

Changement de format et capture d'images ECW

I) Les formats d'images.

Le format d'une image est l'ensemble des caractéristiques techniques que celle-ci possède. Le format est indiqué par l'extension du nom du fichier. Par ex. nomdufichier.ecw ou .jpeg. **Tous les logiciels ne lisent pas tous les formats d'images.**

Il existe en fait 2 formats d'images :

- les images raster ou bitmap. Ce sont celles qui nous intéressent ici. Il s'agit d'images composées de points ou pixels.
- Les images vectorielles construites par des algorithmes mathématiques.

Parmi les images raster il existe aussi deux sous-types :

- les **images géo-référencées**. Ce sont celles fournies par le Crige. Ces images, lues par un logiciel spécialisé, permettent de déterminer les coordonnées longitude-latitude de n'importe quel point. Elles permettent des effets de zoom et de mesures des distances quelque soit cet effet. Il n'y a donc pas de problèmes d'échelle.
Les formats fournis sont Ecw ou GéoTiff.
- Les **images « classiques »** qui ne contiennent pas tous ces renseignements. Elles ont pour nom JPEG (16 millions de couleur), GIF (256 couleurs) ou PNG. Ces images sont les seules utilisables sur un site Internet et qui peuvent être insérées dans un traitement de texte ou un diaporama.

Conclusion : les **images fournies ne sont donc pas utilisables directement sur tous les supports.**

II) Passer du format ECW au format JPEG.

Il s'agit donc d'une opération obligatoire pour utiliser les images dans un traitement de texte ou un diaporama. Attention les images perdront alors leurs qualités de géoréférencement et de jeu d'échelle.

Opération préalable : installer le logiciel de lecture de l'image ECW. Le plus simple est le visualisateur (viewer) gratuit ErViewer de la société ErMapper, créatrice du format ECW. Il est téléchargeable sur le site du Crige :

http://www.crige-paca.org/frontblocks/utilitaires/select_DOCUMENT_FAMILIES.asp

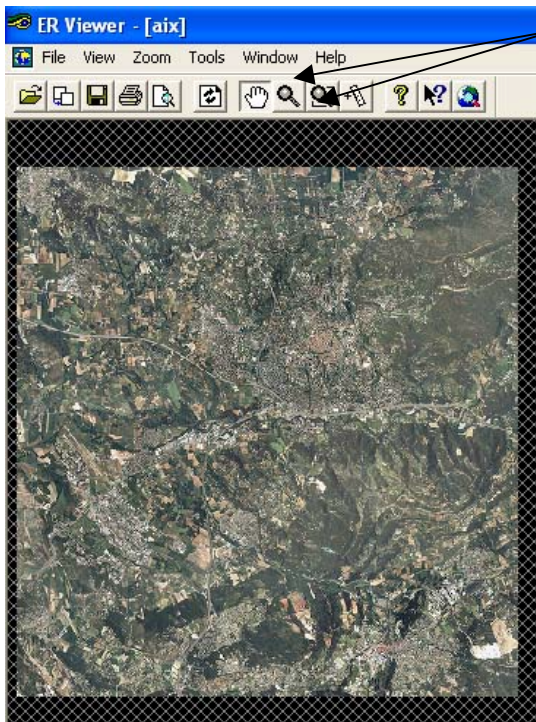
Il existe deux manières de procéder :

- l'extraction d'une image JPEG à partir du logiciel ErViewer.
- La capture d'écran.

a) L'extraction à partir d'ErViewer.

Important : les images ECW sont très lourdes, de quoi saturer la mémoire vive et bloquer tous les ordinateurs de configuration courante. Mais le viewer ne décompresse et ne lit que la partie de l'image qui s'affiche à l'écran. Ceci explique que l'on puisse lire une image qui pèse des dizaines ou des centaines de méga-octets. Par contre l'image JPEG générée ne bénéficiera pas de ce traitement. Si sa taille est trop grande, l'ordinateur ne pourra la lire et se bloquera.

- 1ère opération : ouvrir l'image dans ErViewer et choisir la partie de l'image à enregistrer.

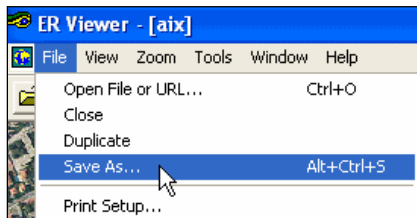


Les outils de zoom vous permettent de choisir la section de l'image à afficher.

Attention l'image JPEG couvrira la superficie de la partie visible de l'image affichée à l'écran. Il est donc nécessaire que l'espace en question ne soit pas trop important et de passer donc une échelle assez grande.



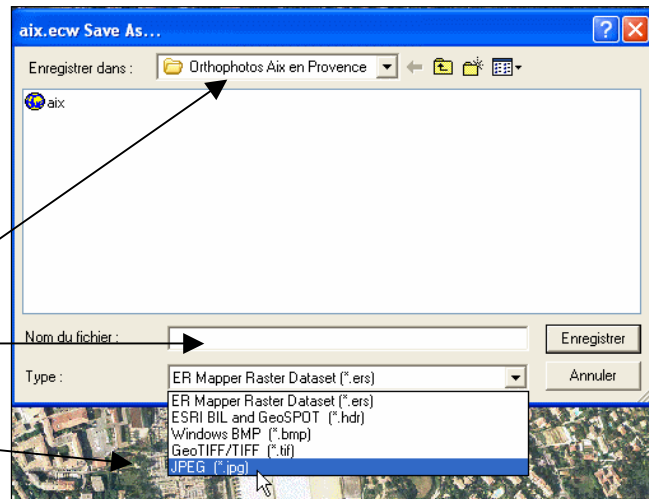
Choisir ensuite : « Enregistrer sous »



Choisissez le répertoire de destination

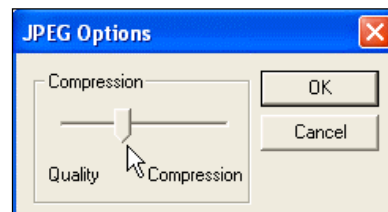
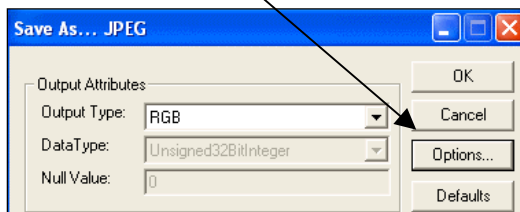
Nommez l'image

Puis choisissez le format JPEG.



Après avoir cliqué sur « enregistrer ».

Cliquez sur « Options » puis choisissez le taux de compression de la nouvelle image. Puis validez.



b) La capture d'écran.

Elle permet d'enregistrer une image qui est la copie exacte de ce qui apparaît à l'écran. Une différence de taille avec l'extraction faite à partir d'ErViewer :

- il faudra un grossissement à l'écran assez fort pour distinguer les détails que l'on veut voir apparaître, car on ne pourra plus agrandir l'image sans pixelliser.
- La surface de l'image mise en mémoire ne pourront donc être trop importante. Cette méthode n'est utilisée ici que pour des petits espaces. Il est d'ailleurs préconisé de mettre votre écran en configuration 1024x768 pixels (clic droit sur le bureau, puis propriétés et paramètres).

1^{ère} étape : réaliser la capture :

- une fois l'image affichée à l'écran, appuyez sur la touche « impr écran » (en haut vers la droite).
- appuyez simultanément sur les touches « Alt » et « impr écran » si il y a plusieurs fenêtres ouvertes et visibles et que vous ne voulez enregistrer que la fenêtre active.

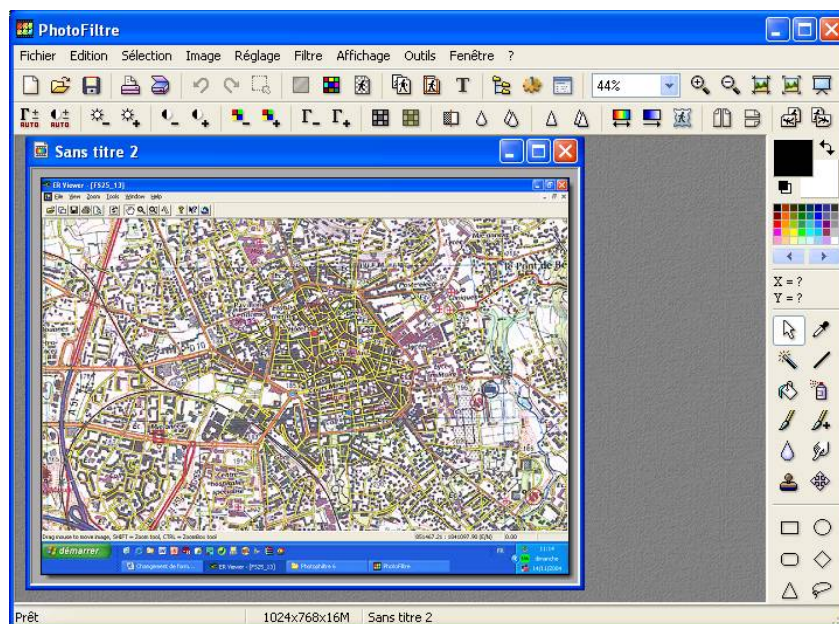
Il ne se passe rien en apparence mais votre image vient d'être copiée dans le presse-papier.

2^{ème} étape : récupérer l'image.

Vous pouvez coller directement l'image dans un document de type traitement de texte ou diaporama soit par l'icône « coller » soit par la combinaison de des touches « Ctrl » et « V ». Mais il risque de s'agir d'une image lourde : la capture créant un fichier non compressé. Il est donc conseillé d'utiliser un logiciel de retouche d'image. L'utilitaire « Paint » fourni avec Windows est une solution possible mais il n'est pas très pratique. Utilisez par exemple l'excellent PhotoFiltre, gratuit, simple et téléchargeable à l'adresse suivante :

<http://page-antonio.chez.tiscali.fr/download.htm>

Il peut être nécessaire, par exemple, de supprimer les pourtours ou recadrer l'image.



- ouvrez le logiciel.
- Cliquez sur « Edition » puis « Coller en tant qu'image »
- Recadrez votre image en sélectionnant la zone : clic gauche et dessinez la zone qui convient. Puis à l'intérieur de la zone clic droit et dans le menu qui apparaît « Recadrer ».

Enfin cliquez sur « Enregistrer sous », puis choisissez d'enregistrer une image JPEG (mêmes opérations que pour ErViewer).