

Nom du format	Origine	Points forts	Points faible	Pourquoi faire ?
Formats bitmap				
Format GIF (Graphics Interchange Format) ; extension : .gif	créé par l'entreprise américaine Compuserve pour Apple	Possibilité d'animation	Limité à 256 couleurs.Pas compressé donc très lourde sur le disque dur et l'écran	Répandu sur le web. Les « gifs animés » que l'on trouve sur internet. A déconseiller pour les photos MAIS intéressant pour les images animées.
Format BMP (BitMap) ; extension : .bmp	Format créé par Windows	Utilisable facilement sur PC	Disponible uniquement sur la plate-forme de Microsoft.Pas compressé donc très lourd sur le disque dur et l'écran	A déconseiller pour les photos et les cartes
Format JPEG (Joint Photographic Experts Group) . extension : .jpg	Apparu avec le développement de la photo numérique	Affiche des millions de couleurs. Excellente compression	La compression peut détruire la qualité de l'image	Spécialement conçu pour la photographie en particulier répandu sur le web.
Format Tiff (Tagged Image File Format) ; extension : .tiff	Particulièrement utilisé par les imprimeurs	Restitue parfaitement les images et notamment les photographies. Affiche des millions de couleurs. Reconnu par tous les systèmes d'exploitation	Prend de la place sur un disque dur	Format de stockage très utilisé mais à éviter sur le web car très lourd
Format Png (Portable Network Graphics) ; extension : .png	Particulièrement utilisé par les graphistes	Excellente compression sans perte de qualité des images. Affiche des millions de couleurs	Peu répandu	Format encore peu utilisé par les développeurs. Excellent pour les photographies
Format PSD (Photoshop Document) ; extension : .psd	Adobe	Très complet	Un format propriétaire donc n'est pas libre d'utilisation sauf si l'on dispose du logiciel capable de le lire	Format de stockage très utilisé mais à éviter sur le web car très lourd
Les images bitmap sont des images pixellisées c'est à dire un ensemble de points (pixels) qui forment l'image ; chaque pixel possède une ou plusieurs valeurs décrivant sa couleur. Contrairement aux images vectorielles, une image bitmap supporte mal les modifications d'affichage (zoom, étirement...). Par exemple, lors d'un agrandissement, chaque pixel se trouve grossi ce qui engendre une perte de netteté. En résumé, le Jpeg et le Gif sont à utiliser de préférence sur le Web ; pour un archivage et éventuellement un tirage de bonne qualité, utiliser de préférence les formats Tiff, Psd ou Png ; pour un archivage de moindre qualité, le Jpeg suffit. <u>Ces formats sont à éviter en cartographie sauf si vous ne faites pas de manipulation.</u>				

Formats vectoriels

Format AI (Adobe Illustrator) Extension : .ai	Adobe	Reconnu par l'ensemble des logiciels graphiques	Un format propriétaire donc n'est pas libre d'utilisation sauf si l'on dispose du logiciel capable de le lire	Format standard de Adobe Illustrator, logiciel très utilisé car très populaire
Format SVG (Scalable Vector Graphics) ; extension : .svg	W3C	Permet les animations	Besoin d'un plugin pour les navigateurs Google, Mozilla...	Pour les cartes animées et capable de rivaliser avec certaines versions Flash
Format FLA/SWF ; extension : .swf	Macromédia	Très répandu sur le web. Très complet car peut utiliser des vidéos, des JPEG, des mp3...	Un format propriétaire donc n'est pas libre d'utilisation sauf si l'on dispose du logiciel capable de le lire	Standard des animations vectorielles sur le web
Format PDF (Portable Document Format) ; extension : .pdf	Adobe	Affiche les documents	Ne peut se lire qu'avec le logiciel Acrobat ou logiciel équivalent	Documents de grandes qualités
Format ODG (opendocument.graphics) ; extension : .odg	Open Office (Libre Office)	Libre de droits		Excellent pour les cartes et croquis

Les images vectorielles sont des formes géométriques (cercles, rectangles, polygones ou segments) auxquelles on peut appliquer des modifications d'affichage (zoom, étirement...) ; agrandies, elles ne perdent pas de leur définition et sont d'un poids beaucoup plus léger. Le format ODG est excellent pour la cartographie ; les formats SVG et SWF sont à utiliser de préférence pour les images animées. Quant au format PDF, il est parfait dans le cas d'un travail fini comme une carte à distribuer aux élèves par exemple. Open Office permet de transformer un format ODG en format PDF.

