

Les formats d'image pour le Web (et le print ?)

Deux grandes familles d'image

- **Bitmap** ou Raster : Une image matricielle, ou « carte de points » (de l'anglais bitmap), est une image constituée d'une matrice de points colorés. C'est-à-dire, constituée d'un tableau, d'une grille, où chaque case possède une couleur qui lui est propre et est considérée comme un point. Il s'agit donc d'une juxtaposition de points de couleurs formant, dans leur ensemble, une image.

Par exemple : JPG, PNG, PSD, TIFF, GIF, BMP, WEBP

- **Vectorielle** : Une image vectorielle (ou image en mode trait), est une image numérique composée d'objets géométriques individuels, des primitives géométriques (segments de droite, arcs de cercle, courbes de Bézier, polygones, etc.), définis chacun par différents attributs (forme, position, couleur, remplissage, visibilité, etc.) et auxquels on peut appliquer différentes transformations (homothéties, rotations, mise à l'échelle, symétrie,...) sans déformation.

Par exemple : EPS, PDF, AI, SVG

Le dernier arrivé : WEBP

WebP est un format bitmap développé et mis à disposition du public (open source) par Google. Il exploite un algorithme de compression avec pertes, prédictif (le même que celui du codec vidéo du format WebM) et un conteneur léger et extensible RIFF. Google le présente comme mieux adapté aux matériels actuels (processeurs, écrans,...) et WebP procurerait de 30 % à 80 % de réduction d'espace face à JPEG et PNG. ([Wikipédia](#))

Préférences pour le Web

En format Bitmap : JPG, GIF, PNG et WEBP - En format vectoriel : SVG

Remarques

- **PDF** (Portable Document Format) : format de Adobe pour le Web et la PAO, devenu une norme
- **EPS** (Encapsulated PostScript) : format vectoriel de Adobe pour la PAO
- **PSD** et **AI** : formats de Adobe Photoshop (PSD) et Adobe Illustrator (AI)
- **BMP** (Bitmap) et **TIFF** (Tag Image File Format) : formats bitmap non compressés utilisés en général pour la PAO, détaillés mais très lourds

Convertisseur d'images et autres outils

<https://image.online-convert.com/fr>

<https://www.freeconvert.com/psd-to-webp>

<https://developers.google.com/speed/webp/docs/webpshop>

Les formats d'image pour le Web

	JPEG ou JPG	PNG	GIF	SVG	WEBP
Extension	.jpg ou .jpeg	.png	.gif	.svg	.webp
Type d'image	Bitmap	Bitmap	Bitmap	Vectorielle	Bitmap
Type MIME	image/jpeg	image/png	image/gif	image/svg+xml	image/webp
Acronyme de	Joint Photographic Experts Group	Portable Network Graphics	Graphics Interchange Format	Scalable Vector Graphics	Google Web Picture
Format libre ?	non	oui	non	oui	oui
Couleurs	16,7 millions 24bits RGB / CMYK	16,7 millions (PNG-24) ou 256 couleurs (PNG-8) indexées RGB ou 32bits RGBA	256 couleurs, 8bits couleurs indexées	16,7 millions	16,7 millions
Transparence (Alpha)	Pas supportée	Transparence et opacité supportées (canal Alpha) PNG-8 (2 niveaux) PNG-24 (256 niveaux)	1 des 256 couleurs pour la transparence	Transparence et opacité supportées	canal alpha de 8 bits (256 valeurs)
Aussi en PAO ?	oui	non	non	oui	non
Avantages	Compression possible pour diminuer la taille Beaucoup de couleurs et de détails	Compression sans perte, sans pixellisation et contours flous Transparence	Très petits fichiers Supporte les animations	Vectorielle, sans perte, permet le redimensionnement Compression possible	Compression possible avec perte ou sans perte, supporte les animations, contient des métadonnées
Inconvénients	Compression avec perte de qualité Contours flous pour les typographies	Fichiers plus grands que le JPEG (si PNG-24)	Ne permet pas des images avec beaucoup de couleurs	Pas supporté sur les anciens navigateurs	N'est pas supporté actuellement sur Safari (OS X et iOS)
Idéal pour	Photos détaillées avec beaucoup de couleurs	Capture d'écran, typographie, image de grande qualité	Logos et images avec peu de couleurs, images animées	Images vectorielles, demandant des tailles variables	Images et animations

<https://www.ionos.fr/digitalguide/sites-internet/web-design/webp-format/>

<https://woofrance.fr/les-meilleurs-formats-dimages-pour-sites-web-compares-png-jpg-gif-et-webp/>