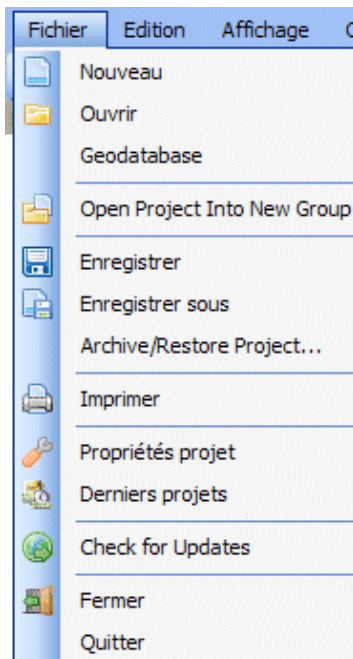


Utiliser le Système d'Informations Géographiques Mapwindow pour afficher, créer et mesurer des données

Dans un SIG, un projet est un ensemble de documents définis, assemblés et affichés en fonction des objectifs de l'étude. Par défaut le logiciel s'ouvre avec un projet vide et une fenêtre de choix au démarrage. Elle permet soit de démarrer un nouveau projet soit de choisir des projets ouverts récemment.



Le menu "Fichier" permet de gérer les projets. Lors de la création d'un nouveau projet, le travail peut donc commencer directement. Il suffit d'enregistrer le projet sous un nouveau nom. Le fichier créé porte l'extension .mwprj qui est spécifique de mapwindow. Pour ouvrir un projet existant, utiliser la commande "Ouvrir". Tout au long du travail, il faudra veiller à enregistrer régulièrement le projet pour le sauvegarder.

Afficher et paramétrer l'affichage des images numériques "Raster"



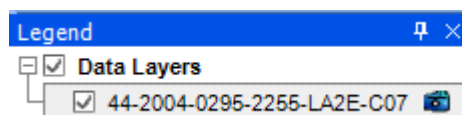
Ce bouton permet de choisir l'image à afficher.

L'image apparaît dans la fenêtre de droite tandis que le menu "Legend" affiche l'identité de l'image.



La fenêtre d'affichage n'est pas pourvue de curseurs. Il faut donc utiliser ce bouton pour parcourir les zones non affichées

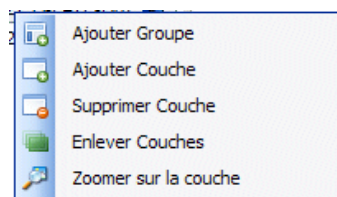
Un clic droit sur la ligne désignant l'image ouvre un menu contextuel de gestion des couches.



La case à cocher permet d'afficher l'image ou non. C'est la succession des images dans le menu "Legend" qui règle la superposition des images.



Les fonctions zoom sont aussi disponibles dans la barre d'outils




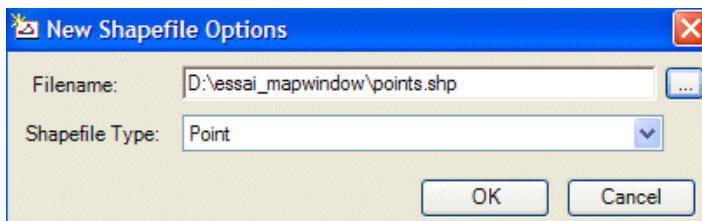
Créer un fichier de données vectorielles

L'édition de données ou la création de nouvelles couches d'information ponctuelles n'est possible que si "Shapefile Editor" est sélectionné dans le menu "Outils".


Une nouvelle série d'outils apparaît dans la barre supérieure :

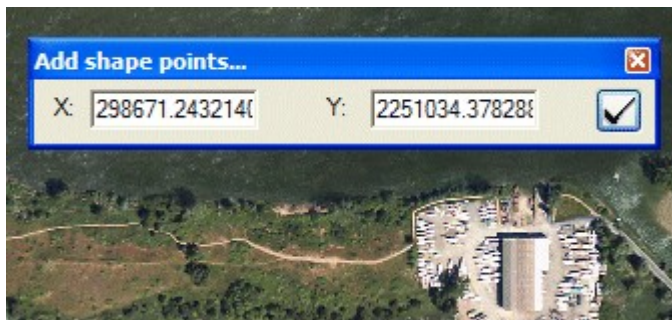


L'icône  lance la création d'un nouveau fichier vectoriel. Il faut choisir l'emplacement et le type de fichier. Ici, il s'agit d'un fichier de type "Point" qui est nommé points.shp

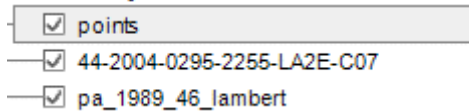



Une nouvelle couche d'information s'ajoute dans la liste de gauche. Une action sur cette couche n'est possible que si elle est active (encadrée).

 Cette icône permet de tracer de nouvelles entités, c'est-à-dire des points, des lignes ou des polygones suivant le type choisi auparavant. Les coordonnées géodésiques du pointeur sont affichées dans une fenêtre qui permet d'utiliser les valeurs relevées sur le terrain, par exemple avec un GPS. Cliquer pour positionner le point et recommencer pour chacun des points suivants.




Pour modifier l'apparence des points, un double clic sur la ligne désignant la couche affiche l'éditeur de légende. Il s'agit ici des choix par défaut du logiciel. Il faut utiliser les items de la liste "Symbology" de l'éditeur de légendes.




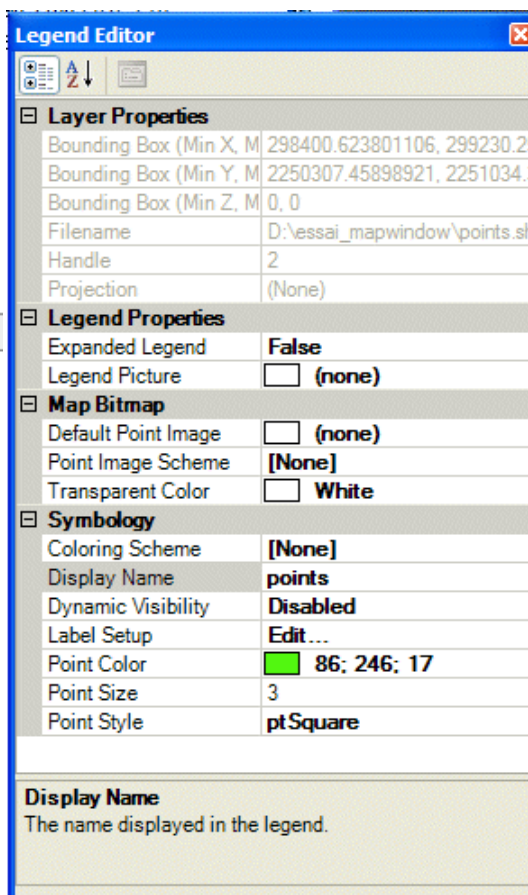
 Utiliser cette icône pour sélectionner le point en l'encadrant par un "glissé" de souris.




Il apparaît en jaune.

 Il devient possible de le supprimer

 ou de le déplacer.




Mesurer rapidement des distances et des surfaces

Le bouton  permet de calculer une distance à partir d'une image géoréférencée.

Le trajet est tracé par des clics successifs de souris. La distance s'affiche dans le coin inférieur gauche.

Distance: 1108.2627 Meters Click next point. Right-click to start over.

Un clic droit provoque le démarrage d'une nouvelle mesure.

 Ce bouton permet de mesurer des surfaces à partir d'une image géoréférencée. Les sommets du polygone à mesurer sont définis par une série de clics.

Un clic droit permet d'afficher la surface.

