

Types MIME (tutoriel)

Remarque. Ce tutoriel est extrait de la section de MDN intitulée : [Types MIME](#).

Le **type Multipurpose Internet Mail Extensions (type MIME)** est un standard permettant d'indiquer la nature et le format d'un document. Il est défini au sein de la [RFC 6838](#). L'[Internet Assigned Numbers Authority \(IANA\)](#) est l'organisme officiel responsable du suivi de l'ensemble des types MIME officiels existants. Une liste exhaustive et maintenue est consultable sur la [page Media Types de l'IANA](#).

Les navigateurs utilisent le plus souvent le type MIME et non l'extension d'un fichier pour déterminer la façon dont ils vont traiter ou afficher un document. Il est donc important que les serveurs puissent correctement attacher le type MIME dans l'en-tête de la réponse qu'ils renvoient.

Syntaxe

Structure générale

type/sous-type

La structure d'un type MIME est simple, elle est composée d'un type et d'un sous-type. Les deux chaînes de caractères sont séparées par un '/'. Les caractères d'espace ne sont pas autorisés. Le *type* représente la catégorie et peut être *particulier* ou *composé* lorsqu'il regroupe plusieurs formats. Le *sous-type* est spécifique à chaque type.

Un type MIME est insensible à la casse mais il s'écrit usuellement en minuscule.

Les types *particuliers* indiquent la catégorie d'un document. Les valeurs possibles sont :

Type	Description	Exemple de sous-type communément associé
text	Représente n'importe quel document contenant du texte et qui est théoriquement lisible par un utilisateur.	text/plain, text/html, text/css, text/javascript
image	Représente n'importe quelle image. Les vidéos ne font pas partie de ce type bien que les images animées (telles que les GIFs animés) font partie de ce type.	image/gif, image/png, image/jpeg, image/bmp, image/webp
audio	Représente n'importe quel fichier audio.	audio/midi, audio/mpeg, audio/webm, audio/ogg, audio/wav
video	Représente n'importe quel fichier vidéo.	video/webm, video/ogg
application	Représente n'importe quelle donnée binaire.	application/octet-stream, application/pkcs12, application/vnd.ms-powerpoint, application/xhtml+xml, application/xml, application/pdf

`text/plain` doit être utilisé pour tous les documents texte sans sous-type spécifique. De la même façon, les documents binaires sans sous-type ou dont le sous-type est inconnu doivent utiliser `application/octet-stream`.

Types MIME utiles pour les développeurs web

`application/octet-stream`

Il s'agit de la valeur par défaut pour un fichier binaire. Etant donné qu'il signifie *fichier binaire inconnu* il est probable que les navigateurs ne l'exécutent pas automatiquement et que l'utilisateur ne puisse pas l'exécuter directement dans le navigateur. Le comportement sera alors le même que si l'en-tête `Content-Disposition` était présente avec la valeur `attachment` et proposera une invite "Enregistrer sous".

`text/css`

N'importe quel fichier CSS qui doit être interprété comme pour servir une page web **doit** être de type `text/css`. Bien souvent, les serveurs ne sont pas en mesure de reconnaître les fichiers ayant l'extension `.css` comme étant des fichiers CSS, ces derniers sont donc transmis avec le type MIME `text/plain` ou `application/octet-stream`. Dès lors, les navigateurs ne les considéreront pas comme des fichiers CSS et ils seront ignorés. Il est donc important de servir les fichiers CSS à l'aide du type approprié.

`text/html`

L'ensemble du contenu HTML doit être renvoyé à l'aide de ce type. Les types MIME pour XHTML (comme `application/xml+html`) ne sont actuellement plus utilisés (HTML5 ayant unifié ces formats).

Formats d'images

Seuls quelques types MIME associés à des images sont largement reconnus et considérés comme pouvant être utilisé sans risque sur le Web, on peut donc directement les intégrer dans une page web :

Type MIME	Format d'image
<code>image/gif</code>	images GIF (compression sans perte, remplacé par PNG)
<code>image/jpeg</code>	images JPEG
<code>image/png</code>	images PNG
<code>image/svg+xml</code>	images SVG (images vectorielles)

Il y a un débat quant à l'ajout de WebP (`image/webp`) à cette liste. En effet l'ajout d'un nouveau format mènerait à une augmentation du nombre de cas à gérer et pourrait introduire des problématiques de sécurité, pour ces raisons les constructeurs de navigateurs font preuve de précaution avant de l'intégrer.

D'autres formats d'images peuvent constituer un document web. Par exemple, la plupart des navigateurs web supportent les types des images favicon, le format ICO étant pris en charge à l'aide du type MIME `image/x-icon`.

Formats audios et vidéos

Comme pour les images, HTML ne définit pas de liste de formats supportés pour les éléments `<audio>` et `<video>`. Dès lors, seul un ensemble restreint de formats est en mesure d'être utilisé sur le Web. La page [Formats pris en charge par les balises audio et video \(en-US\)](#) détaille les codecs et les formats qui peuvent être employés.

Le format MIME de ces fichiers représente généralement le format du conteneur contenant le fichier. Dans le cas du Web, les formats les plus courants sont :

Type MIME	Format audio et vidéo
audio/wave audio/wav audio/x-wav audio/x-pn-wav	Un fichier audio WAVE. Le codec audio PCM (WAVE codec "1") est souvent pris en charge tandis que les autres codecs offrent une prise en charge moindre (lorsqu'elle existe).
audio/webm	Un fichier audio WebM. Les codecs les plus fréquemment associés sont Vorbis et Opus.
video/webm	Un fichier vidéo, pouvant contenir de l'audio, au format WebM. Les codecs vidéos VP8 et VP9 sont les plus communs tandis que Vorbis and Opus constituent les codecs audios les plus fréquents.
audio/ogg	Un fichier audio au format OGG. Vorbis est le codec audio le plus utilisé pour traiter ce genre de format conteneur.
video/ogg	Un fichier vidéo, pouvant contenir de l'audio, au format OGG. Theora est le codec vidéo habituel pour ce genre de conteneur tandis que Vorbis est utilisé pour l'audio.
application/ogg	Un fichier audio ou vidéo au format OGG. Theora et Vorbis constituent respectivement les codecs vidéo et audio souvent utilisés.