

**REPUBLIQUE DU CAMEROUN**

Paix – Travail – Patrie

-----  
**INSTITUT NATIONAL DE LA  
STATISTIQUE**



**REPUBLIC OF CAMEROON**

Peace – Work – Fatherland

-----  
**NATIONAL INSTITUTE OF  
STATISTICS**

## **LIVESTOCK AND AQUACULTURE GENERAL CENSUS: LAGC**

### **RECENSEMENT PILOTE**

## **VOLET SIG**

### **MANUEL D'EXPLOITATION DES DONNEES**

---

**Juin 2013**

---

<sup>1</sup> B P. 134 Yaoundé - Tél. : (237) 22220445/ 22233721 Fax : (237) 22232437 Site : [www.statistics-cameroon.org](http://www.statistics-cameroon.org)

Le manuel d'exploitation présente les outils indispensables au superviseur pour assurer l'exploitation des données issues de la collecte SIG. Il comporte trois (03) grandes sections

**Section 1 : Les Missions du superviseur (Page 2)**

**Section 2 : Intégration des données (Page 4)**

**Section 3 : Saisie des données (Page 30)**

## **Section 1 : Mission du Superviseur**

Dans le cadre du recensement pilote du LAGC, les principales missions du superviseur sont les suivantes :

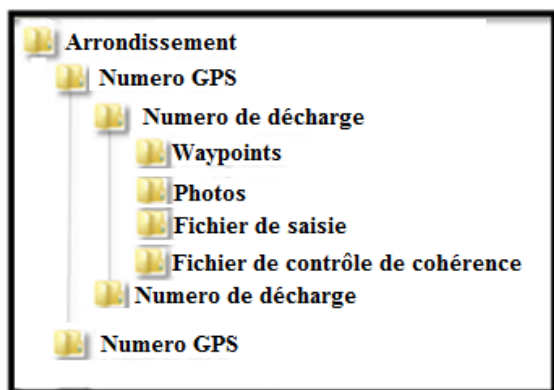
- M 1. Le superviseur aura à sa disposition plusieurs ordinateurs, autant qu'il a de binôme d'agents SIG sous sa responsabilité. Ces ordinateurs permettront d'une part le stockage des données recueillies des outils de collecte (GPS et Appareil photo) ; et d'autre part la saisie des fiches de collecte. Parlant de saisie, elle sera assurée par les agents SIG. Le superviseur planifiera la saisie et mettra l'ordinateur à la disposition de l'agent SIG pour cette opération. Et au terme il récupérera l'ordinateur.
- M 2. Il installera les logiciels de travail sur les ordinateurs, en l'occurrence Ozi-explorer et Mapinfo (Voir fichier capture d'écran).
- M 3. Il aura la charge d'extraire les données du GPS et de l'appareil photo pour les stocker dans l'ordinateur, dans le dossier approprié. En plus il devra récupérer les fiches de collecte correspondantes aux données déchargées afin de procéder à un contrôle rapide et par la suite les faire saisir.
- M 4. Il devra donner l'instruction suivante à l'agent SIG : « Pour chaque exploitation, quelque soit le nombre de spéculation qui y sont exploitées, une seule photo sera prise. Cette photo doit être celle qui représente le mieux l'exploitation ».
- M 5. Pour se repérer dans une ZD donnée, l'agent SIG doit se servir de la carte esquissée par les agents enquêteurs pendant le dénombrement. L'agent SIG doit conserver soigneusement cette carte et le rapporter au superviseur à la fin de la collecte.
- M 6. Au cours de l'enregistrement de la position d'une exploitation par GPS, l'agent SIG doit mettre la mention suivante dans l'onglet « commentaire » : « Numéro RGPH3 ZD-Nom de l'exploitant-Principale spéculation ». Ces informations figurent sur la fiche de collecte SIG, respectivement les variables S0Q07, S1Q05 et S1Q06.

Exemple : i) ZD700-Essomba-Bovins ; ii) ZD001-Elat-Etang

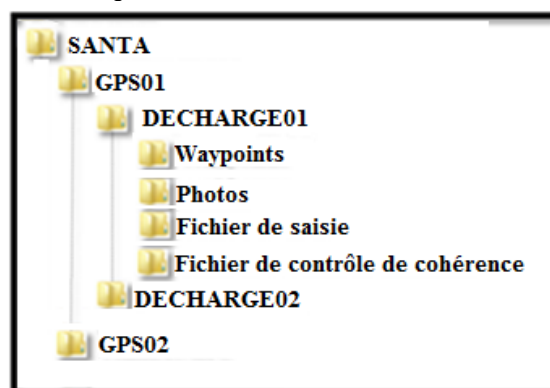
*NB : L'agent SIG doit respecter scrupuleusement cette consigne car les 5 premiers caractères de la variable « commentaire » seront extraits automatiquement lors de l'intégration des données pour mettre à jour la variable « Numéro RGPH3 ZD ».*

M 7. Il doit récupérer les données collectées au fur et à mesure que l'opération se déroule. L'idéal serait qu'il recharge les appareils chaque jour. Mais étant donné que les agents SIG pourront se rendre dans des zones éloignées, il est suggéré au superviseur de ne pas passer 3 jours sans avoir récupéré les données d'un binôme. Ce procédé réduit les risques d'erreurs et facilite le contrôle de cohérence que le superviseur devra exécuter par la suite.

M 8. La structure finale du dossier de stockage est la suivante



Exemple :



M 9. Le superviseur a la charge de remplir le numéro de décharge (variable S0Q12). Ce numéro évolue pour chaque équipe SIG, indépendamment des autres équipes SIG. Pour une équipe SIG donnée, le numéro 01 correspond au premier déstockage effectué par le superviseur ; Ensuite, à chaque fois que le superviseur recharge les appareils de collecte et récupère les fiches SIG correspondantes, il incrémente le numéro de décharge et renseigne immédiatement la variable S0Q12.

M 10. Lorsque le superviseur recharge les informations des outils de collecte, il demande à l'équipe d'agent SIG de recommencer la numérotation, c'est-à-dire réinitialiser le GPS, vider l'appareil photo et remplir une nouvelle fiche de collecte SIG. Ainsi la numérotation recommence à 001 dans tous les appareils ainsi que dans la nouvelle fiche de collecte SIG.

M 11. Il est recommandé au superviseur d'éviter autant que possible de récupérer les informations d'une équipe SIG lorsque celle-ci a une ZD en cours de couverture. Ce procédé simplifie considérablement la gestion des fiches de collecte ainsi que la manipulation ultérieure des données.

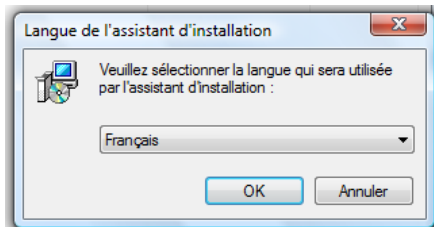
### Sommaire

A.	INSTALLATION DES LOGICIELS .....	5
B.	TRANSFORMATION DES FICHIERS ISSUS DU GPS EN DES TABLES MAPINFO .....	11
C.	MISE À JOUR DES TABLES, AJOUT DES VARIABLES D'IDENTIFICATION .....	20
D.	FUSION DES TABLES.....	22
E.	GESTION DES PHOTOS.....	26

## A. INSTALLATION DES LOGICIELS

### A. 1. INSTALLATION DU LOGICIEL OZI-EXPLORER

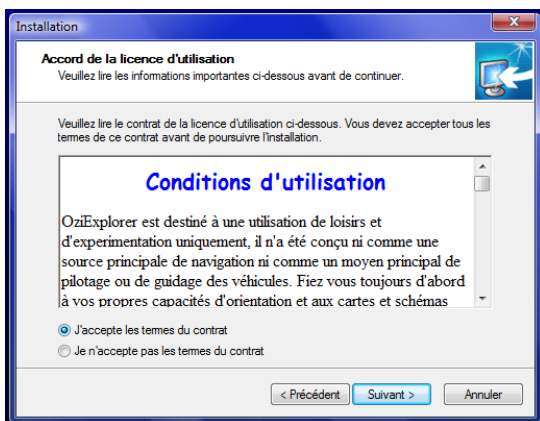
Dans le dossier de formation, ouvrir le dossier « Logiciel de formation » puis ouvrir le dossier « 2.Oziexplorer ». Doublecliquer sur l'icône contenue dans ce dossier. La page suivante s'affiche :



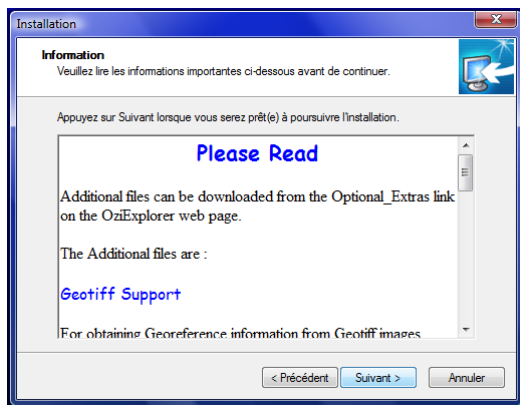
Choisir votre langue de travail et cliquer sur « OK ». La feuille suivante apparaît :



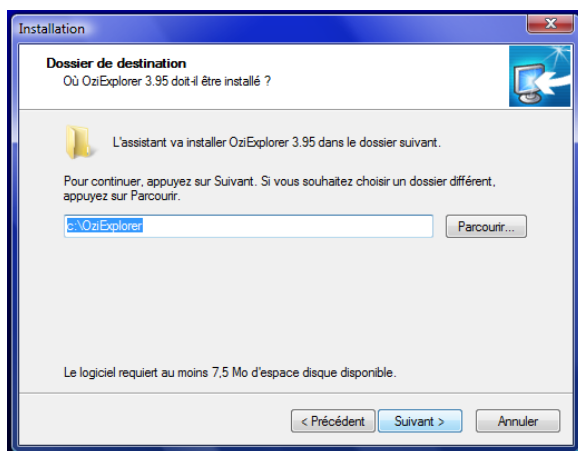
Cliquer sur « suivant ». La feuille suivante apparaît :



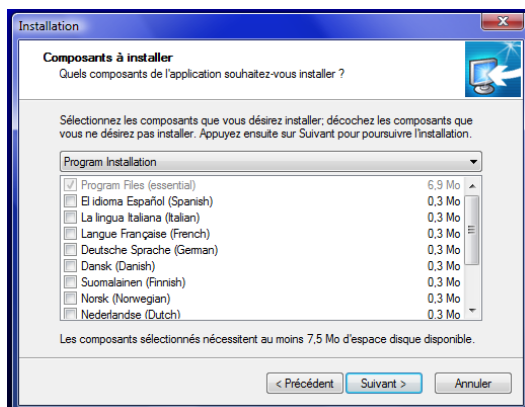
Cocher « J'accepte les termes du contrat » puis cliquer sur « suivant ». La feuille suivante apparaît :



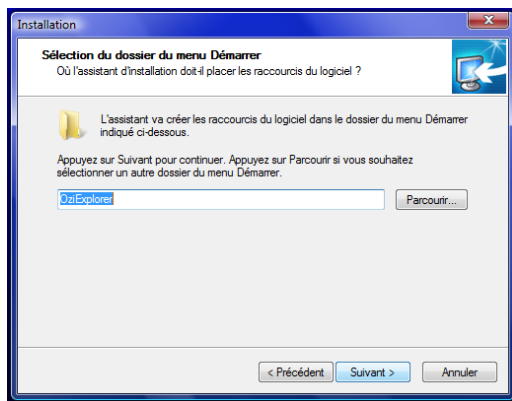
Cliquer sur « suivant ». La feuille suivante apparait :



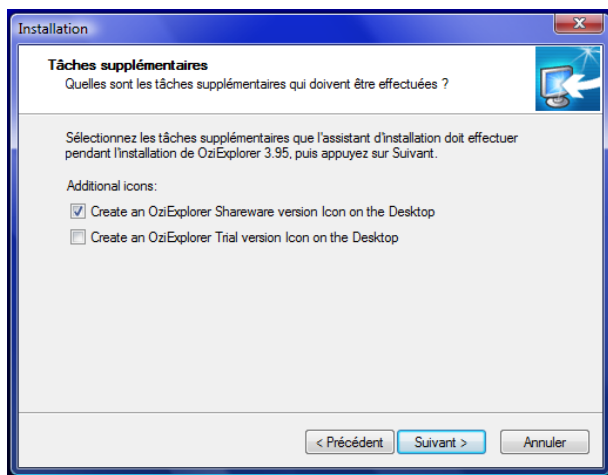
Cliquer sur « suivant ». La feuille suivante apparait :



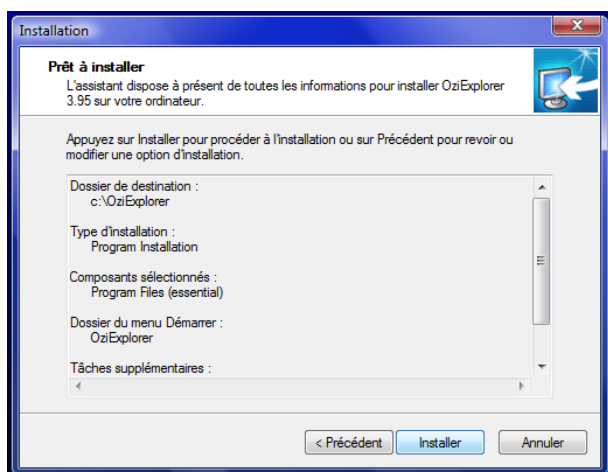
Cliquer sur « suivant ». La feuille suivante apparait :



Cliquer sur « suivant ». La feuille suivante apparaît :



**Décocher** « create an OziExplorer Trial version Icon on Desktop » puis cliquer sur « suivant ».  
La feuille suivante apparaît :



Cliquer sur « Installer ».

Cliquer sur « terminer ». L'icône s'affiche sur votre bureau.

## A. 2. INSTALLATION DU LOGICIEL MAPINFO

Aller dans le dossier « formation », ouvrir le dossier « Logiciel de formation » puis ouvrir le dossier « 3.Map info ». Ouvrir le dossier « map\_info »

Doublecliquer sur l'icône « Setup ». c'est le fichier de type « application ».

La page suivante s'affiche :



Cliquer que « Installations ». La page suivante s'affiche :



Cliquez sur **MapInfo Professional®**. Un message d'attente puis d'accueil apparaît à l'écran. Cliquez sur **Suivant** pour poursuivre la procédure. L'écran d'information sur la licence apparaît.

Cliquez sur "**J'accepte les termes de ce contrat de licence**", puis sur **Suivant** pour continuer. L'écran d'information sur le client (utilisateur) apparaît.

Entrez votre nom, celui de votre société (organisation) et le numéro de série. Il est nécessaire de compléter ces trois champs. Cliquez sur **Suivant** pour continuer. La boîte de dialogue **Type d'installation** s'affiche.

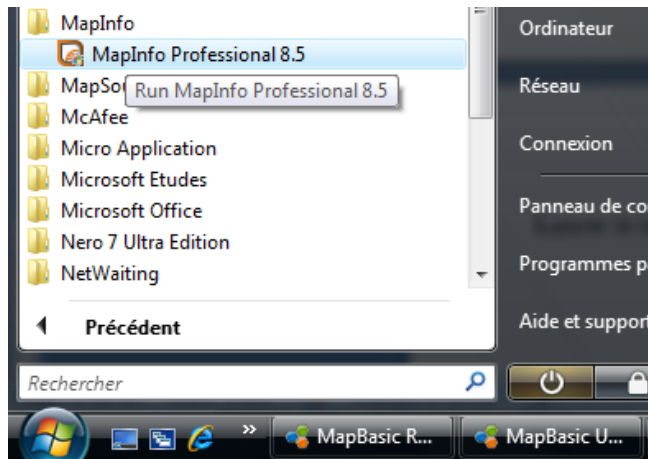
Pour le nom de l'organisation mettre « INS » et pour le numéro de serie mettre « MIUWFS0850311376 ».

Choisir l' **Installation standard**. puis sur suivant pour continuer.

Après l'installation il faut mettre à jour le logiciel en y ajoutant un outil.

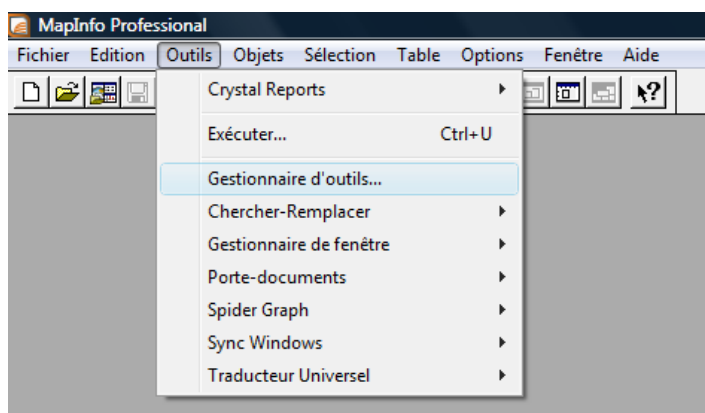
Pour ce faire retourner dans le dossier « 3.Map info ». Dans ce dossier copier le fichier « **Ajout** » et aller le coller dans le dossier d'installation de Mapinfo en suivant le chemin « C:\Program Files\MapInfo\Professional\Tools ».

Lancer le logiciel Mapinfo installer. Vous pourrez passer par le menu démarrer.

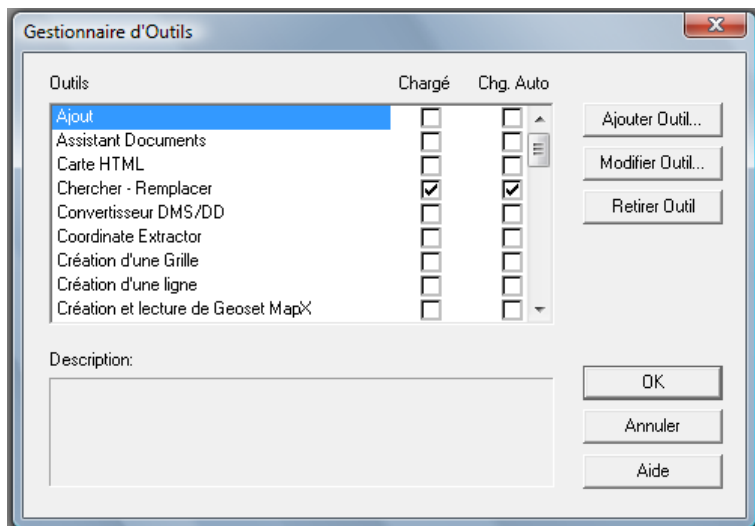


Annuler la fenêtre « Démarrage », qui apparaît après l'ouverture du logiciel.

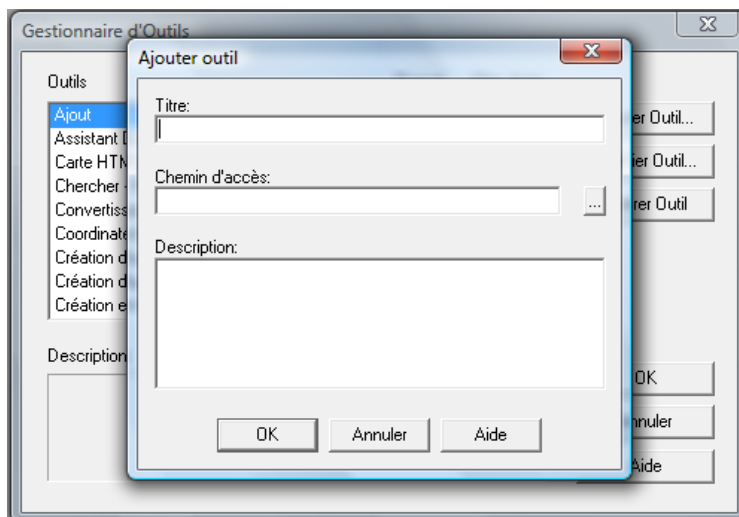
Aller à « Outil » puis « Gestionnaire d'outils ».



La fenêtre suivante s'affiche



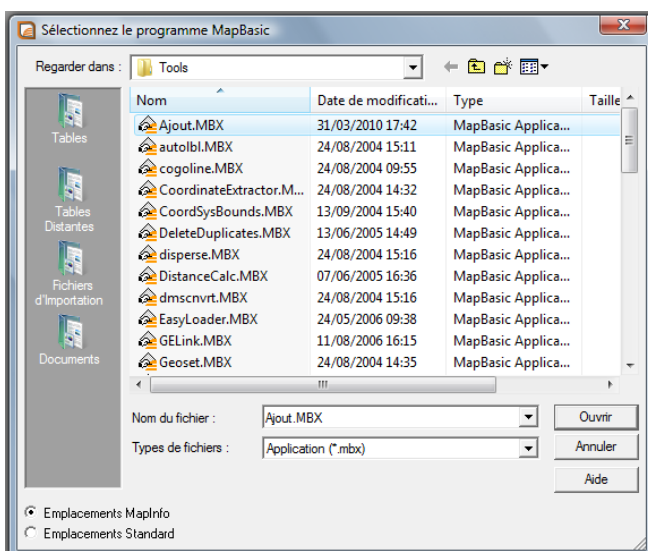
Cliquer sur Ajouter Outil. La fenêtre suivante s'affiche



Saisir le titre « Ajout » dans l'espace réservé. Pour le chemin d'accès cliquer sur le bouton à l'extrémité droite de la plage réservé



La fenêtre suivante s'affiche



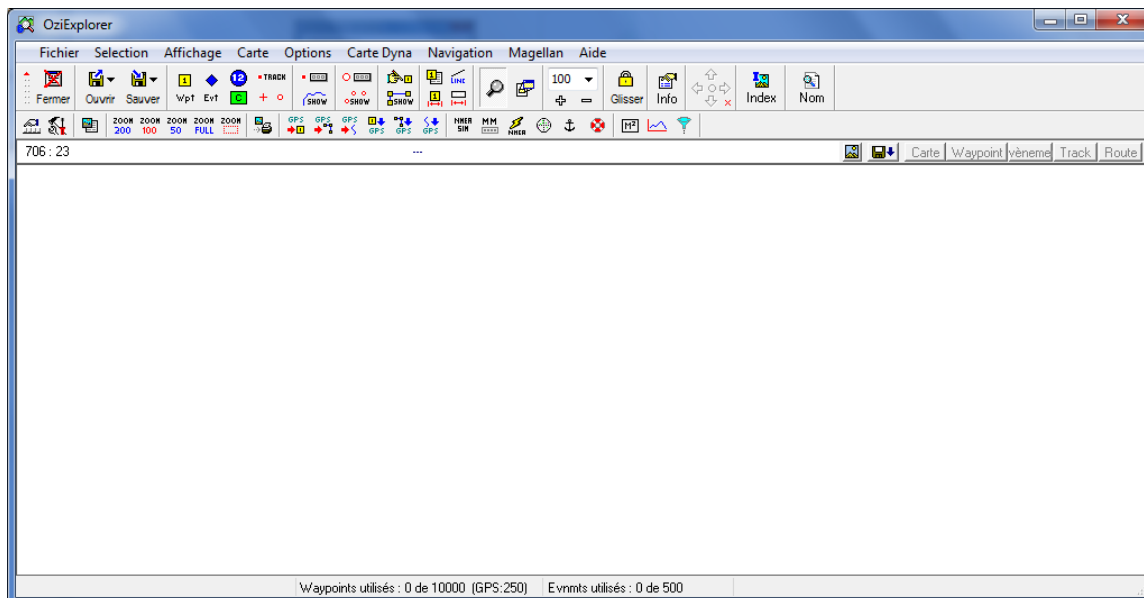
Choisir le fichier Ajout. Puis cliquer sur Ouvrir. Ensuite cliquer sur OK jusqu'au terme du processus.

Le logiciel Mapinfo est prêt à être utilisé.

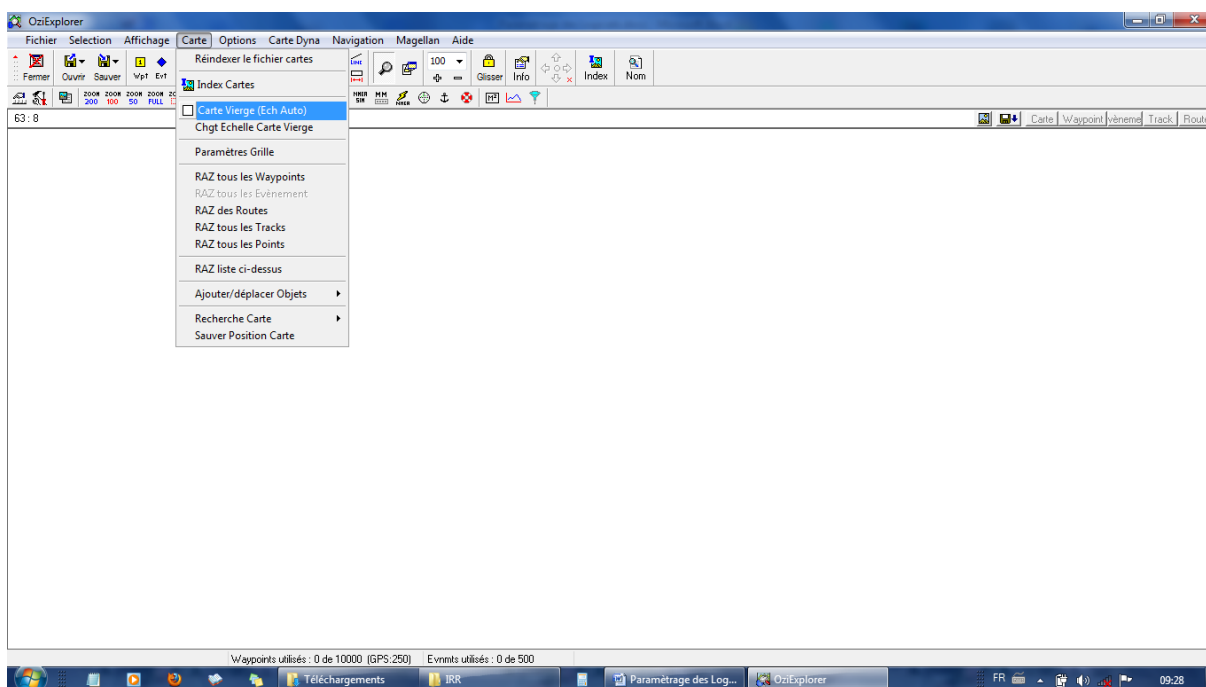
## B. TRANSFORMATION DES FICHIERS ISSUS DU GPS EN DES TABLES MAPINFO

### 1. Conversion du format GPX vers le format SHP

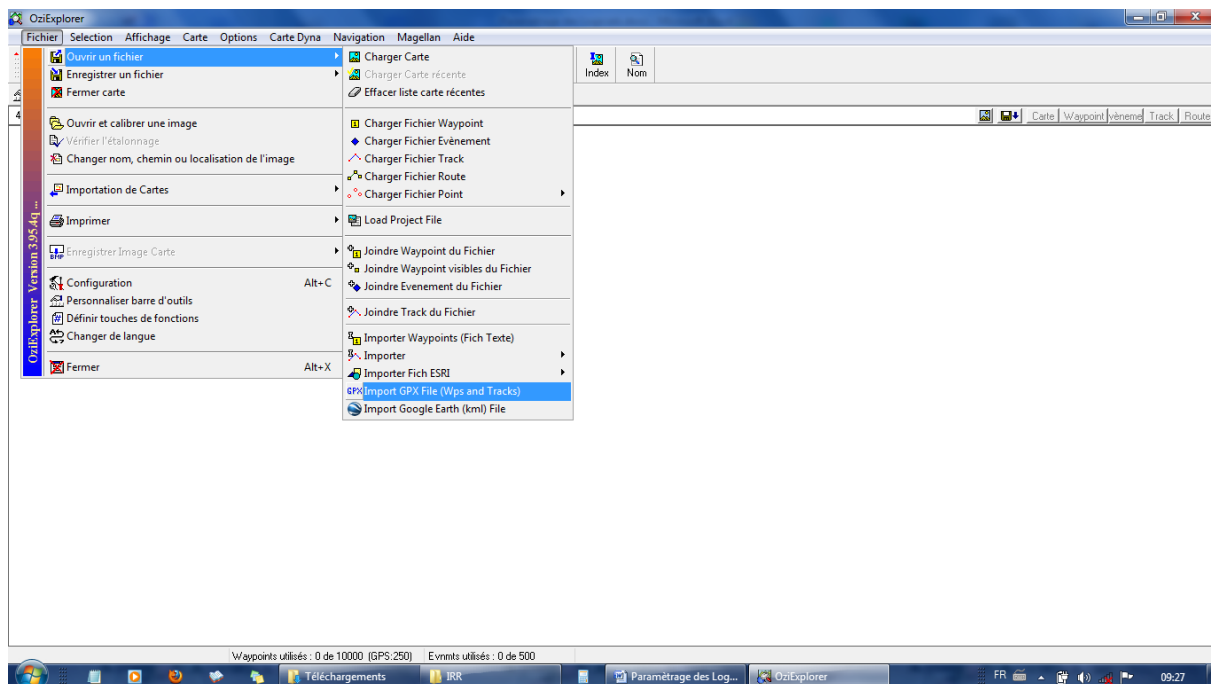
Etape 1 : Lancer OziExplorer



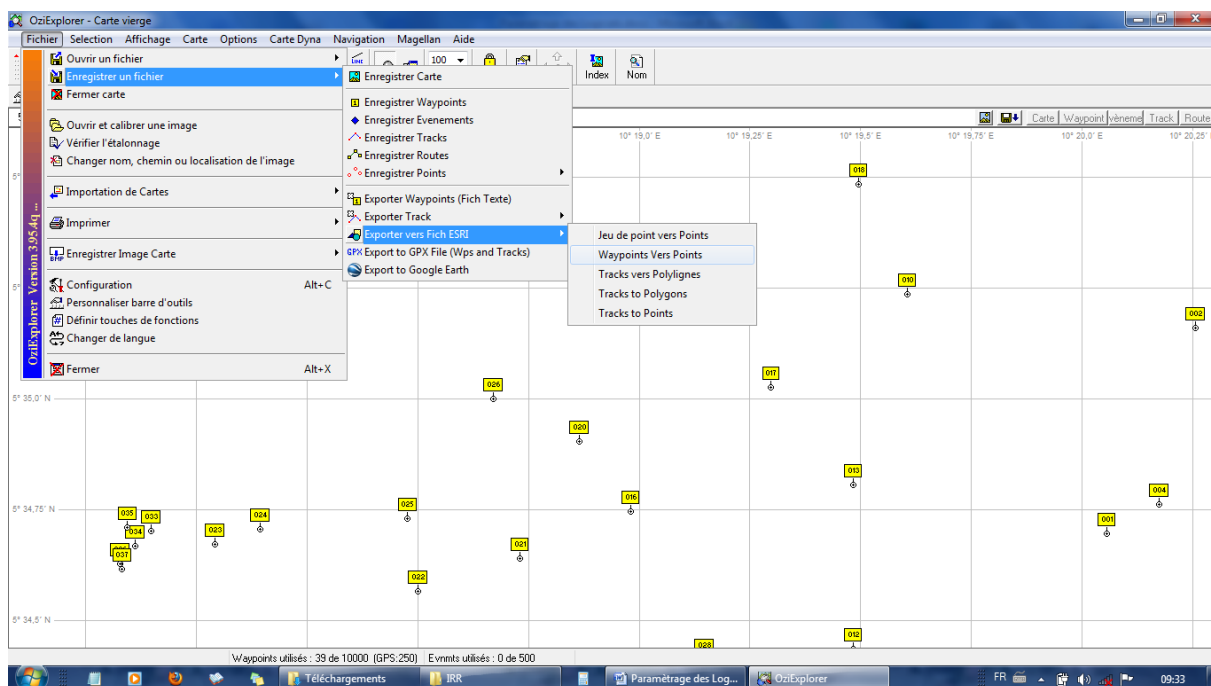
Etape 2 : ouvrir une carte (Carte/carte vierge)



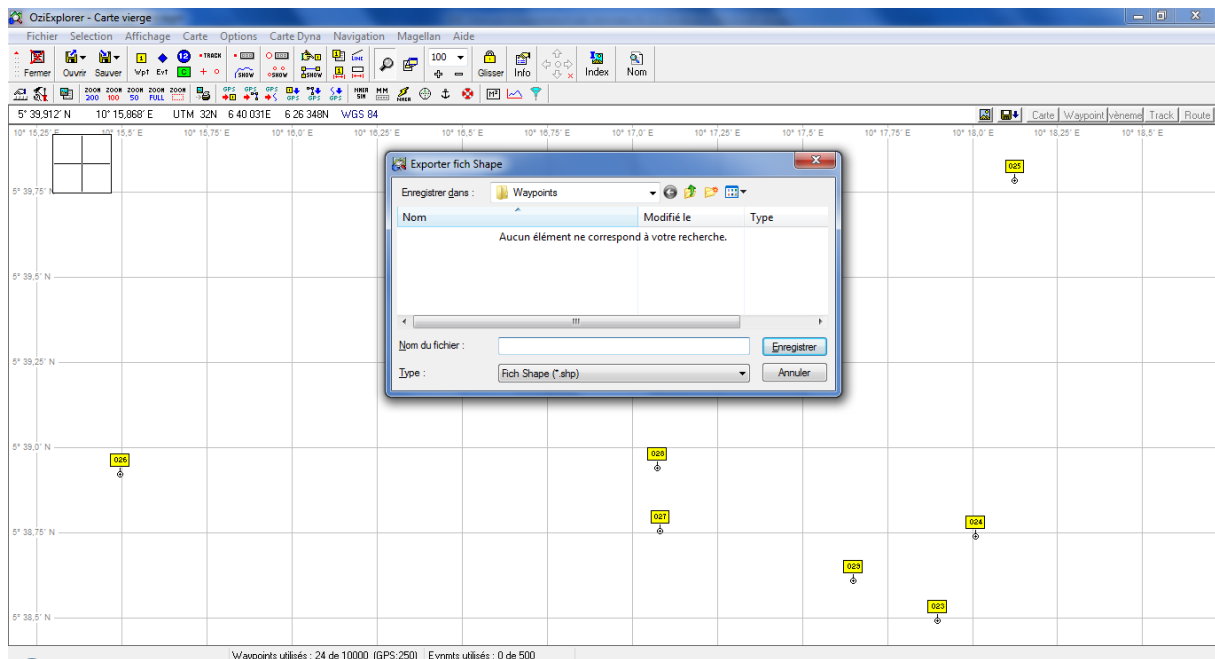
### Etape 3 : Ouvrir un fichier de waypoint (fichier/ouvrir un fichier/ import GPX file)



### Etape 4 : Choix du mode d'enregistrement (fichier / enregistrer un fichier / Exporter vers fiche ESRI/waypoint vers point)

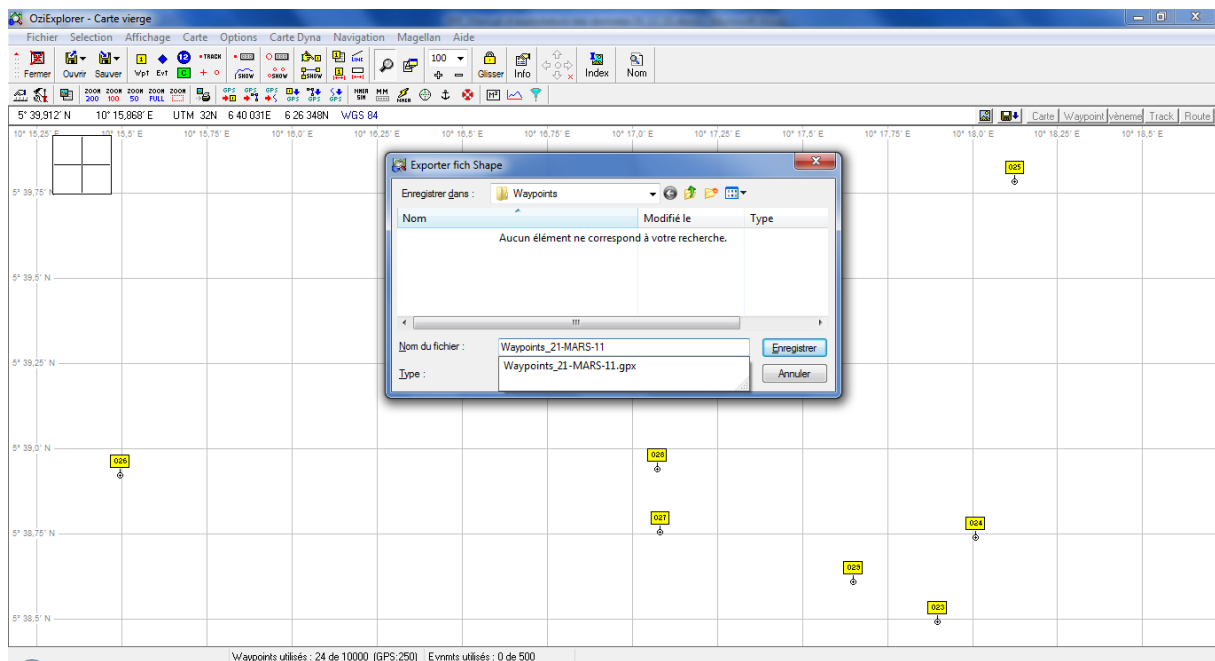


La fenêtre suivante s'affiche

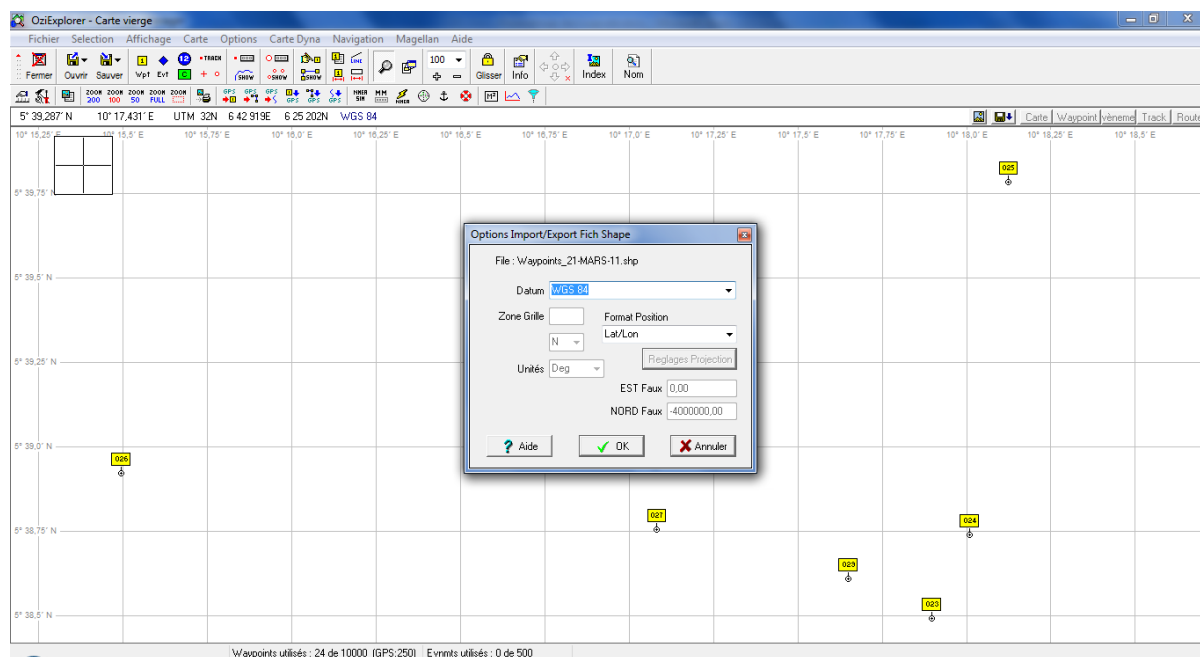


**Etape 5 :** Saisir le nom du fichier (Exemple : « Waypoints\_21-MARS-11 »)

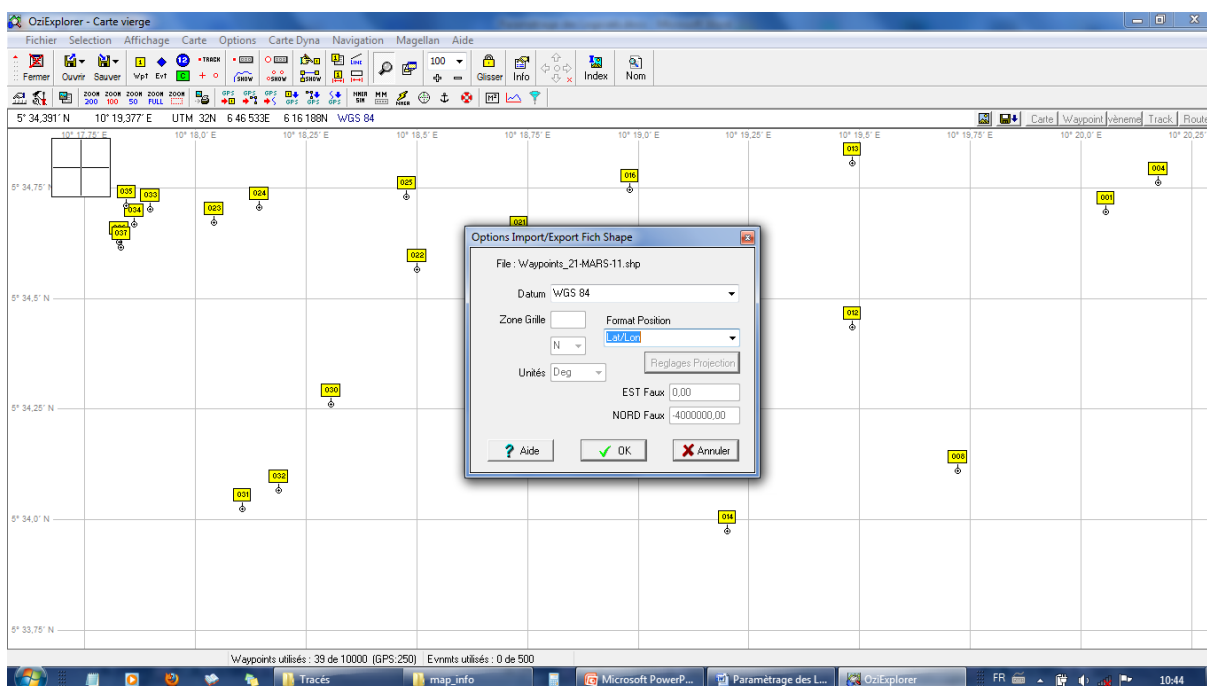
**NB :** s'assurer que l'extension « .gpx » ne figure pas dans le nouveau nom du fichier



## Etape 6 : Cliquer sur « Enregistrer » : La fenêtre suivante s'affiche



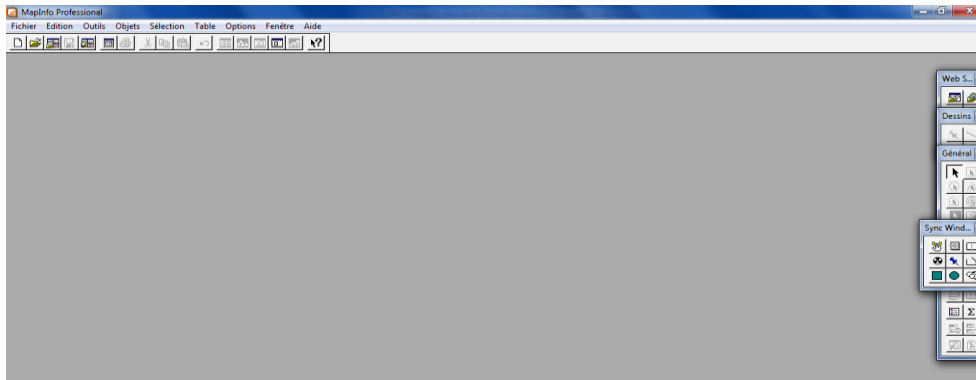
## Etape 7 : Parametrer la fenêtre comme suit : Datum : WGS 84 et Format Position : Lat/Lon



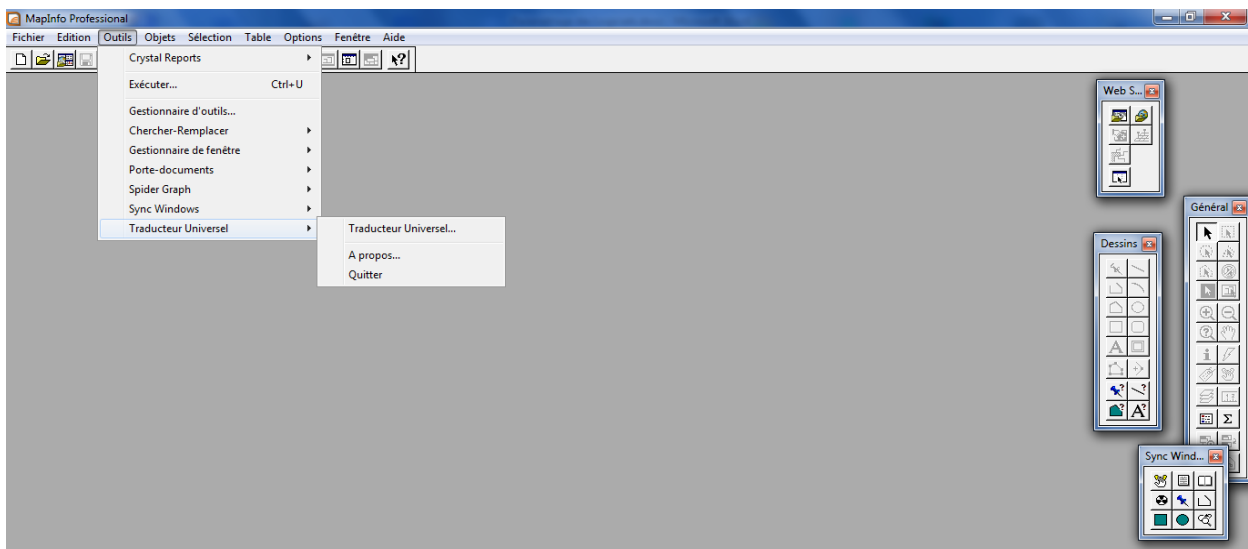
## Etape 8 : Cliquer sur « OK »

## 2. Conversion du format SHP vers le format TAB

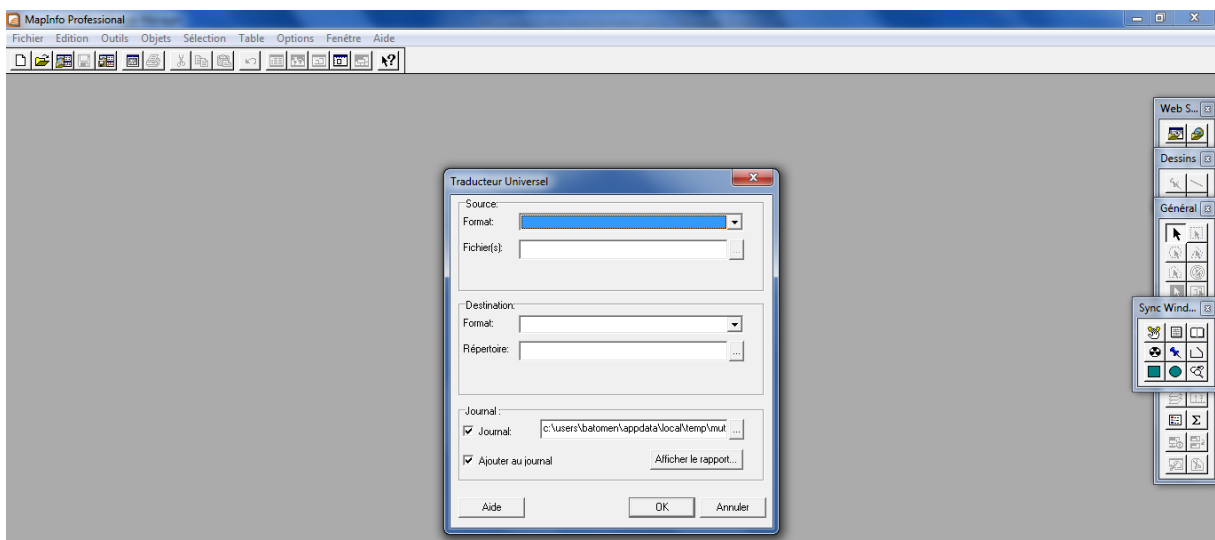
### Etape 1 : Lancer MapInfo



### Etape 2 : aller à : Outil -> traducteur universel -> traducteur universel

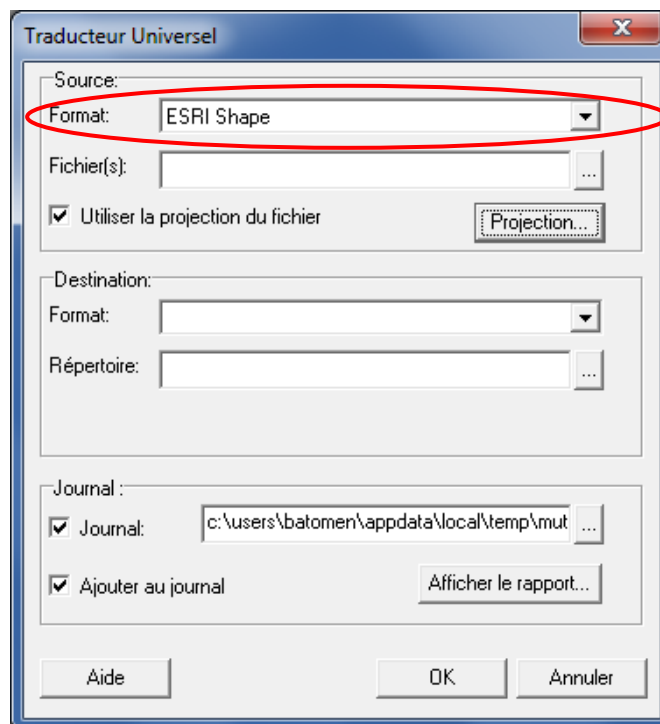


La fenêtre suivante s'affiche

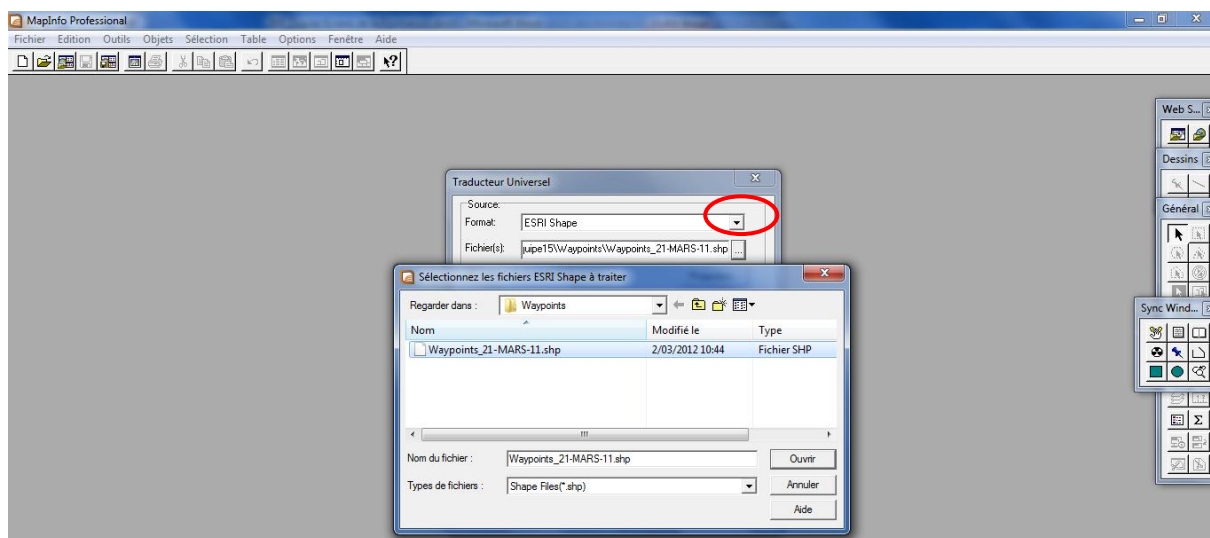


**Etape 3 : Paramétrer la fenêtre qui s'ouvre comme suit :**

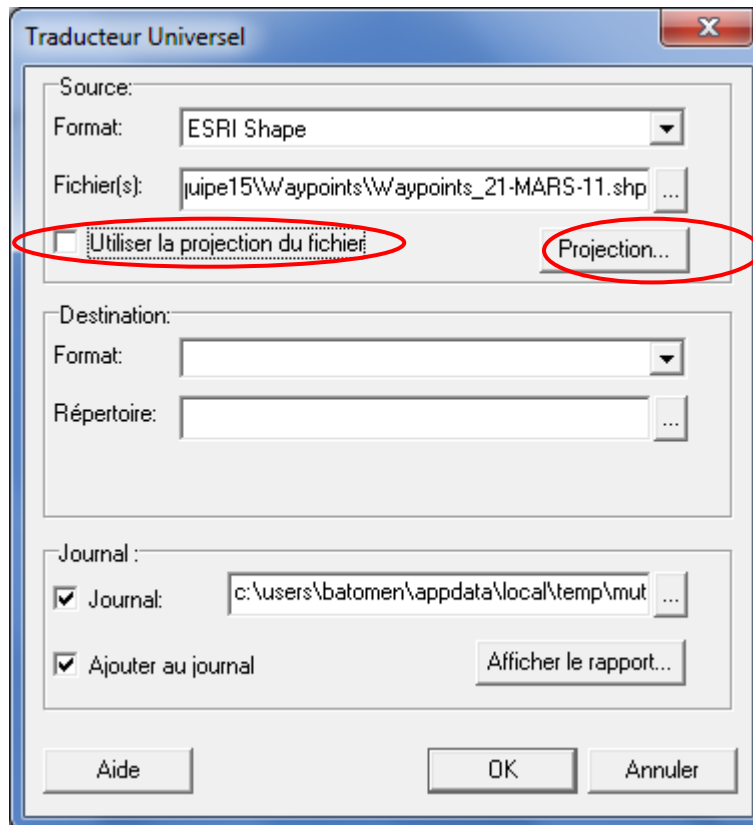
a) Format = ESRI Shape



b) Fichier(s) : ouvrir les fichiers à convertir

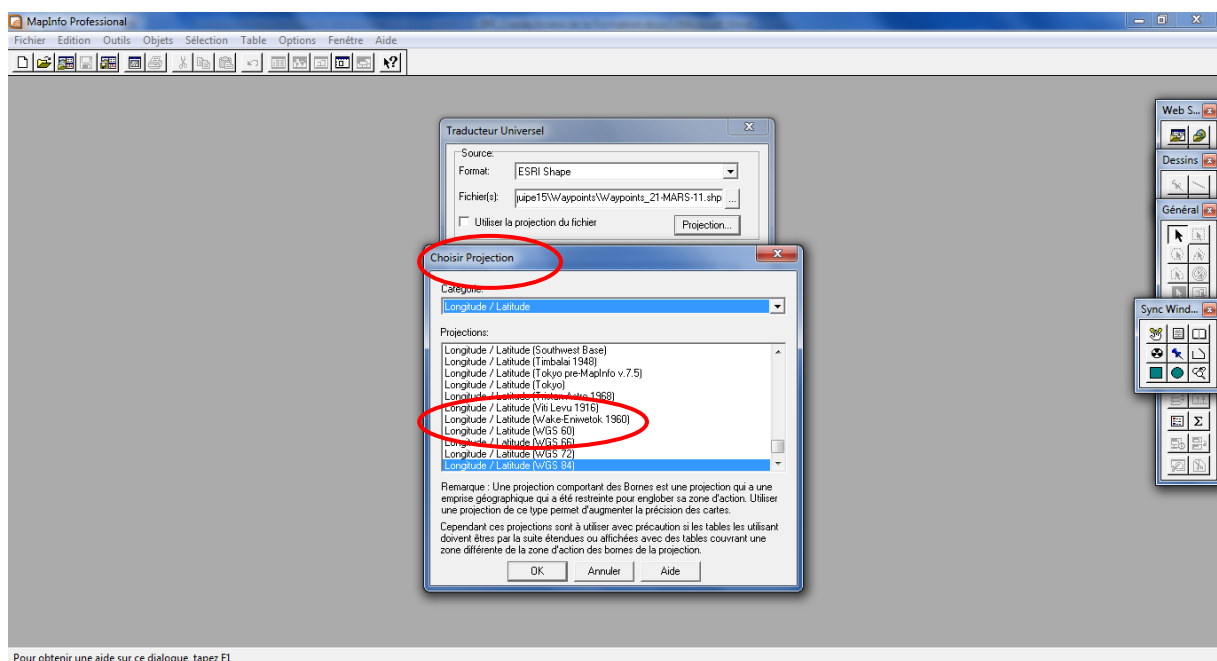


- c) **Décocher** “utiliser la projection du fichier”

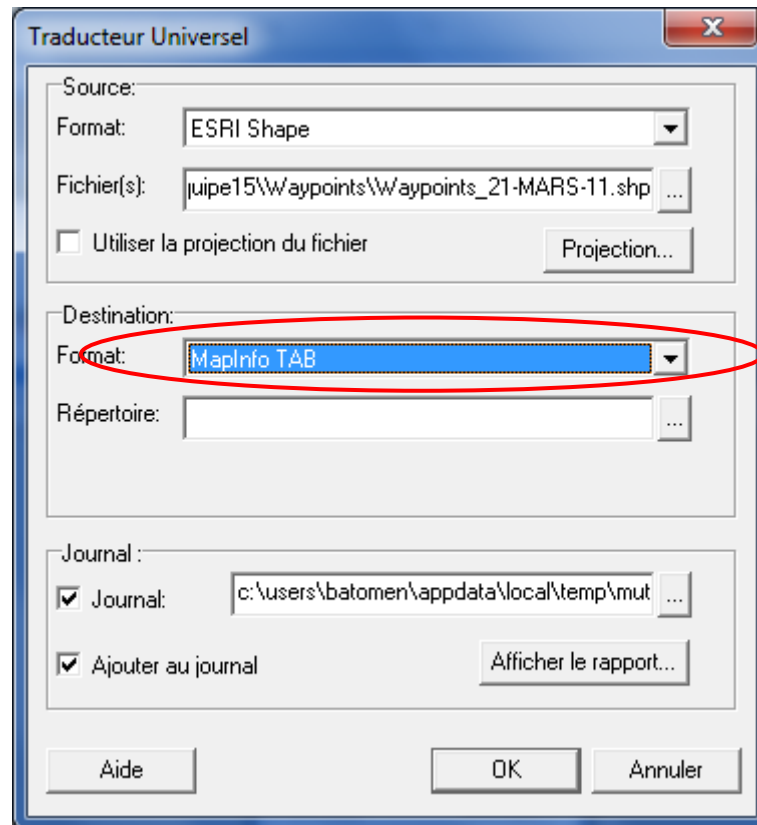


Cliquer sur « Projection »

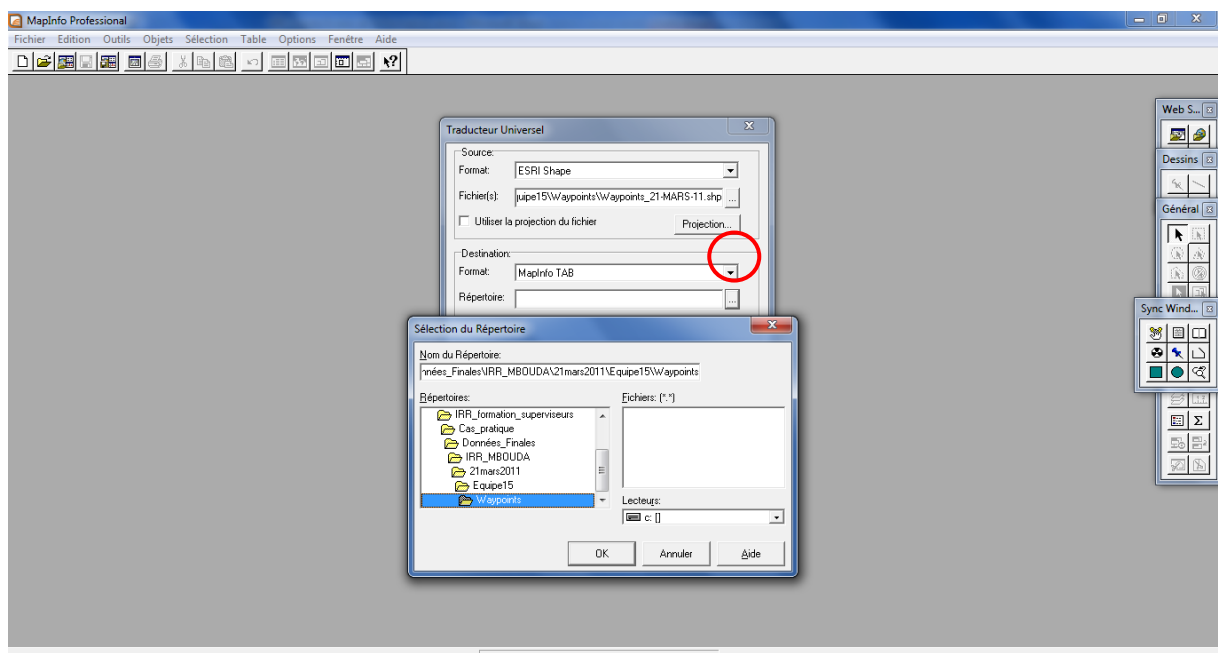
- d) Dans “Projection” paramétrer le système de projection avec :  
catégorie=Longitude / Latitude et  
Projections=Longitude/Latitude (WGS 84) comme l’illustre l’image en dessous.



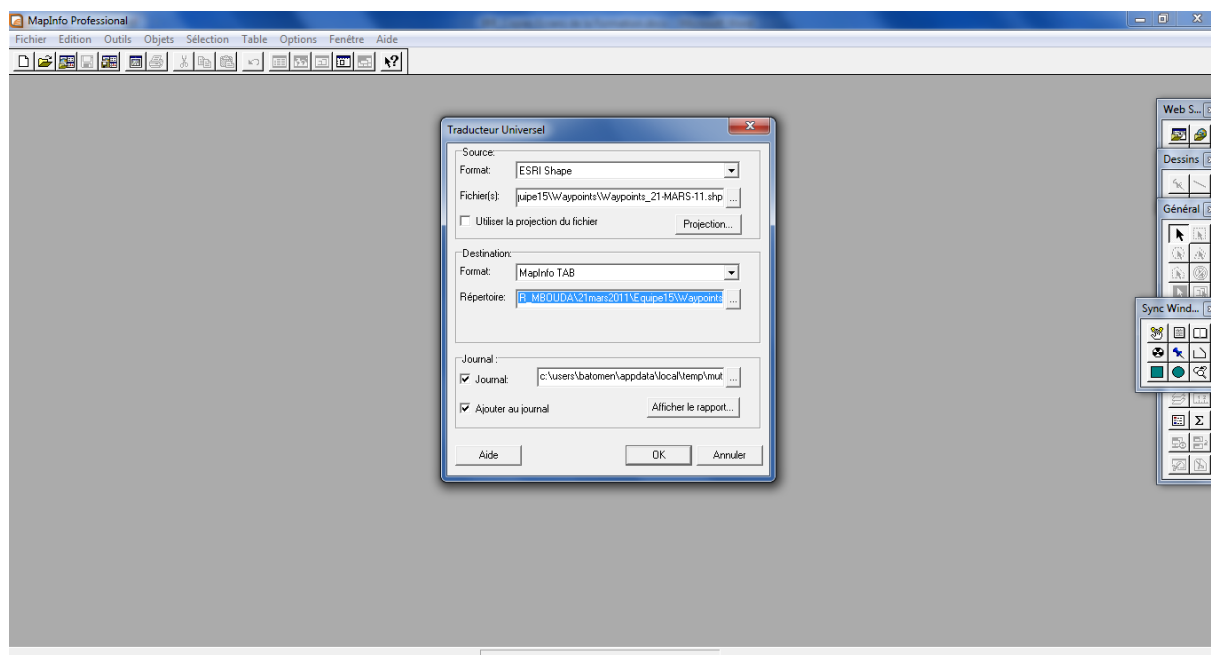
e) Format= Mapinfo TAB



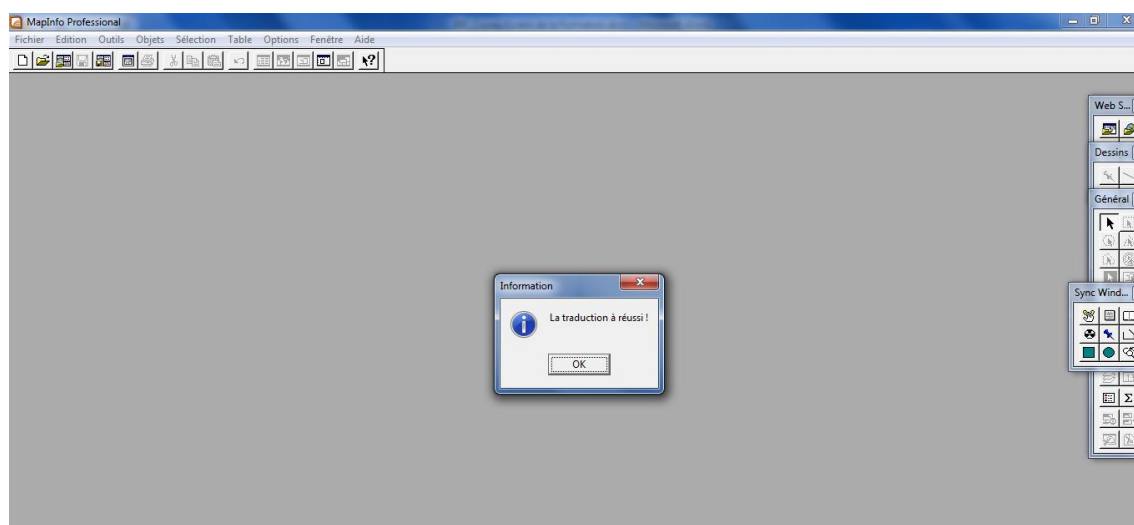
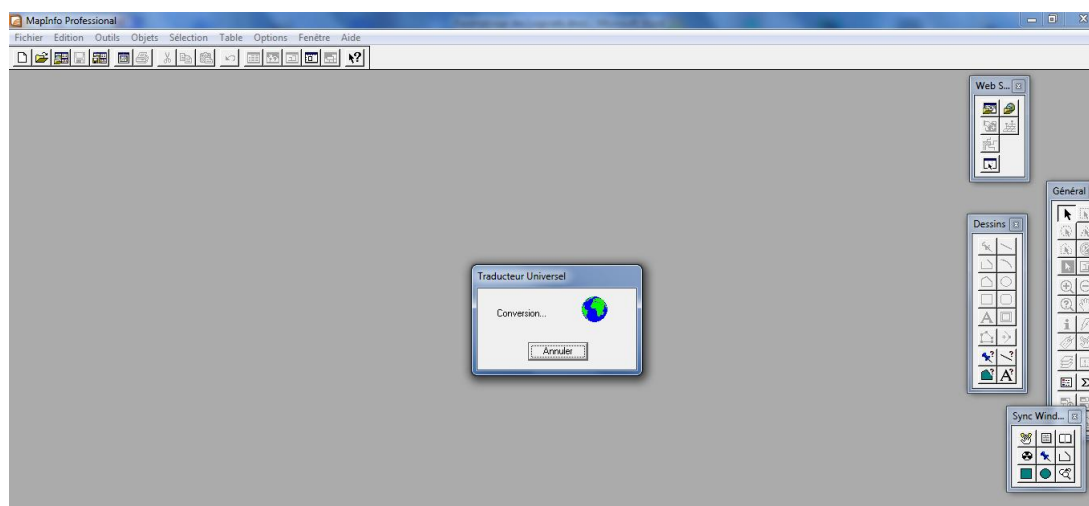
f) Répertoire : ouvrir le dossier de stockage



Voici la fenêtre traducteur Universel final (après paramétrage)



**Etape 3 :** Cliquer sur le bouton « OK ». Les deux fenêtres suivantes s'affichent.



## C. MISE À JOUR DES TABLES, AJOUT DES VARIABLES D'IDENTIFICATION

a) Copier la syntaxe ci-dessous dans un éditeur de texte

```
Alter Table "Nom_de_la_table" ( add Arrondissement Char(40),Numero_GPS Char(40),Numero_decharge  
Char(10),N_RGPH3ZD Char(10),Chemin_photo Char(100) rename NAME Numero_d_Ordre,LONGNAME  
Commentaire order Arrondissement,Numero_GPS,  
Numero_decharge,N_RGPH3ZD,Numero_d_Ordre,Commentaire,Chemin_photo,LAT,LON,AUX1,AUX2,AUX3,D  
ATETIME) Interactive
```

```
Update Nom_de_la_table Set Arrondissement = "Nom de l'Arrondissement"
```

```
Update Nom_de_la_table Set Numero_GPS = "Numero du GPS"
```

```
Update Nom_de_la_table Set Numero_decharge = "Numero de la decharge"
```

```
Update Nom_de_la_table Set N_RGPH3ZD = Left$(Commentaire,5)
```

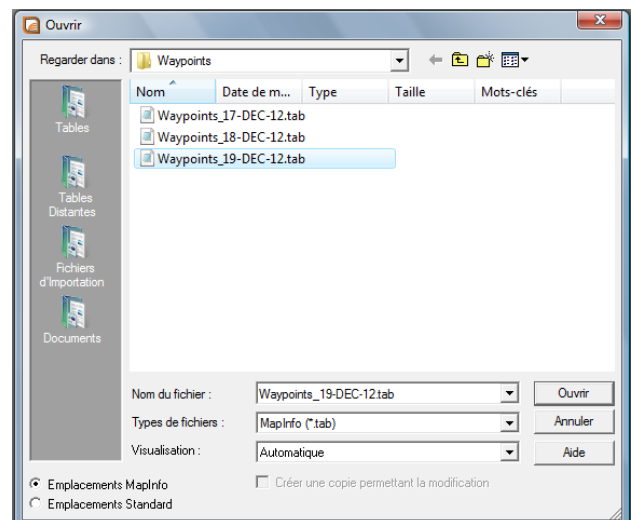
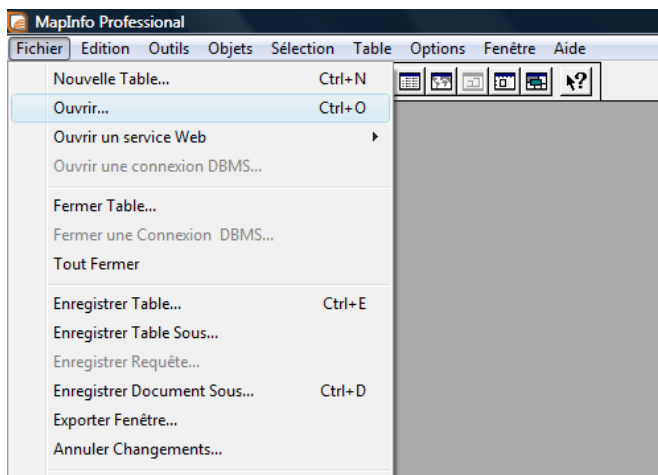
```
Browse * From Nom_de_la_table
```

b) Remplacer les champs en surbrillance par les valeurs correspondantes

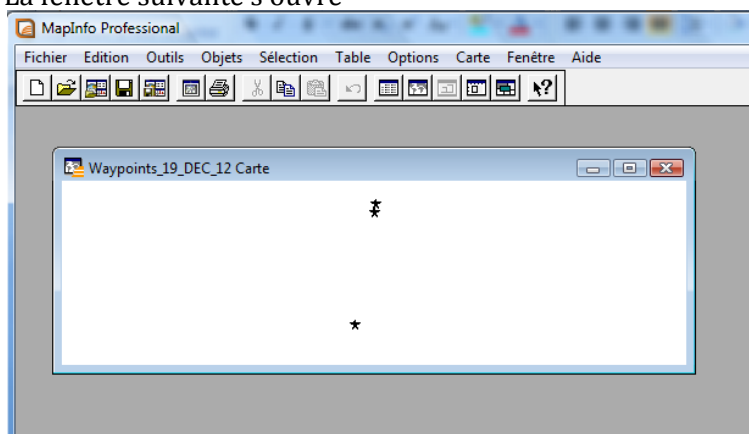
c) Dans Mapinfo ouvrir la table en question

Pour ouvrir aller à Fichier-> Ouvrir

Puis sélectionner la table à afficher et cliquer sur ouvrir

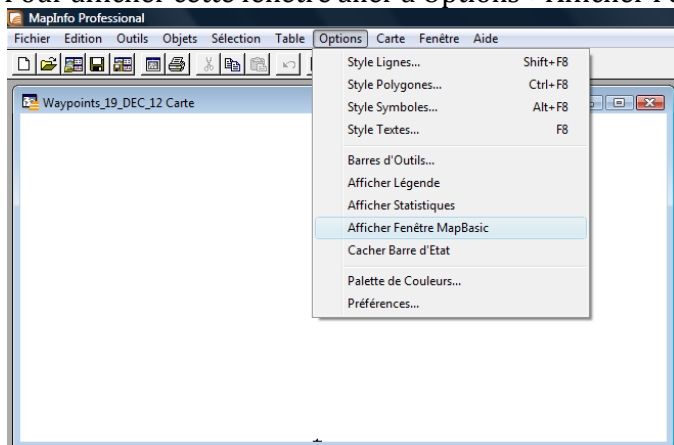


La fenêtre suivante s'ouvre

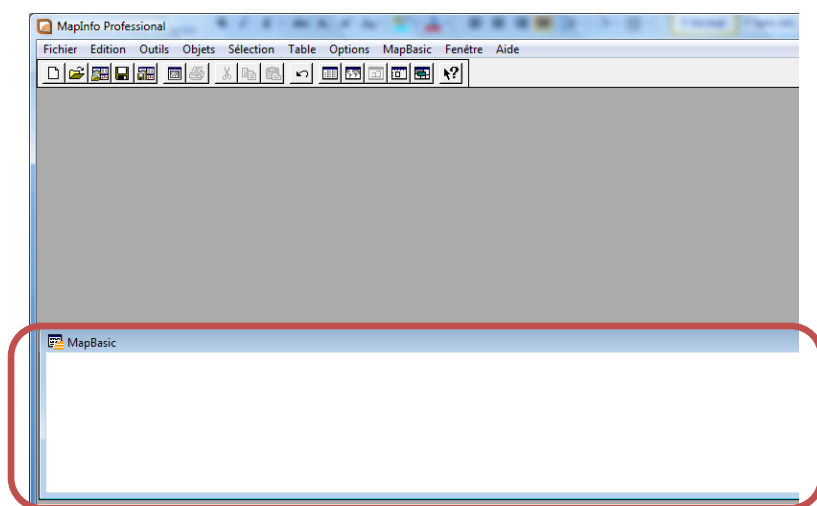


d) Afficher la fenêtre Mapbasic

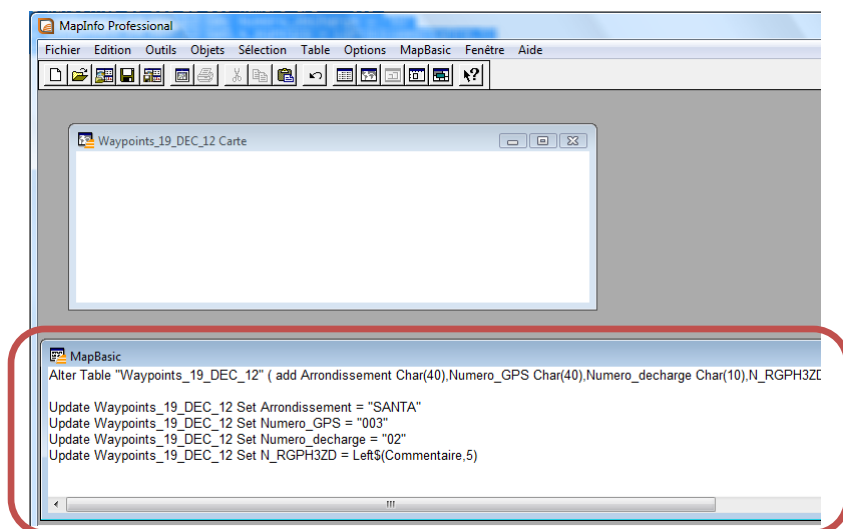
Pour afficher cette fenêtre aller à Options->Afficher Fenêtre MapBasic



La fenêtre suivante s'ouvre



d) copier et coller la syntaxe ci-dessus dans la fenêtre Mapbasic



e) Sélectionner la syntaxe et appuyer sur la touche Entée.

NB : Effectuer un léger contrôle dans la fenêtre « donnée » pour s'assurer que la mise à jour a réussie.

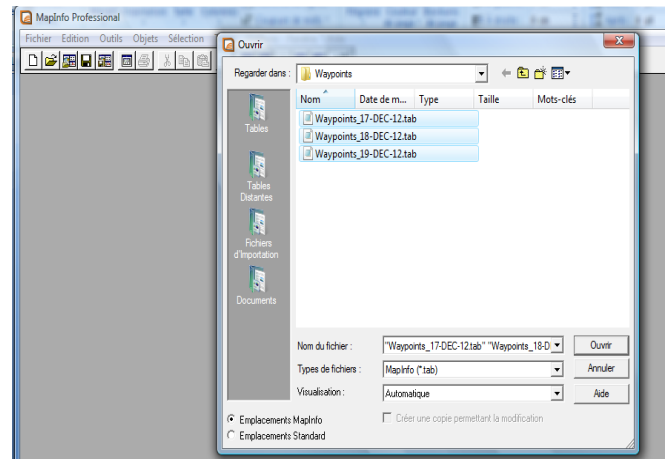
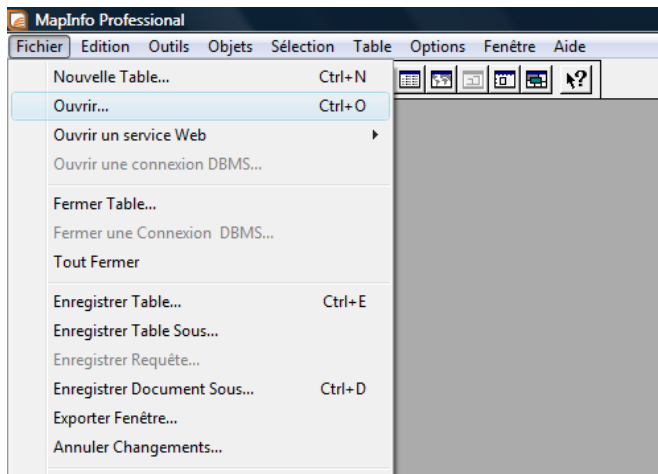
## D. FUSION DES TABLES

Pour que deux tables de waypoints soient fusionnées, elles doivent avoir la même structure. C'est dire que toutes les tables doivent être mises à jour (section précédente) avant qu'on ne procède à la fusion.

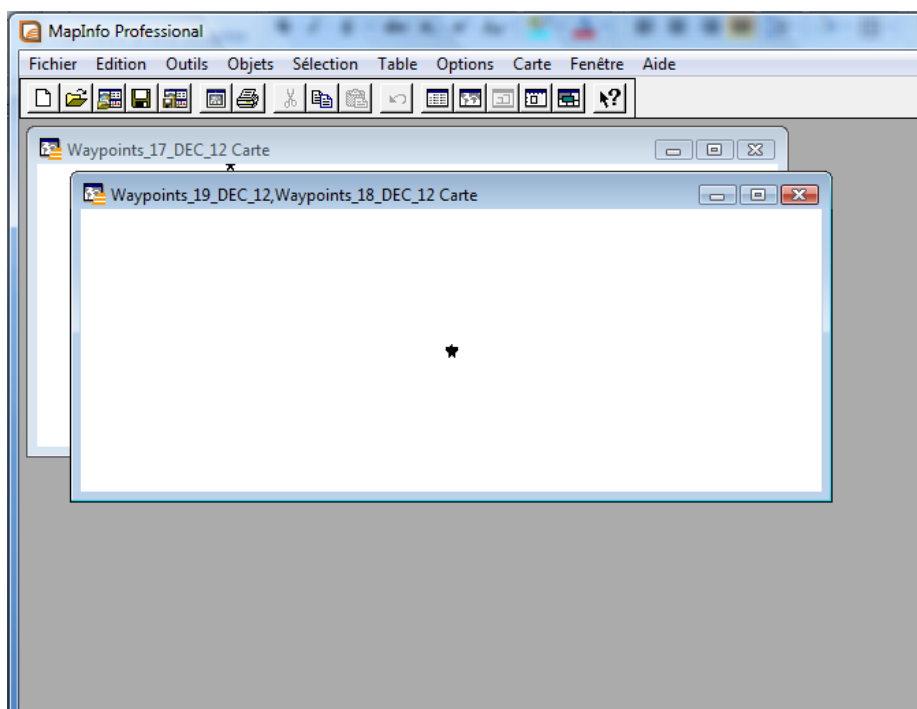
**Etape 1 :** Ouvrir les tables de waypoints à fusionner. Plusieurs tables peuvent être ouvertes simultanément.

Pour ouvrir aller à Fichier-> Ouvrir

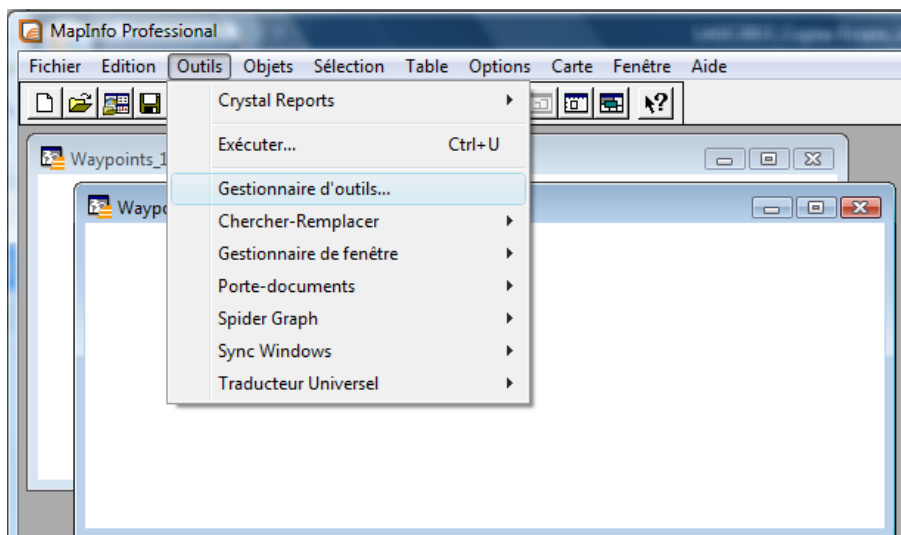
Puis sélectionner les tables à afficher et cliquer sur ouvrir



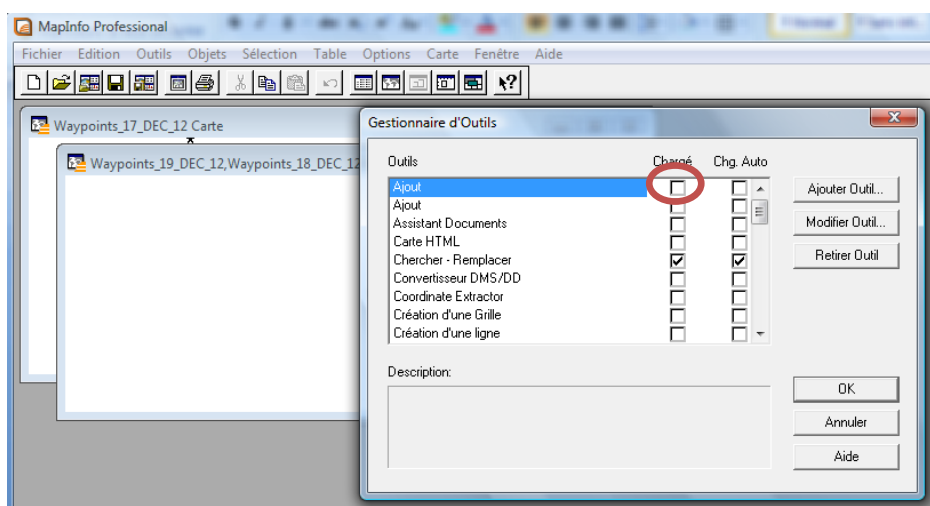
La fenêtre suivante s'ouvre



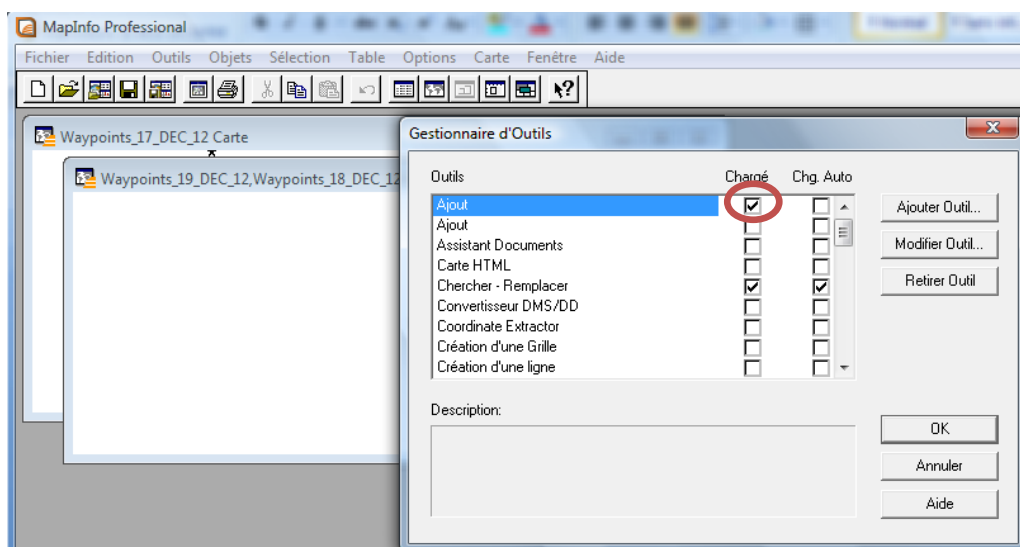
## Etape 2 : Aller à Outils\Gestionnaire d'outils



La fenêtre suivante s'ouvre



## Etape 3 : Activer la case à cocher « charger » devant l'outil « Ajout »

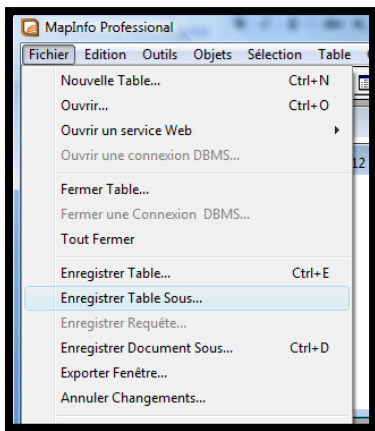


**Etape 4 :** Cliquer sur OK jusqu'à la fin du processus

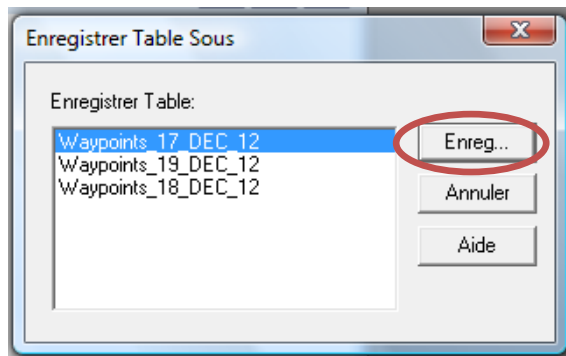
**Etape 5 :** Enregistrement de la table d'ensemble

Aller à Fichier/Enregistrer Table Sous

(Ne pas cliquer directement sur l'icône « enregistrer », pour éviter une perte d'information)

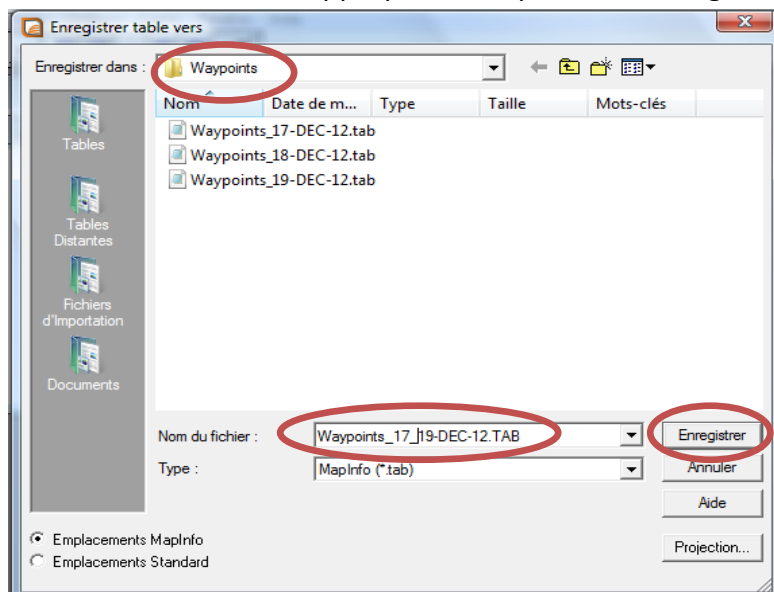


La fenêtre suivante s'affiche

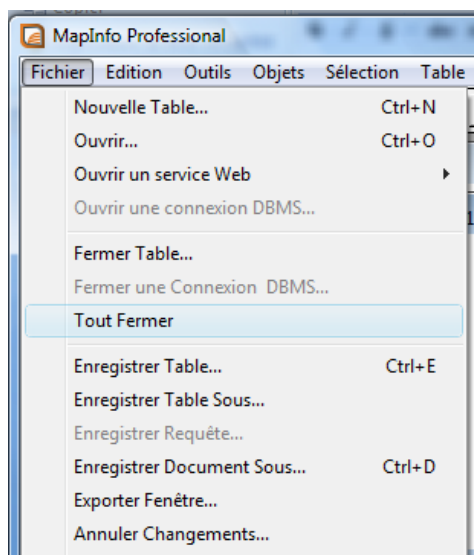


**Etape 6 :** Cliquer sur « Enreg... »

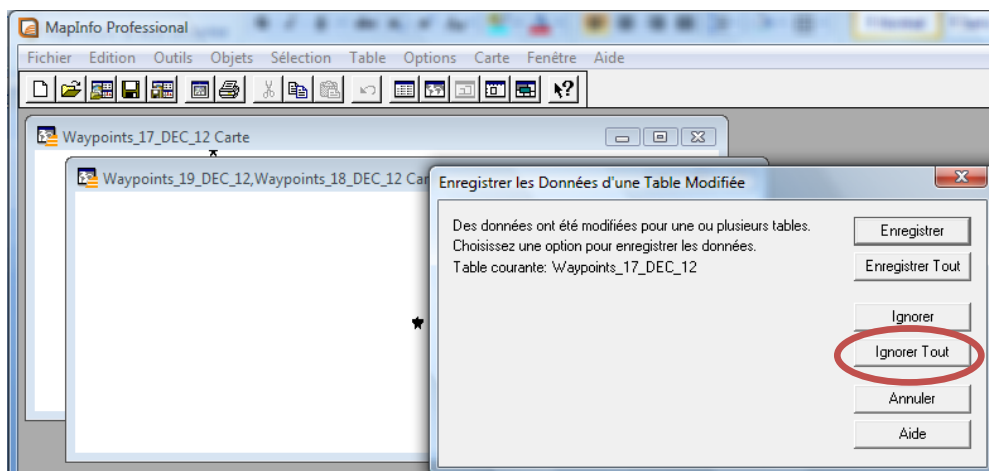
**Etape 7 :** Entrer le nom de la nouvelle table (exemple : Waypoint\_17\_19\_DEC\_2012), stocker dans le dossier approprié et Cliquer sur « Enregistrer »



**Etape 8 :** Fermer toutes les tables sans aucun autre enregistrement : Ignorer Tout  
Pour fermer les tables aller à fichier/ Tout Fermer :



La fenêtre suivante s'affiche



Cliquer sur Ignorer tout.

## E. GESTION DES PHOTOS

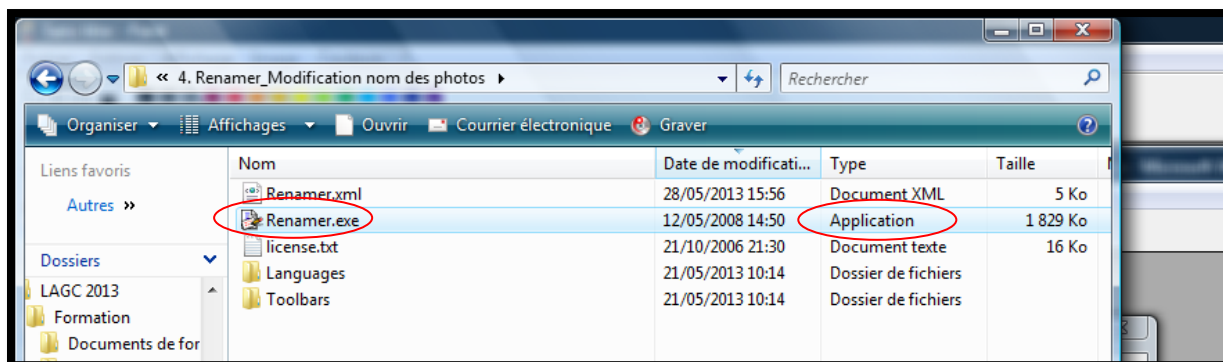
Il est question de renommer les photos de telle sorte qu'elles aient chacune l'ensemble des variables d'identification et par conséquent qu'elles soient identifiable même en dehors de la structure de stockage.

### 1. Modification du nom des photos

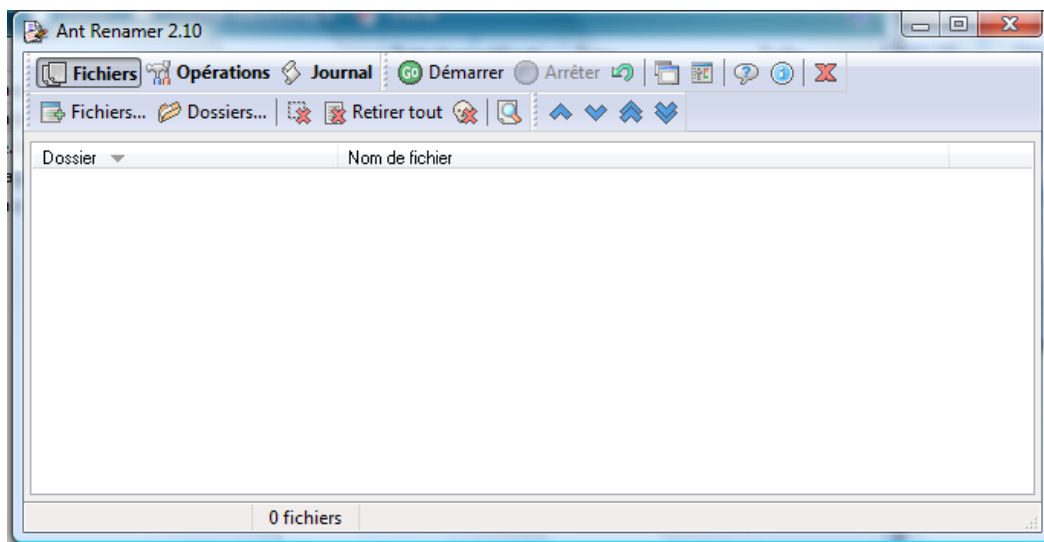
**Etape 1 :** Ouvrir le logiciel antrenamer2 ;

Aller dans « Logiciel de formation » puis ouvrir le dossier « 4. Renamer\_Modification nom des photos ».

Doublecliquer sur l'icône « Renamer », c'est le fichier de type « application ».

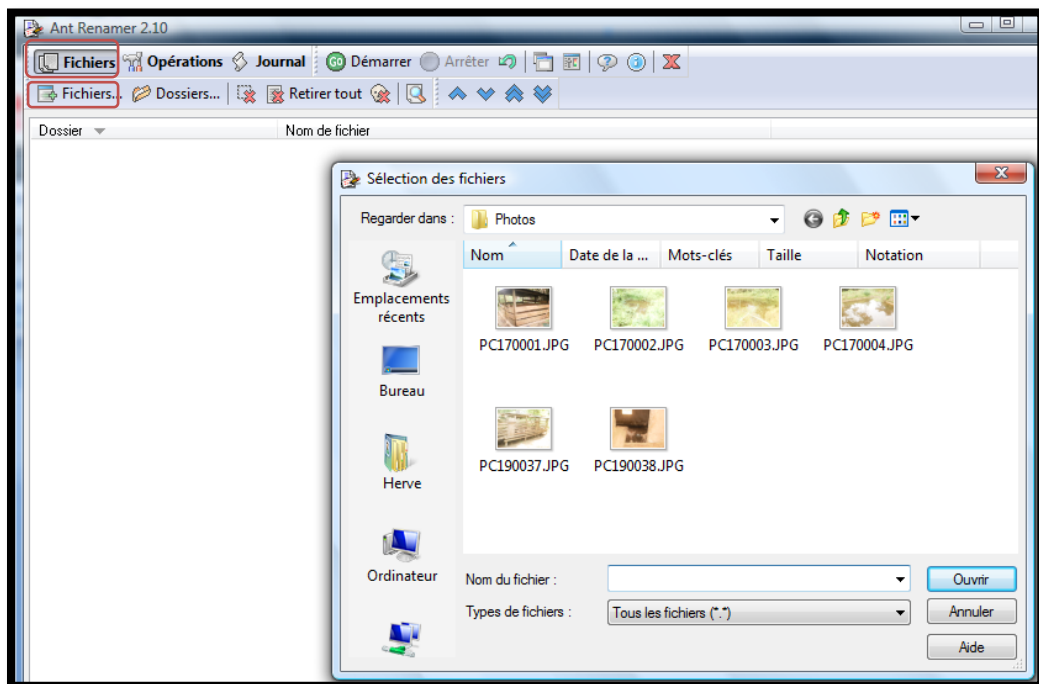


La fenêtre suivante s'affiche.



## Etape 2 : Ouvrir les photos

Cliquer sur Fichiers, puis Fichiers (de la ligne en dessous) et aller ouvrir le dossier de photo.

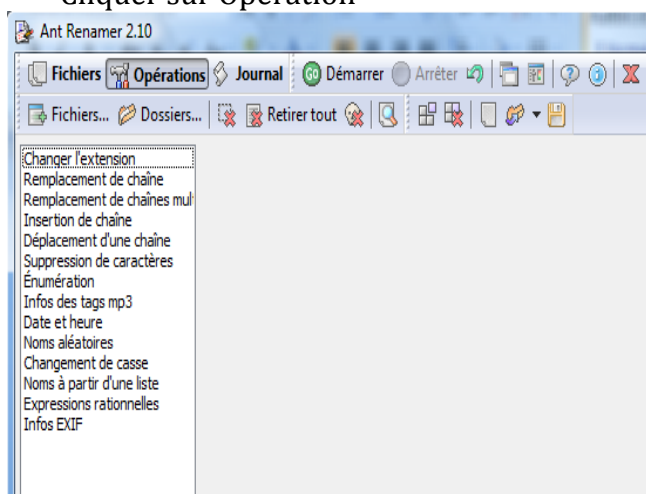


**Etape 3 :** Sélectionner les photos qui subiront la modification de nom et cliquer sur Ouvrir (plusieurs photos peuvent être ouvertes simultanément). En principe ces photos doivent être celles d'une même ZD car la ZD est le dernier niveau de l'arborescence de stockage.

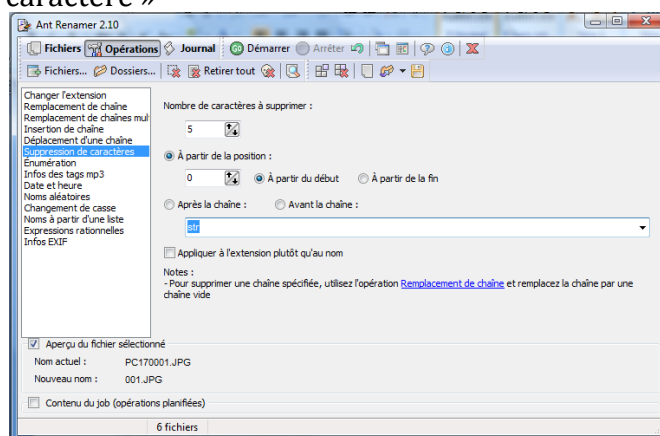
## Etape 4 : Suppression de caractère.

Etant donné que les 5 premiers caractères du nom de la photo ne sont utiles, il faut les supprimer.

Cliquer sur Opération

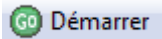


Puis cliques sur « suppression de caractère »



Paramétrer la fenêtre comme suit :

- Nombre de caractère à supprimer : 5
- A partir de la position : 0
- Cocher « A partir du début »

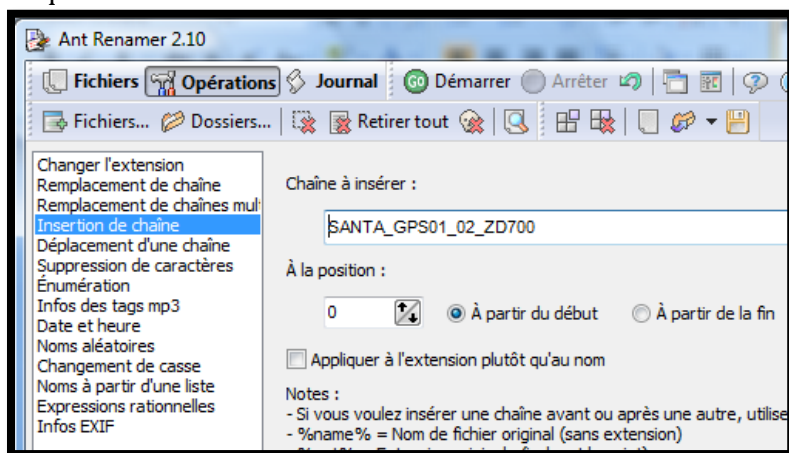
Puis cliquer sur 

Consulter le dossier contenant les photos pour vous assurer que les caractères ont été effectivement supprimés.

## Etape 5 : Insertion d'une chaîne de caractère.

Il s'agit d'insérer la chaîne concaténée des variables d'identification

Cliquer sur « Insertion de chaîne »



Paramétrer comme suit

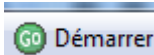
Chaîne à insérer : « Arrondissement\_Nomero GPS\_Nomero décharge\_N°RGPH3ZD\_ »

A la position : 0

Cocher à partir du début

Exemple de chaîne : Pour arrondissement : SANTA ; Numéro GPS : GPS01 ; Numéro de décharge : 02 ; N°RGPH3 ZD : ZD 700

Mettre « SANTA\_GPS01\_02\_ZD700\_ »

Puis cliquer sur 

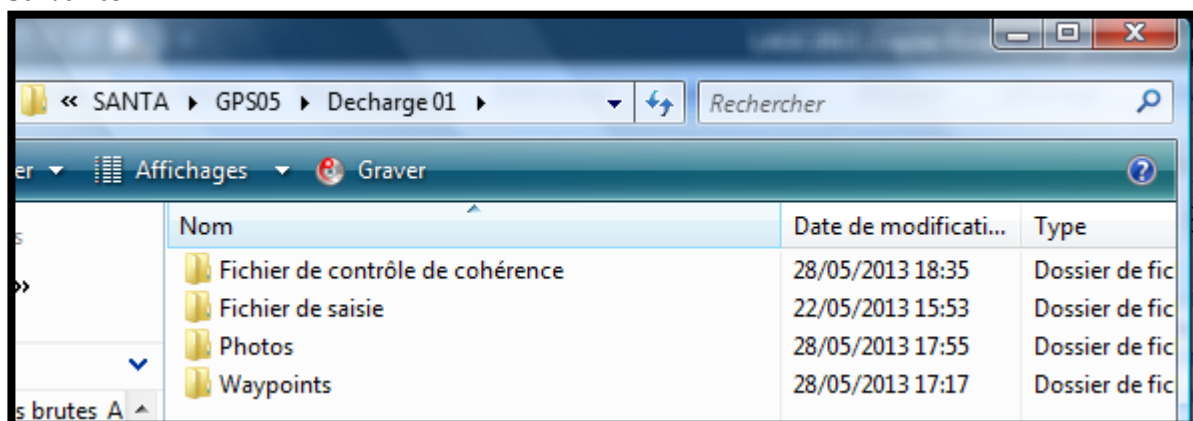
## 2. Création du lien Entre Excel et les photos

L'objectif est de créer une colonne dans feuille Excel de contrôle de cohérence, contenant un lien hypertexte servant à ouvrir les photos.

**Etape 1 :** Ouvrir la feuille de contrôle de cohérence.

Contrôle de cohérence2.xls * x																	
Contrôle de cohérence.xls x																	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	DONNEES SAISIES						LIEN PHOTO				OBSERVATIONS	DONNEES GPS					
2	Arrondisse ment	Numero GPS	Numero décharge	N_RGPH3ZD	Numero d'ordre	Numero d'ordre photo	Type	Chemin 1	Chemin 2	Chemin 3		Commentaire	Numero d'ordre	N_RGPH3ZD	Numero décharge	Numero GPS	Arrondisse ment
3	SANTA	01	01	700	001	001	Bovins Centres					ZD700-Essomba-Bovins	001	700	01	01	SANTA
4	SANTA	01	02	700	002	002	Centres Zootechnique					ZD700-Centre zootech	002	700	02	01	SANTA
5	SANTA	03	03	701	003	003	Marché					ZD701-Marché	003	701	03	03	SANTA
6	SANTA	03	03	701	004	004	Etang					ZD701-Elat-Etang	004	701	03	03	SANTA
7	SANTA	03	03	701	005	005	Abattoirs					ZD701-Abattoirs	005	701	03	03	SANTA
8																	
9																	
10																	
11																	

**Etape 2 :** Enregistrer ladite feuille dans le dossier « Fichier de contrôle de cohérence » contenu dans le dossier correspondant à l'ordre de décharge tel que le décrit l'écran suivante :



**Etape 3 :** Ouvrir le fichier de contrôle et créer trois colonnes suivantes

Chemin 1: Il contient la chaine suivante : « Photos\ »

Chemin 2 : Il contient le nouveau nom de la photo : SANTA\_GPS01\_02\_ZD700\_001.JPG

Chemin 3 : Il contient la concaténation des deux précédentes colonnes, précédée de la fonction **Lien\_hypertexte**

Exemple : si chemin 1 correspond à la colonne G et chemin 2 correspond à la colonne H  
Alors chemin 3 va contenir **LIEN\_HYPERTEXTE(CONCATENER(\$G2\$;F2))**

Contrôle de cohérence2.xls											Contrôle de cohérence.xls	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	DONNEES SAISIES						LIEN PHOTO					
2	Arrondisse ment	Numero GPS	Numero décharge	N_RGPH3ZD	Numero d'ordre	Numero d'ordre photo	Type	Chemin 1	Chemin 2	Chemin 3	OBSERVATIONS	Commentaire
3	SANTA	01	01	700	001	001	Bovins Centres	..\Photos\	SANTA_GPS01_01_ZD700_001.JPG	..\Photos\SANTA_GPS01_01_ZD700_001.JPG		ZD700-Essomba-Bovins
4	SANTA	01	02	700	002	002	Zootechnique					ZD700-Centre zootech
5	SANTA	03	03	701	003	003	Marché					ZD701-Marché
6	SANTA	03	03	701	004	004	Etang					ZD701-Elat-Etang
7	SANTA	03	03	701	005	005	Abattoirs					ZD701-Abattoirs
8												
9												

## SAISIE DES DONNEES

Le présent manuel explique la méthode de saisie des données avec l'outil conçu à cet effet.

Les principales étapes de la démarche sont :

- Etape 1 : La définition des paramètres de saisie ;
- Etape 2 : La saisie des questionnaires ;
- Etape 3 : La labélisation des données saisies ;
- Etape 4 : La mise en cohérence avec le fichier de données MAP INFO
- Etape 5 : Consultation des données
- Etape 6 : L'enregistrement de la base ;
- Etape 7 : La réinitialisation de l'outil de saisie.

### Etape 1- La définition des paramètres de saisie.

A l'ouverture de l'outil de saisie, la page ci-dessous s'affiche. Pour accéder au menu de saisie, cliquer sur le bouton « GO »



La page s'affichera



Cliquer sur le bouton « PARAMETRES » pour saisir les paramètres. Il s'agit de :

- Code région
- Nom région
- Code département
- Nom département
- Code arrondissement
- Nom arrondissement

Comme illustré dans la figure ci-dessous.

Après avoir saisi tous les paramètres demandés, cliquer sur le bouton « ENREGISTRER » pour revenir à la page de menu.

## Etape 2- Saisie des questionnaires

Pour commencer la saisie des questionnaires, cliquer sur le bouton « Saisir les données » de la page de menu

Zoom

**LIVESTOCK AND AQUACULTURE GENERAL  
CENSUS (LAGC)**

Saisir les données

Visualiser

Mise en cohérence

Consulter la base de données

Retour à la page d'accueil

Labéliser la base de données

Réinitialiser la base de données

Enregistrer la base de données

Paramètres

La page correspondant à la section 0 du questionnaire va s'afficher. Y entrer les informations contenues dans le questionnaire et cliquer sur le bouton « Enregistrer » pour passer à la Section 1.

SECTION 0: RENSEIGNEMENTS GENERAUX

S0Q01	Region :	01
S0Q02	Département :	01
S0Q03	Arrondissement :	01
S0Q04	VILLAGE/QUARTIER	
S0Q05	MILIEU : 1 = URBAIN ; 2 = SEMI URBAIN ; 3 = RURAL	
S0Q06	NUMERO DU GPS	
S0Q07	NUMERO RGPH 3 ZD	
S0Q08	NOM ET VISA DE L'ENQUETEUR SIG	
S0Q09	NOM ET VISA DU SUPERVISEUR SIG	
S0Q10	DATE DU DEBUT	
S0Q11	DATE DE FIN	
S0Q12	NUMERO DE DECHARGE	

Enregistrer

Retour

Zoom

En cliquant sur le bouton « enregistrer », la page correspondant à la section 1 du questionnaire s'ouvrira. Dans la case « nombre de lignes », inscrire le nombre ligne de la fiche de saisie entièrement saisie, c'est-à-dire le nombre d'enregistrements effectués pour la section 1 et cliquer sur « ajouter ». Le nombre de cases correspondant au nombre d'enregistrements fait va s'afficher. Effectuer la saisie.

Si on s'est trompé en inscrivant le nombre de lignes, les boutons « ajouter lignes » et « supprimer lignes » permettent d'ajouter des lignes ou de les supprimer. Pour ce faire, cliquer sur «ajouter lignes » (respectivement « supprimer lignes »), une fenêtre nous invitant à entrer le nombre de lignes à ajouter (respectivement supprimer) va apparaître. Y renseigner le nombre de lignes voulus et cliquer sur « OK ».

Après avoir saisi les données de la section 1, cliquer sur le bouton « suivant » pour passer à la section 2. Dans la page qui va s'afficher, procéder de la même façon que pour la section 1 et cliquer sur « suivant » pour passer à la section 3.

Lorsqu'une section n'a aucune donnée à saisir, inscrire zéro (0) dans l'espace nombre de lignes puis cliquer sur suivant et ok pour passer à la section suivante.

A la fin de la saisie dans la section 3, lorsqu'on clique sur « suivant » une boîte de dialogue demandant si on veut vraiment enregistrer les données saisies va s'afficher. Cliquer sur « OUI » pour enregistrer la saisie et revenir à la page de menu.

Si l'on a plusieurs questionnaires à saisir, recommencer la procédure autant de fois qu'il y'a de questionnaires.

### Etape 3- Labélisation des données saisies

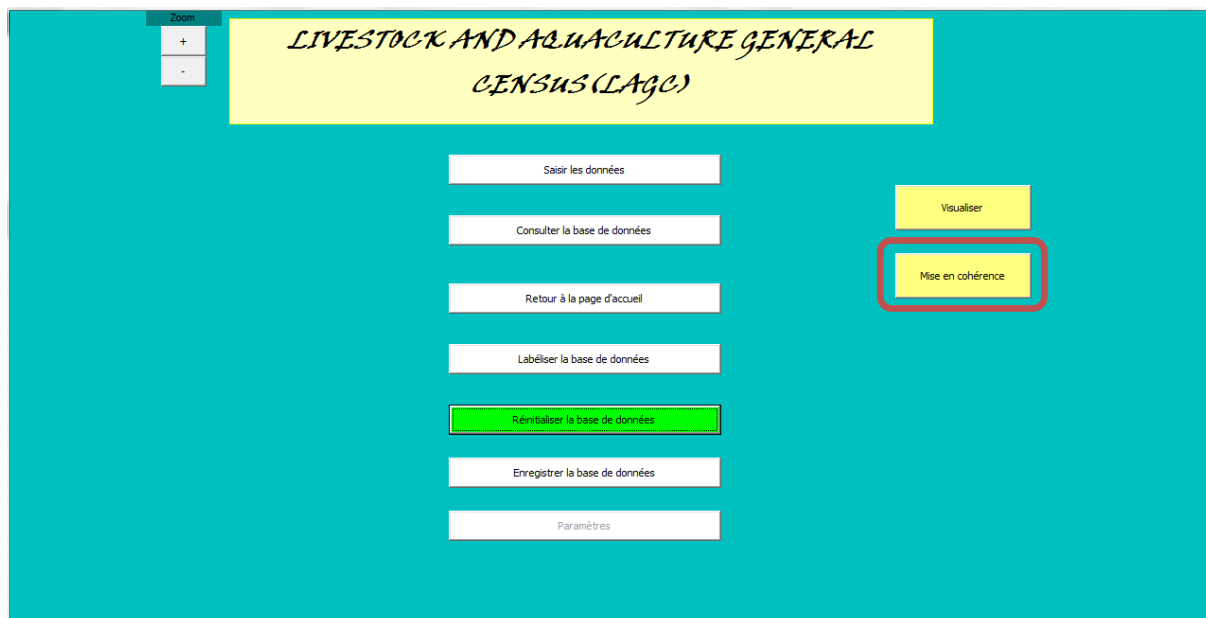
Labéliser les données saisies revient à remplacer les codes par les mots ou expressions correspondants. La procédure est simple. Dans la page de menu, cliquer sur le bouton « Labéliser la base de données ». Une boîte de dialogue nous demandant si on veut labéliser la

base va apparaître. Cliquer sur oui pour procéder. Après la labélisation, une boîte de dialogue indiquant que la labélisation est effectuée va s'afficher. Cliquer sur « OK ».

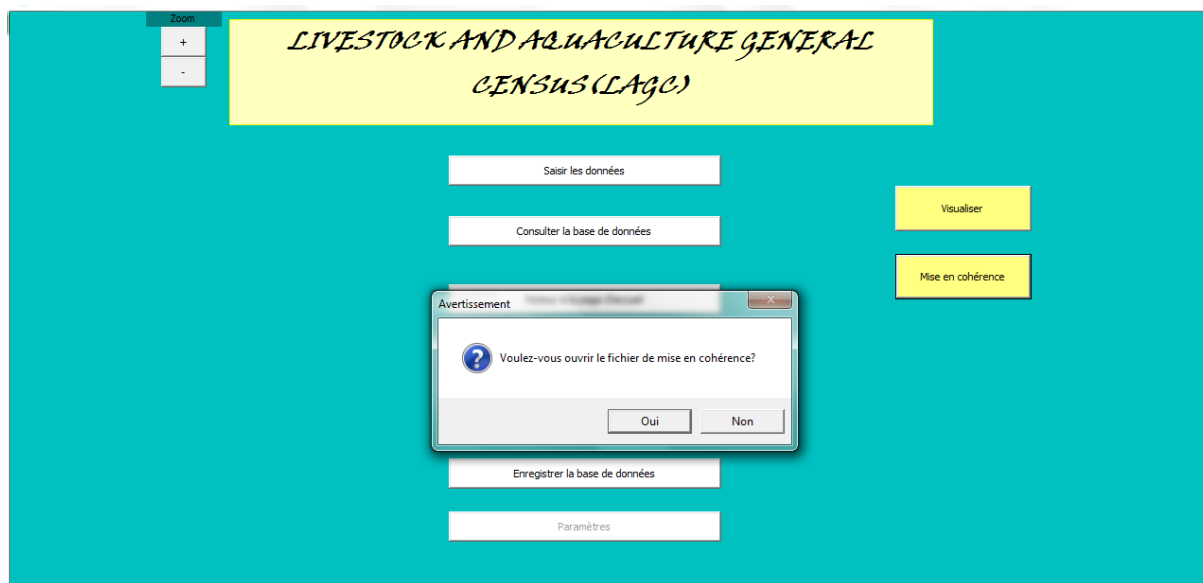


#### Etape 4- Mise en cohérence

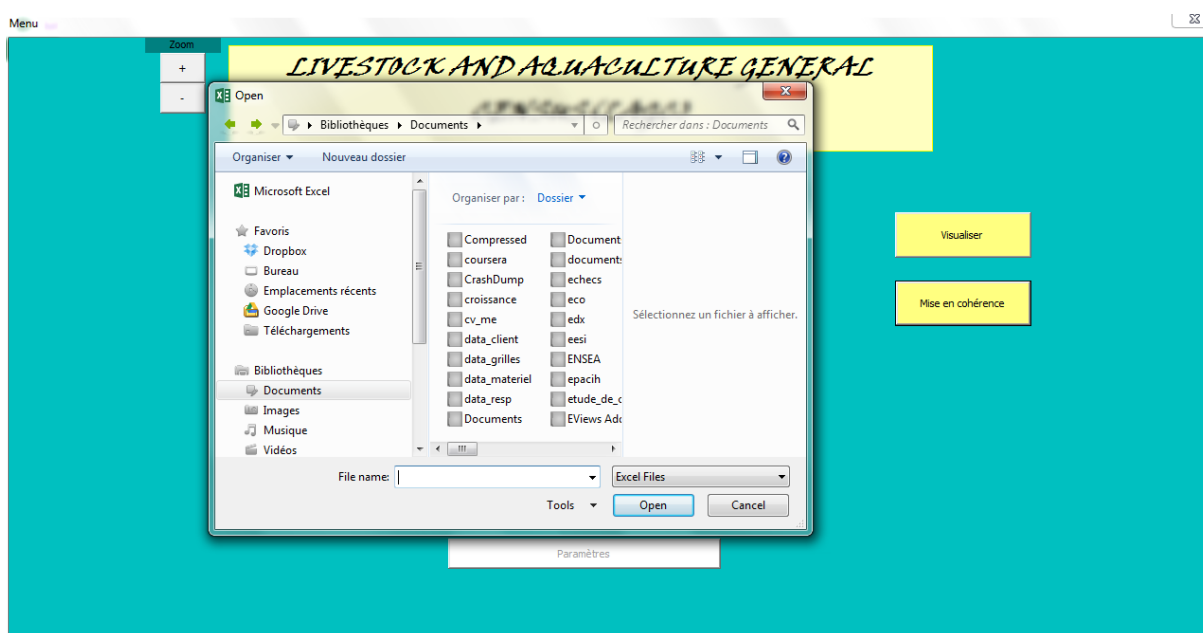
La mise en cohérence consiste à mettre côte à côte les fichiers issues du GPS et ceux issus de la saisie. Après avoir labélisé notre base de données, cliquer sur le bouton mise en cohérence de la page de menu.



Le message illustré dans la figure ci-dessous va s'afficher.



Cliquer sur « OUI ». Une fenêtre va s'afficher. Dans celle-ci, il s'agira de sélectionner le fichier Excel exporté après l'intégration des données sur MAP INFO.



Après avoir sélectionné le fichier, cliquer sur « OUVRIR » pour procéder à la mise en cohérence. Après cette opération une boîte de dialogue ayant le message « Opération effectuée » va s'afficher. Cliquer sur « OK ».

### Etape 5- Consulter les données (Facultatif)

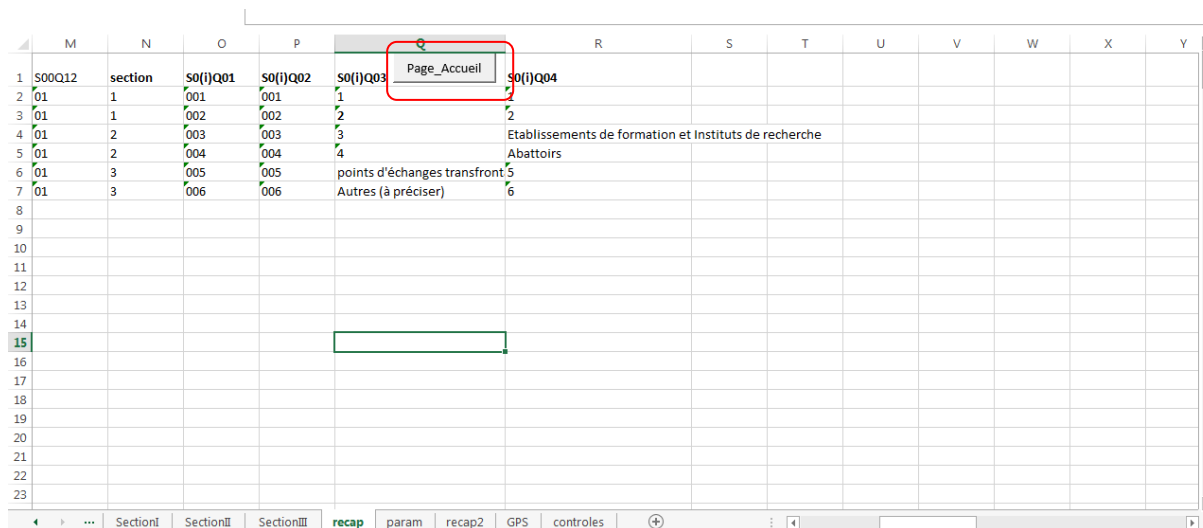
Pour consulter la base de données, cliquer sur le bouton « consulter la base de données » de la page de menu. Le classeur excel va s'afficher. Il contiendra les feuilles :

- Identification
- SectionI
- SectionII
- sectionIII
- recap
- recap2
- controles
- GPS
- Param

La feuille identification contient les éléments de la section 0 du questionnaire. La feuille SectionI contient les éléments de la section 1 du questionnaire. Idem pour les feuilles sectionII et sectionIII. Les feuilles recap et recap2 contiennent le récapitulatif de toute la saisie. La feuille param contient les paramètres de saisie définis en 1). La feuille contrôle es celle de la mise en cohérence. Le contrôle de cohérence entre les données du GPS et les données de la saisie se fera sur cette feuille.

### Etape 6- Enregistrer la base de données

Après avoir consulté la base de données, pour revenir au menu, dans la feuille recap, cliquer sur le bouton « page\_Accueil ».



Sur la page de menu, cliquer sur le bouton « Enregistrer la base de données » pour enregistrer toutes les opérations effectuées sur notre fichier et créer une copie de notre saisie.

## Etape 7- Réinitialiser la base de données

Etant entendu que la saisie se fait par décharge, après avoir saisi et sauvegardé une décharge, il faut réinitialiser l'outil de saisie pour pouvoir effectuer la saisie de la décharge suivante.

Pour ce faire, cliquer sur le bouton « Réinitialiser la base de données » de la page de menu. Une boîte de dialogue nous demandant de confirmer notre action va s'afficher. Cliquer sur « oui » et laisser procéder. A la fin de la réinitialisation, un message nous disant que l'opération a été effectuée va s'afficher.

