

# LAUBURU



La croix basque

CroixBasque.MBX : Un programme écrit en  
MapBasic<sup>®</sup> pour dessiner des variantes multiples.

Jacques Paris

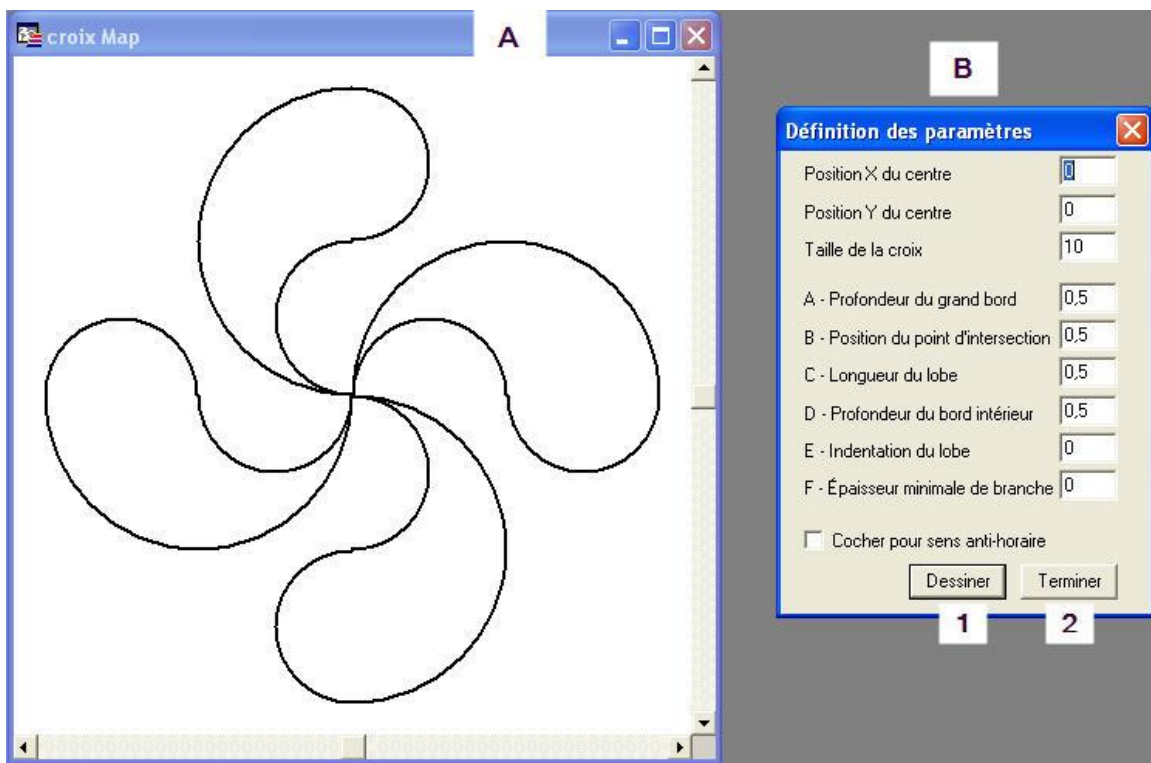
Juillet 2005- Août 2006

## CroixBasque.Mbx

Le programme que j'ai écrit dans le langage MapBasic® doit être exécuté sur le logiciel MapInfo® de la version 4.5 ou plus. Ce n'est donc pas une application que n'importe qui peut utiliser; je l'avais conçue initialement un peu pour prouver que ce logiciel de géographie combiné avec son simple langage associé avait un certain potentiel de dessin.

Mais il a aussi certaines limitations, l'une étant que les éléments de dessin basés sur l'ellipse ne peuvent avoir que des axes principaux verticaux ou horizontaux. On ne peut donc avoir qu'une croix orientée selon la verticale (ou l'horizontale). Je suis à la recherche d'une routine qui permettrait d'orienter, c'est-à-dire d'incliner la croix selon un angle entre  $-45^\circ$  et  $+45^\circ$ , la rotation devant être faite après la construction de la croix « verticale ».

L'interface de l'application est extrêmement simple. Comme l'application commence par fermer toutes les tables ouvertes, il est bon de sauvegarder ce qu'il convient avant de la lancer. Après son lancement, la fenêtre MapInfo apparaît comme suit



1 - Disposition initiale

La fenêtre-carte A contient une croix dessinée avec les valeurs par défaut qui sont affichées dans la fenêtre « Définition des paramètres ». Tous ces paramètres peuvent être modifiés (voir plus loin leur signification et la gamme de

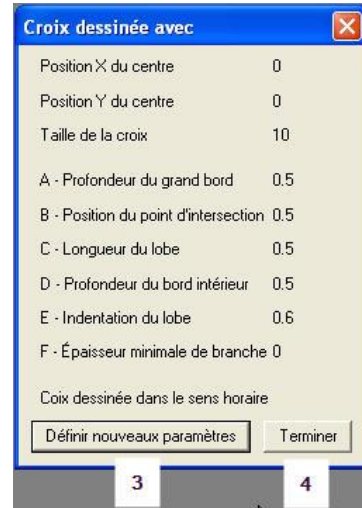
variation de leurs valeurs). Pour en voir l'effet, on clique sur le bouton « Dessiner » [1]. Appuyer sur le bouton « Terminer » [2] ferme l'application.

## 2 - Après « Dessiner » [1] ou [5]

La croix est dessinée dans sa fenêtre et une nouvelle fenêtre est présentée montrant les paramètres utilisés.

Cliquer sur le bouton « Définir... » [3] permettra de modifier les paramètres (> 3 -)

Cliquer sur le bouton « Terminer » [4] permet de sauvegarder le dessin ou de fermer l'application (> 4 -)

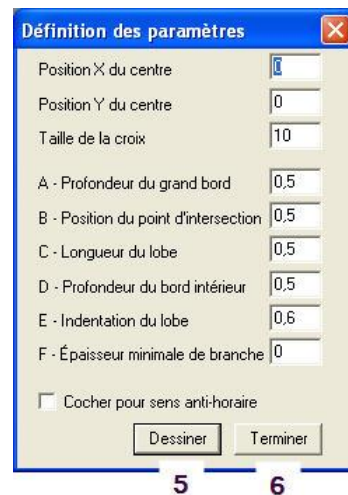


## 3 - Après « Définir ... » [3] ou sauvegarde [7]

C'est la même fenêtre que celle dans la disposition initiale mais avec une différence dans les actions associées aux boutons

« Dessiner » [5] entraîne bien le traçage de la croix (> 2 -) et la même suite, mais

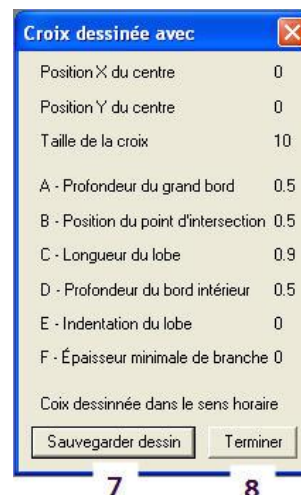
« Terminer » [6] ne ferme pas directement l'application; il lance la phase préliminaire de sauvegarde possible (> 4 -)



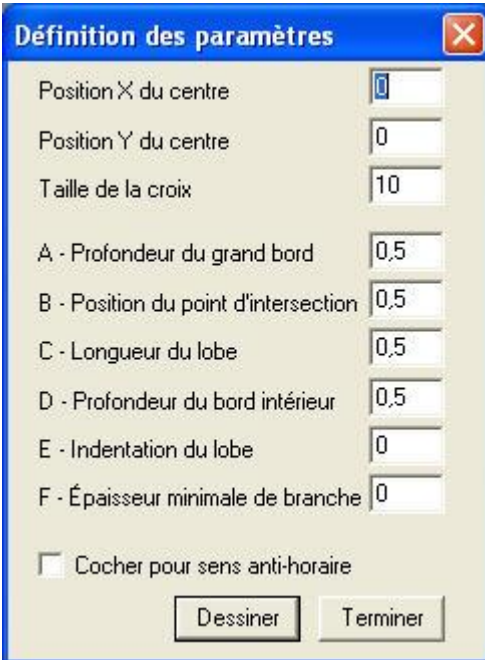
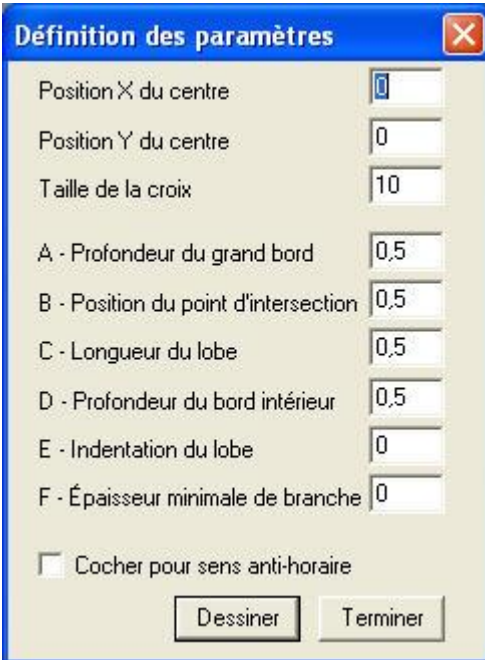
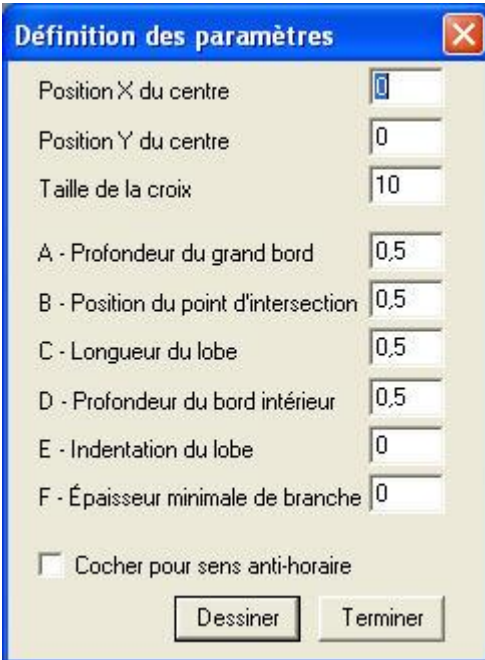
## 4 - Après « Terminer » [4] ou [6]

« Sauvegarder ... » [7] ouvre une fenêtre standard de MapInfo pour la sauvegarde d'une carte; après la sauvegarde (même si elle est avortée), la fenêtre « Définition ... » précédente réapparaît. (> 3 -)

« Terminer » [8] ferme l'application.



## Définition d'une croix basque

Position et taille	
Paramètres de forme	
Sens de la croix	

### *Position et taille*

Le programme dessine une croix dans un espace cartésien non géographique dont le centre est à (0,0) et qui s'étend de (-100,-100) à (100,100) avec comme unité de distance le centimètre.

La croix est positionnée par son centre (X,Y) établi par défaut à (0,0). Sa taille est la longueur d'une branche (ou le rayon du cercle dans lequel la croix sera inscrite); elle est fixée initialement à 10 (cms).

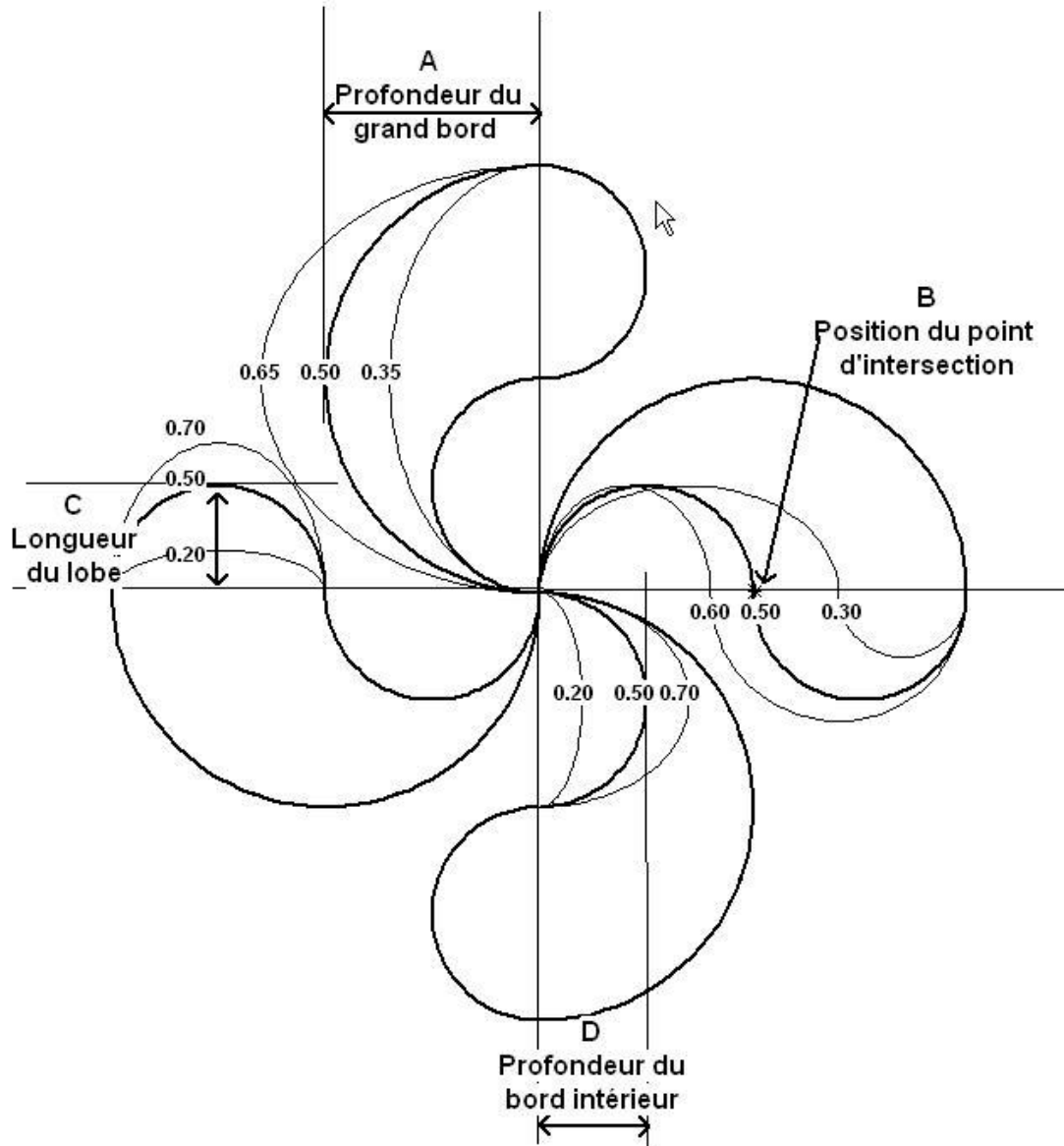
Changer ces données n'est vraiment intéressant que pour faire des « compositions » obtenues en affichant dans la même fenêtre des tables produites avec des positions et/ou des tailles différentes.

### *Paramètres de forme*

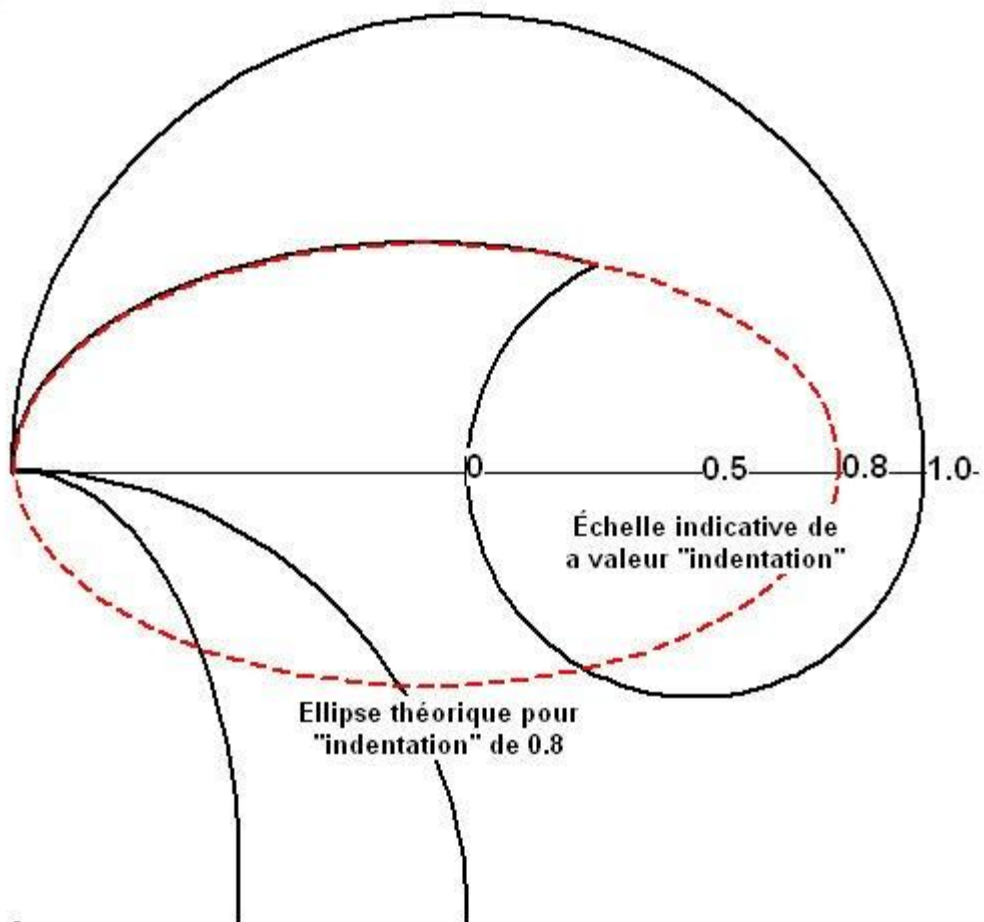
La signification des 6 paramètres est donnée dans les diagrammes suivants. Ils sont tous exprimés comme une proportion de la taille choisie (rayon du cercle dans lequel la croix peut être inscrite) sauf lorsque une épaisseur > 0 est indiquée; il s'agit alors de la proportion du rayon moins une demi épaisseur pour ce qui a trait aux paramètres B, C et D..

Les changements faits sur un paramètre ont un effet limité à cette dimension sauf dans le cas où une épaisseur est spécifiée (voir le troisième schéma).

### Définition d'une croix basque : paramètres A, B, C, D



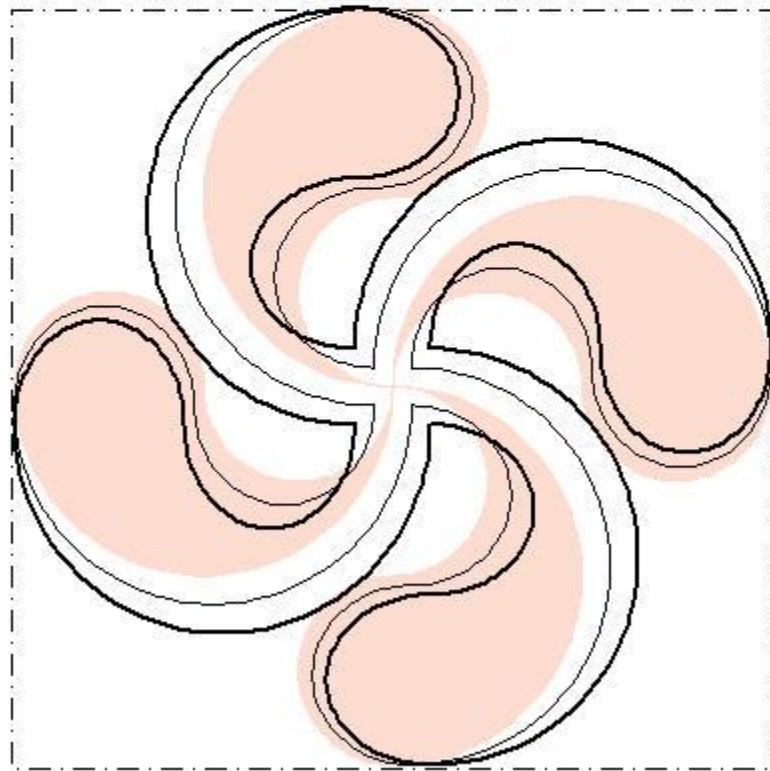
**Définition d'une croix basque :**  
**paramètre E : indentation**



Noter que le point origine de l'échelle 0-1 correspond au point d'intersection tel que spécifié par le paramètre B

## Définition d'une croix basque : paramètre **F** - largeur minimale

En ombré, largeur 0  
en trait fin, largeur 0.1  
en trait épais, largeur 0.2



Noter que la croix reste inscrite dans le même cercle, ou le même carré (MBR) mais une épaisseur croissante donne l'impression que la croix subit une certaine rotation.

*Sens de la croix*

Cocher cette option force le programme à dessiner la croix dans le sens anti-horaire comme défini dans la figure suivante

