

CALAGE ET AFFICHAGE D'UNE CARTE

CALAGE ET AFFICHAGE D'UNE CARTE

Le calage est une étape nécessaire avant tout travail sous SIG, il sert à établir une relation entre les entités affichées sous le système d'information géographique et leur position dans le monde réel, Cette opération s'effectue à partir de la boîte de dialogue Calage Image. Cette boîte permet de définir les coordonnées des points de calage et de préciser le type de projection de l'image raster.

Pour effectuer cette opération, on suit les étapes suivantes :

Avec la commande « Fichier / Ouvrir Table », on peut ouvrir des images raster caractérisées par divers extensions (*.bil ; *.tif ; *.bmp ; *.gif ; *.tga ; *.jpg) comme c'est illustrée dans la figure 1.

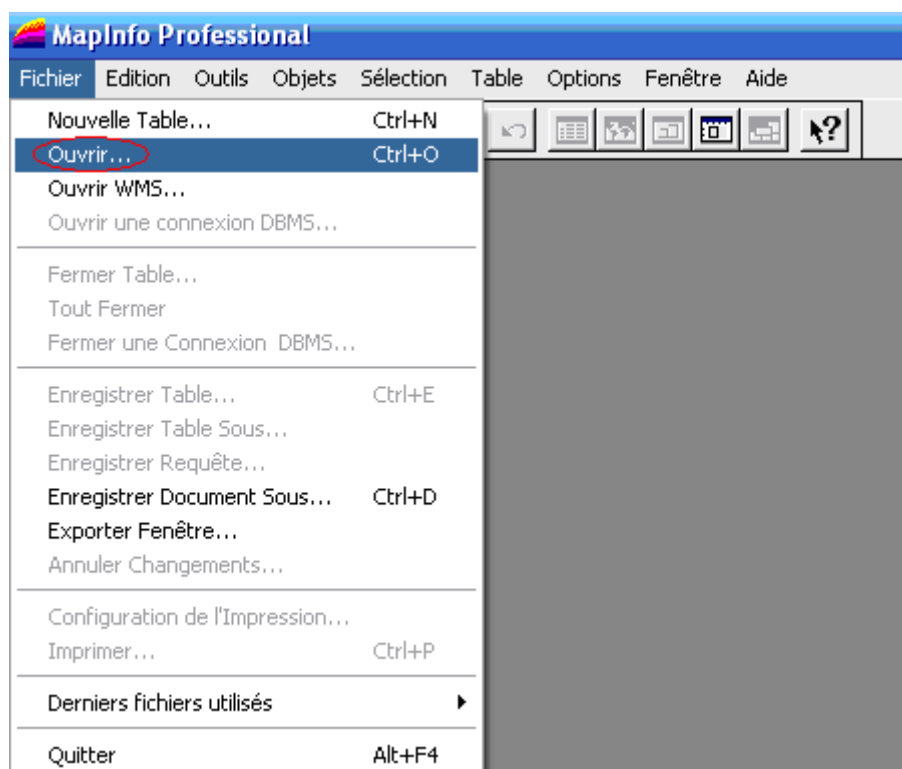


Figure 1 : Calage d'une image raster : 1^{ère} étape

Sélectionnez le fichier contenant l'image ciblée, n'oubliez pas de choisir le format de fichier image raster (figure 2).

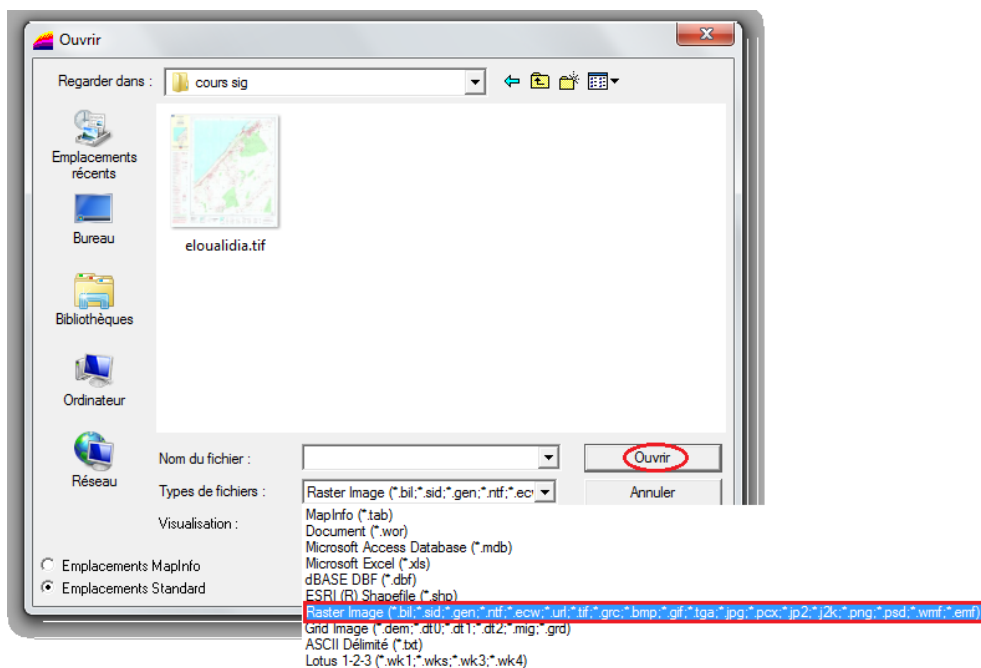


Figure 2 : Calage d'une image raster : 2^{ème} étape

Lors de l'ouverture, MapInfo demande si vous souhaitez afficher une image non calée (figure 3), cliquez sur calage.

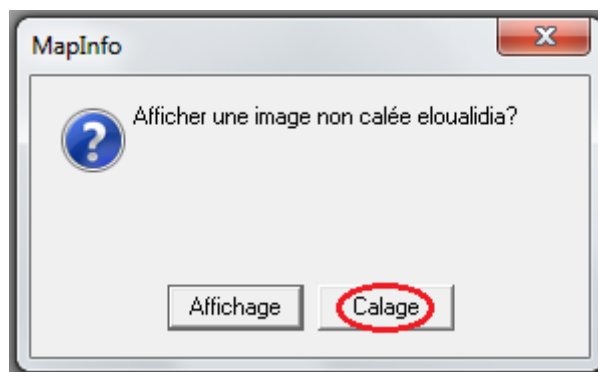


Figure 3 : Calage d'une image raster : 3^{ème} étape

La boîte de dialogue du calage de l'image apparaît.

Dans ce menu, définissez le type de projection de l'image à l'aide du bouton « Projection », dans laquelle on va saisir les points de calage et l'unité de mesure (mètre, degré..).

Le Maroc est couvert par la projection Lambert Maroc avec quatre Zones comme c'est illustré sur la figure 4.

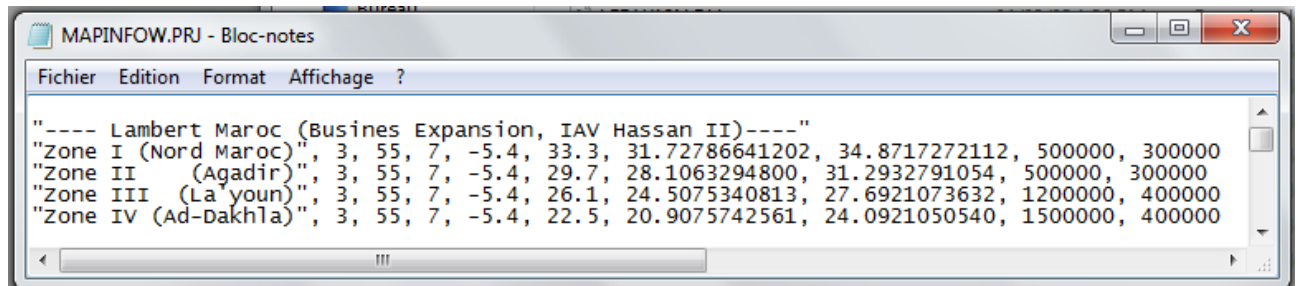


Figure 4 : Systèmes de projection couvrant le Maroc

Prenez soin de définir le type de projection correct afin de minimiser les distorsions de l'image lors de la superposition des couches de la carte comme c'est illustré dans la figure 5.

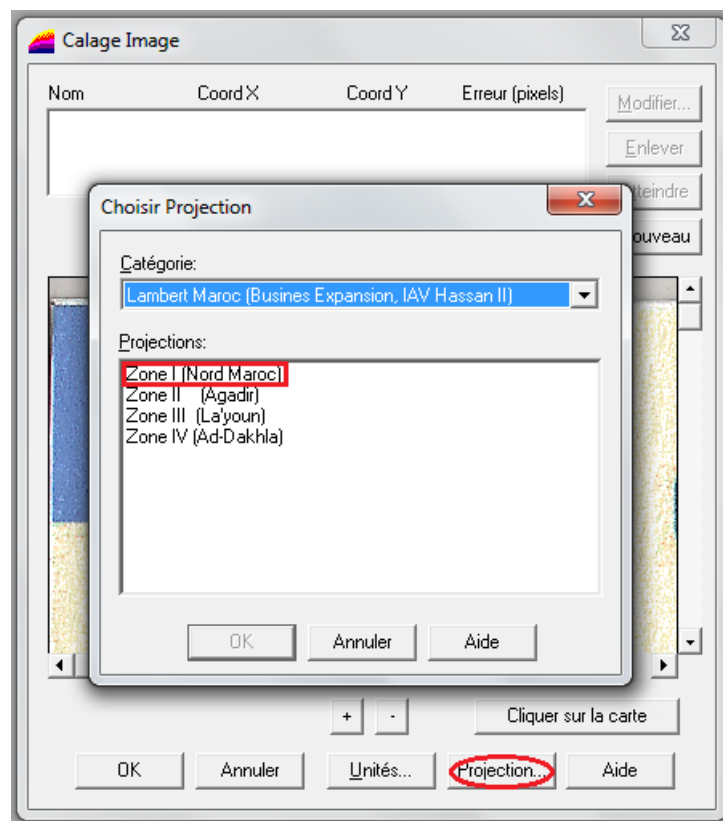


Figure 5 : Calage d'une image raster : 4^{ème} étape (choix de la projection)

Insérer au moins 4 points de calage bien répartis avec leurs coordonnées, les points choisis sont alors matérialisés dans la fenêtre de prévisualisation.

Pour chaque point, on clique sur « Nouveau » pour créer un nouvel emplacement à un nouveau point.

L'opération d'introduction des coordonnées géographiques, se fait pour l'ensemble des points, un par un, de la même façon.

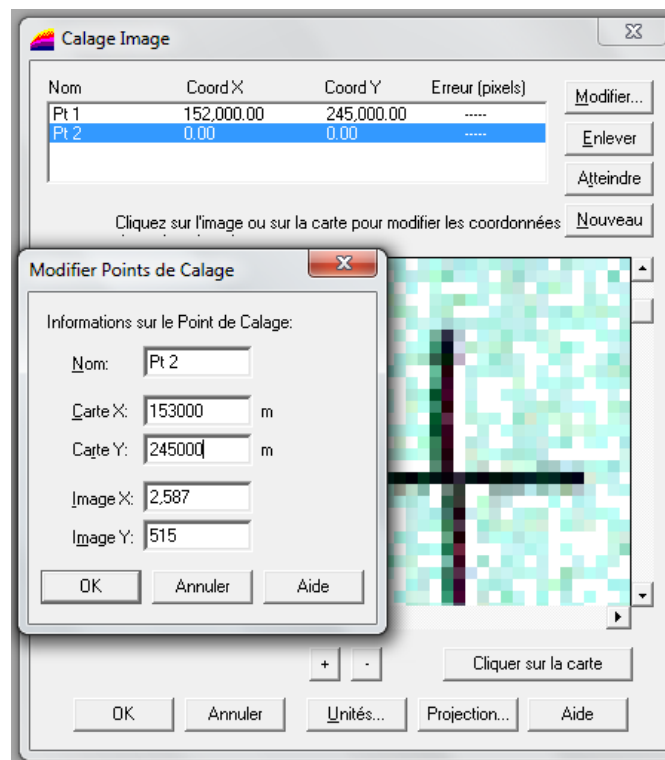


Figure 6 : Calage d'une image raster : 5^{ème} étape : Introduction des points de calage

Le déplacement sur l'image se réalise avec les ascenseurs et les 2 boutons «+» et «-» qui permettent de zoomer avant et arrière.

Une fois les 4 points de calage chargés, assurez-vous que l'erreur soit inférieure à 1 pixel comme le montre la figure 7, puis cliquez sur OK pour afficher l'image calée donnée dans figure 8.

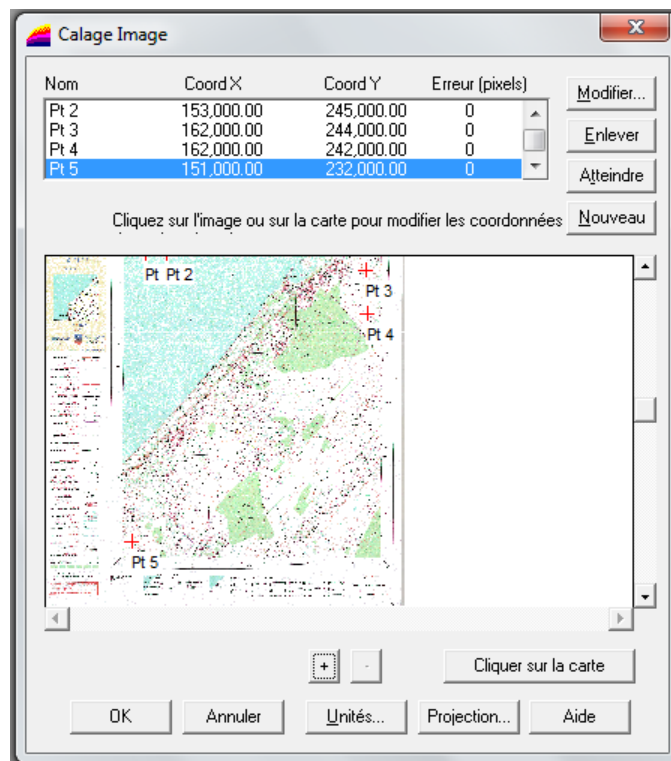


Figure 7 : Calage d'une image raster : 6^{ème} étape : Calcul de l'erreur de calage

Dans ce cas étudié, après validation, le fichier « *eloulidia.tab* » est créé dans le répertoire de l'image source. C'est ce fichier « *.tab » qui conserve les paramètres de calage de l'image.

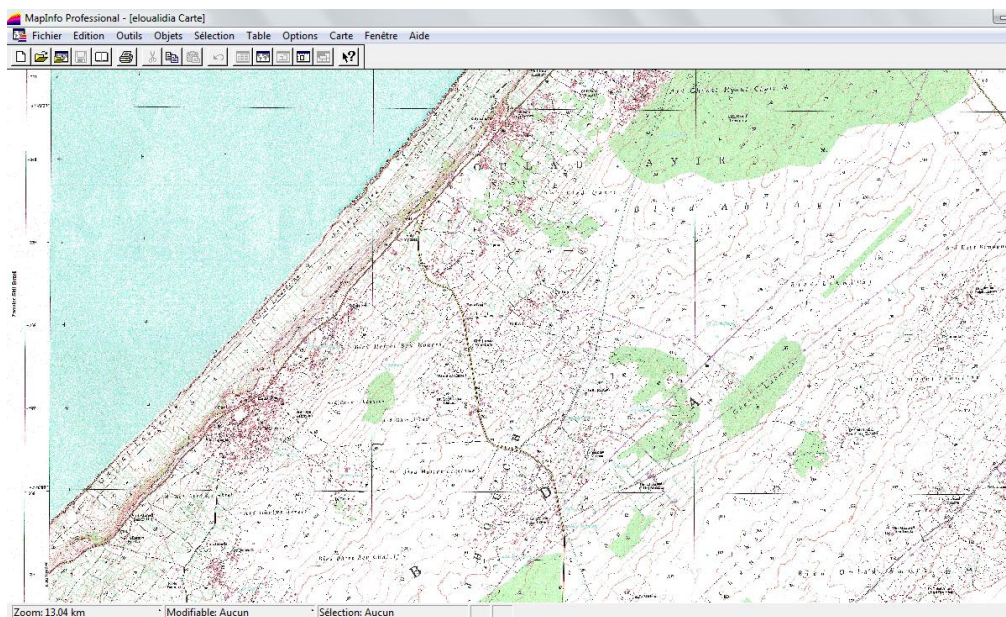


Figure 8 : Affichage de l'image calée sous SIG