



HTML

<picture>

Date de création : 8 juillet 24

Auteur : BENOIT LEPAGE

Version: v 0.2



Sommaire

Sommaire	1
Balise <code></code>	2
La syntaxe :	2
Attribut optionnels	2
<code><picture></code>	4
1.1 Pourquoi est-ce utile ?	4
1.2 Comment ça marche ?	4
source	4
img	5
Implementation	6
Media queries	6
Format	6
Largeur et densité de pixel	7
Cropping	8
Conclusion	9

Rappel balise

Rappel sur la balise , qui est utilisée pour inclure des images (.JPG, .WEBP, .PNG, .GIF, .SVG, .AVIF) dans un fichier HTML.

Voici les étapes pour ajouter une image à votre page web.

La syntaxe :

```

```

— **src** : Cet attribut indique le chemin d'accès à l'image que vous souhaitez inclure. Il peut être absolu (par exemple, *http://monsite.com/myimage.jpg*) ou relatif (par exemple, */images/myimage.jpg*).

— **alt** : Cet attribut fournit une description de l'image qui s'affichera si l'image ne charge pas correctement ou si elle est inaccessible. Cet attribut est référençable par les **moteurs de recherche**. Toujours présent, sauf si l'image est une décoration.

Attribut optionnels

```

```

— **width** et **height** : Vous pouvez définir la largeur et la hauteur de l'image en pixels. Très utile pour définir un **ratio** d'image pour le **redimensionnement**. Si on connaît leurs valeurs, il faut les renseigner.

- **style**: Vous pouvez appliquer des styles CSS à l'image en utilisant cet attribut.
- **title** : Cet attribut permet de définir un texte qui s'affichera lorsque l'utilisateur passe le curseur sur l'image.

`<picture>`

1.1 Pourquoi est-ce utile ?

En HTML, la balise `<picture>` est utilisé pour afficher des images basées sur la résolution, le dispositif (device) et/ou le support d'un format d'image particulier (jpg, png, svg, avif, webp,...). Cette balise donne le choix au navigateur de sélectionner la bonne image pour lui.

Pour les écrans et appareils plus petits, il n'est pas nécessaire de charger un grand fichier image avec des résolutions élevées.

Par exemple, le fait qu'un fichier d'image de 500 KB fonctionne bien sur un ordinateur de bureau, mais il faut un certain temps pour qu'un appareil mobile charge cette mm image.

Avec la `<picture>` élément, il est possible de **spécifier différentes** images en fonction des **différentes tailles** d'écran, ce qui se traduit par une vitesse de charge plus rapide et une **bande passante** inférieure.

Cette balise nous donne aussi l'option de recadrer (*cropping*) l'image.

1.2 Comment ça marche ?

`<source ...>`

La `<source>` est l'élément qui spécifie les chemins vers l'image. Vous pouvez en utiliser autant `<source>` éléments comme vous le souhaitez.

Il a les attributs suivants:

Srcset l'URL/chemin de l'image à utiliser dans différentes situations. Vous pouvez spécifier un ou plusieurs fichiers d'images.

Media une question de média. Si la requête (ou la taille de l'écran) correspond, l'image sera utilisée.

Type le type de média de l'image, par exemple image/webp ou bien image/jpg etc... .

La balise l'élément qui agit souvent comme un repli pour les navigateurs qui ne supportent pas la balise <picture> élément. Il est recommandé de l'utiliser comme dernier enfant de la balise <picture> élément.

Parce que **si aucune correspondance n'est trouvée**, le Un élément est utilisé pour afficher l'image.

💡 **Remarque:** Il est nécessaire d'utiliser l'élément , sinon le <picture> élément **ne fonctionnera pas**.

Exemple :

https://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml_images_picture1

```
<picture>
  <source media="(min-width: 650px)" srcset="img_food.jpg">
  <source media="(min-width: 465px)" srcset="img_car.jpg">
  
</picture>
```

```
<source media="(min-width: 650px)" srcset="img_food.jpg">
```

Si la largeur est au moins a 650px affiche ce srcset

Implementation

L'élément <picture> pour les cas d'utilisation suivants

MEDIA QUERIES

Le navigateur choisi l'image correspondant à sa largeur minimum (min) ou maximum (max)

```
<picture>
  <source srcset="large.jpg" media="(min-width: 960px)" />
  <source srcset="medium.png" media="(min-width: 600px)" />
  
</picture>
```

FORMAT

La meme image mais avec différents format, de **type** de fichier.

```
<picture>
  <source srcset="image.avif" type="image/avif" />
  <source srcset="image.jpg" type="image/jpg" />
  
</picture>
```

LARGEUR <TODO> BUG SUR LA LARGEUR ET DENSITÉ DE PIXELS

Différentes images pour différentes tailles d'écran.

Ce que nous disons ci-dessous, c'est que nous voulons que le navigateur modifie automatiquement l'image en fonction de la taille de l'écran.

Le navigateur sélectionne l'image selon sa largeur

Ces valeurs, « 500w, 860w, et 1200w » représentent la taille réelle ou plus précisément la largeur de l'image.

L'Unité des valeurs est en **w** (width viewport) au lieu de px (pixels).

```
<picture>
  <source srcset="small.png 500w" />
  <source srcset="medium.png 860w" />
  <source srcset="large.jpg 1200w" />
  
</picture>
```


CROPPING

Besoin d'ajuster le cadre et leur taille en fonction de l'écran ?

Le **cropping** est une approche dite de *direction artistique*,

la largeur et la hauteur peuvent être utilisées pour recadrer les images.

Par exemple, des images étroites et hautes pour les téléphones portables, mais des images larges et courtes pour les navigateurs de bureau.

```
<picture>
  <source
    srcset="large.jpg"
    media="(min-width: 960px)"
    width="1280" height="600"
  />
  <source
    srcset="medium.png"
    media="(min-width: 500px)"
    width="800" height="400"
  />
  
</picture>
```

CONCLUSION

L'élément `<picture>` est un excellent moyen d'afficher des images dans différents **formats**, **résolutions** et **tailles**.

Il peut être utilisé pour améliorer les **performances** de votre site web en réduisant la bande passante et le temps de chargement tout en offrant une meilleure expérience à l'utilisateur.

