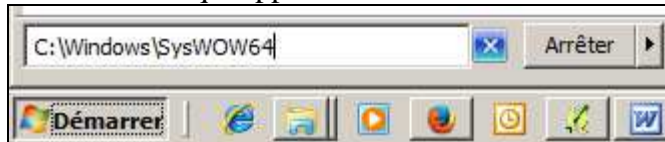


Connexion entre une BD Access 2003 et ArcGis 10.x sous Windows 7

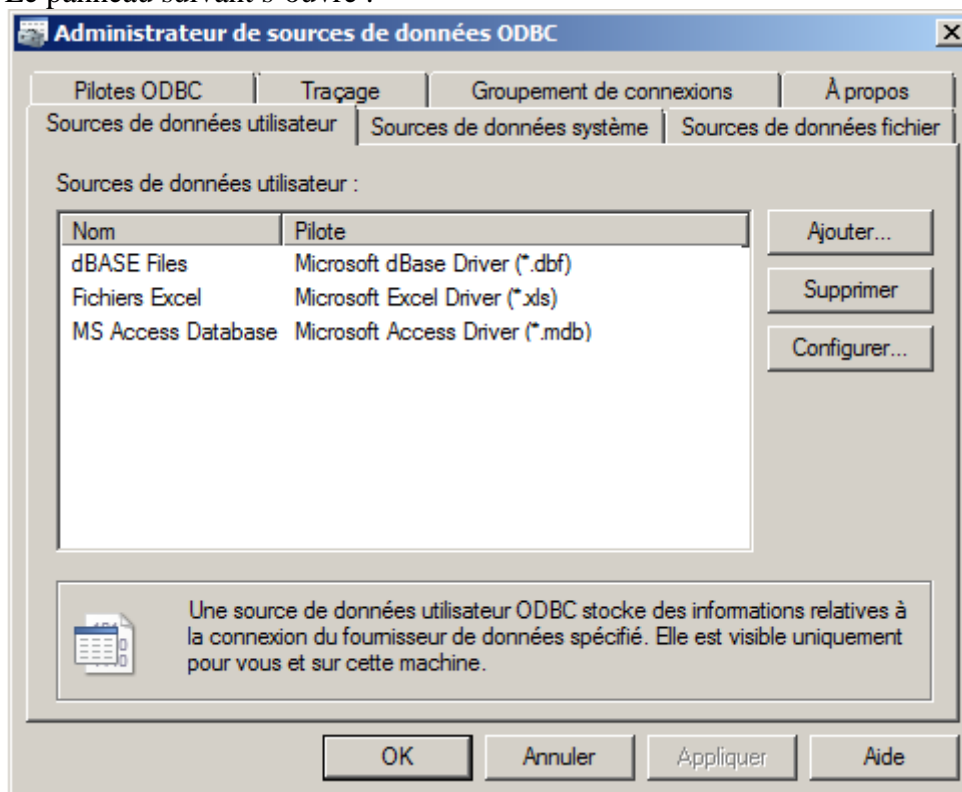
1. Etablir une connexion à une BD Access 2003 avec l'administrateur ODBC 32 bits

Ouvrir le fichier odbcad32.exe (l'administrateur ODBC 32 bits) qui se trouve dans
C:\Windows\SysWOW64

Cliquer sur « Démarrer ». Taper C:\Windows\SysWOW64 puis cliquer sur le fichier
odbcad32.exe qui apparaît.

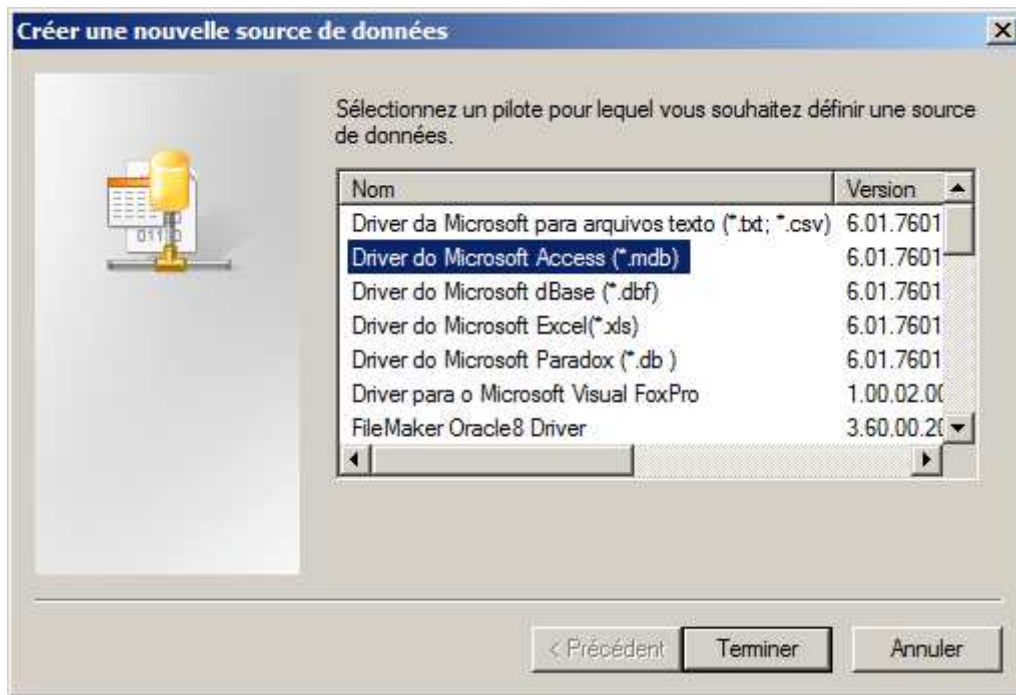


Le panneau suivant s'ouvre :



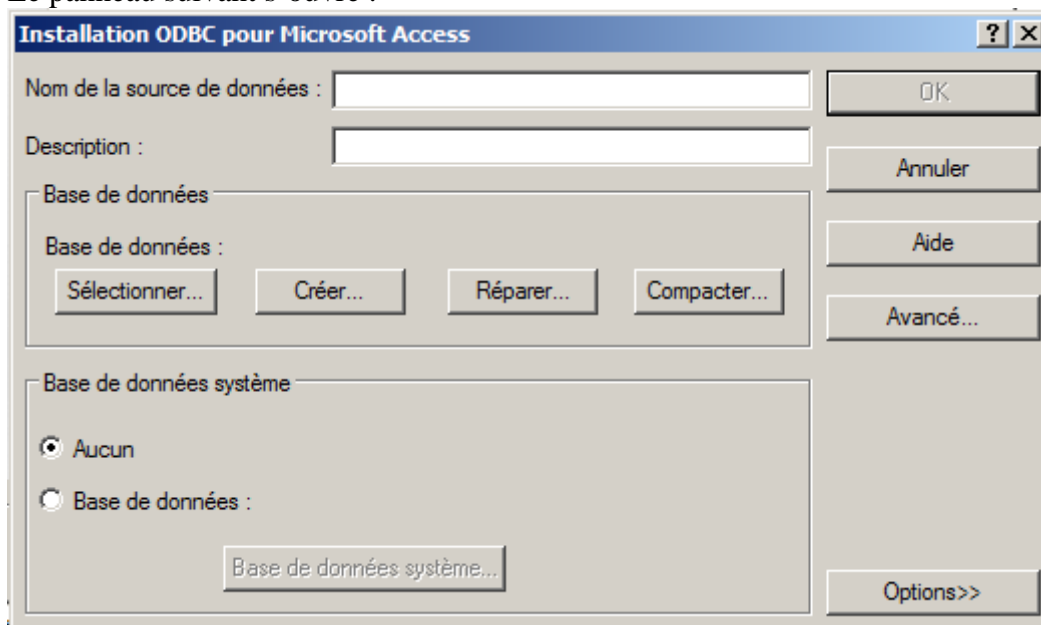
Cliquer sur le bouton « Ajouter... ».

Le panneau suivant s'ouvre :



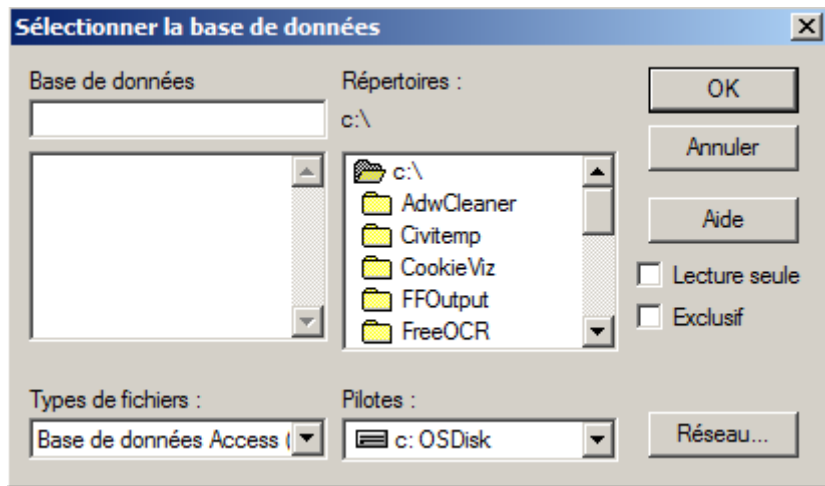
Cliquer sur « Terminer ».

Le panneau suivant s'ouvre :

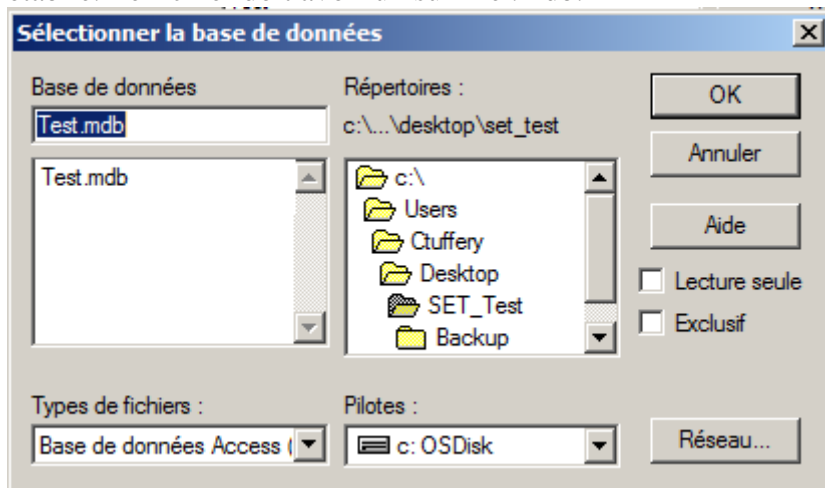


Cliquer sur « Sélectionner ».

Le panneau suivant s'ouvre :

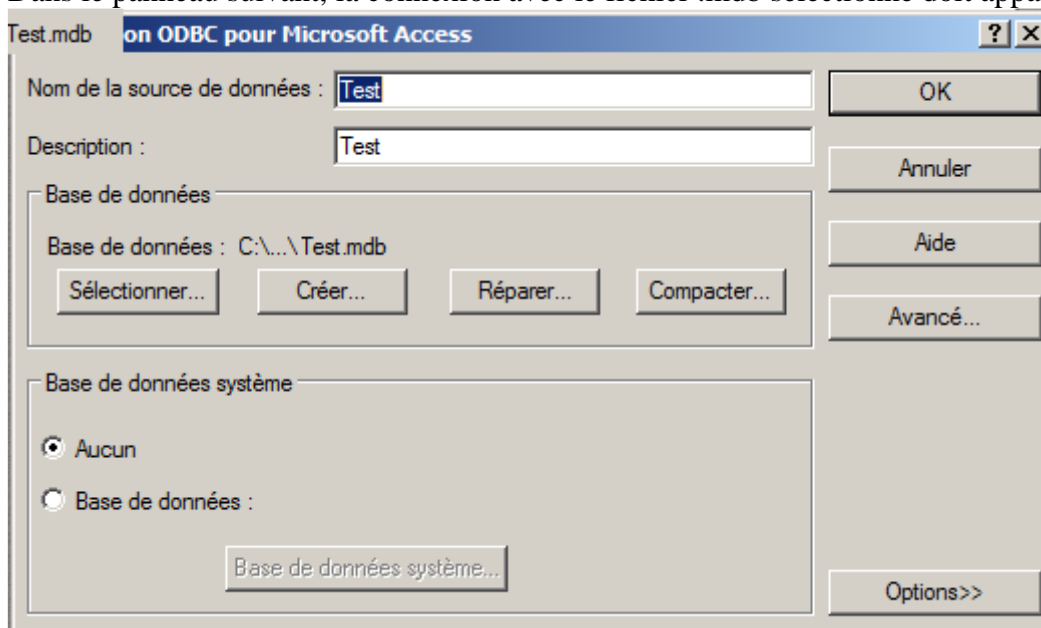


Parcourir les dossiers et sélectionner le fichier Access avec lequel la connexion doit être établie. Le fichier doit avoir un suffixe .mdb.

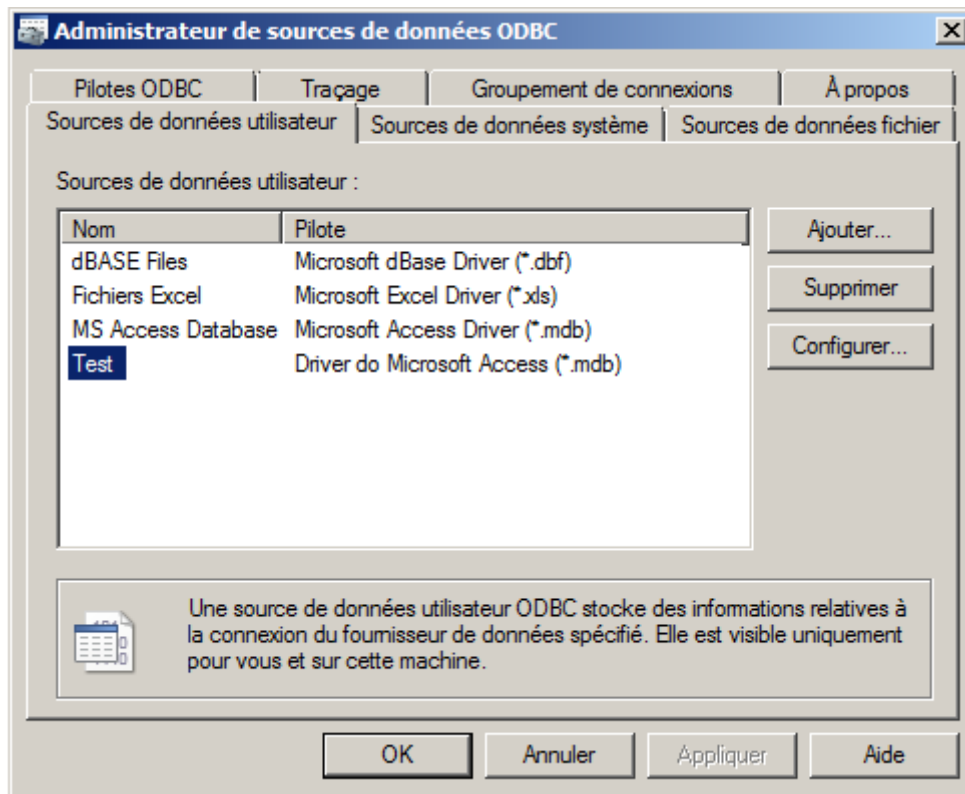


Cliquer sur « OK ».

Dans le panneau suivant, la connexion avec le fichier .mdb sélectionné doit apparaître.



Cliquer sur « OK ».



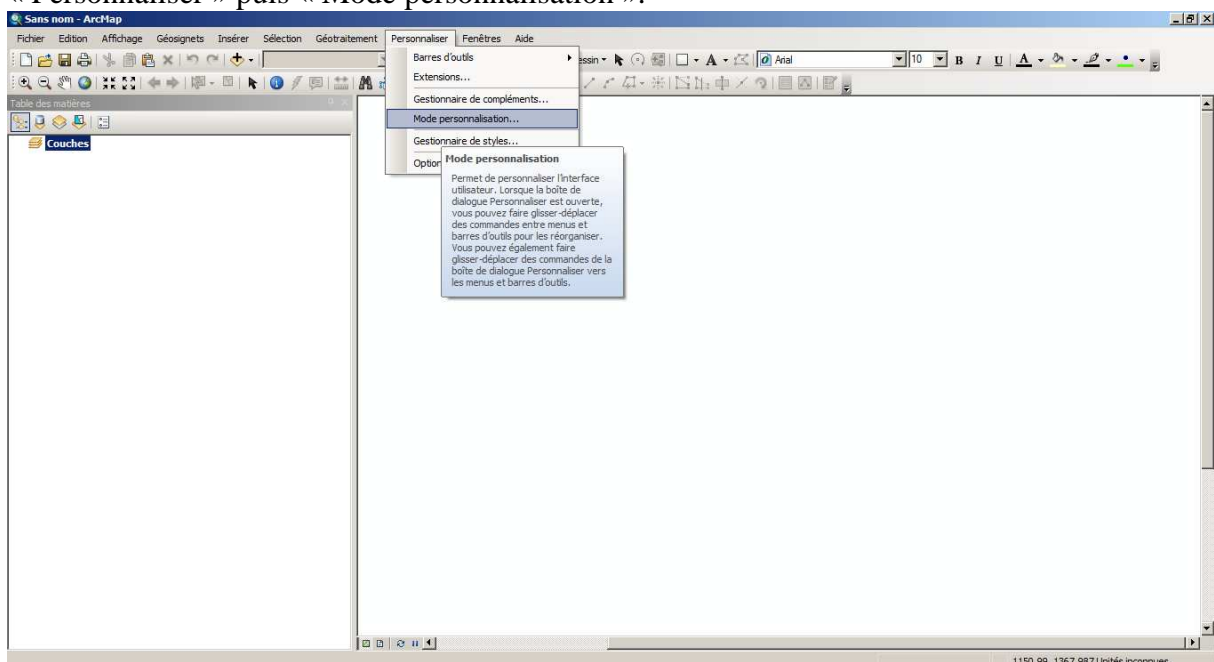
La connexion avec la base de données Access apparaît dans la liste des connexions maintenant établies.

2. Etablissement d'une connexion dans ArcGIS

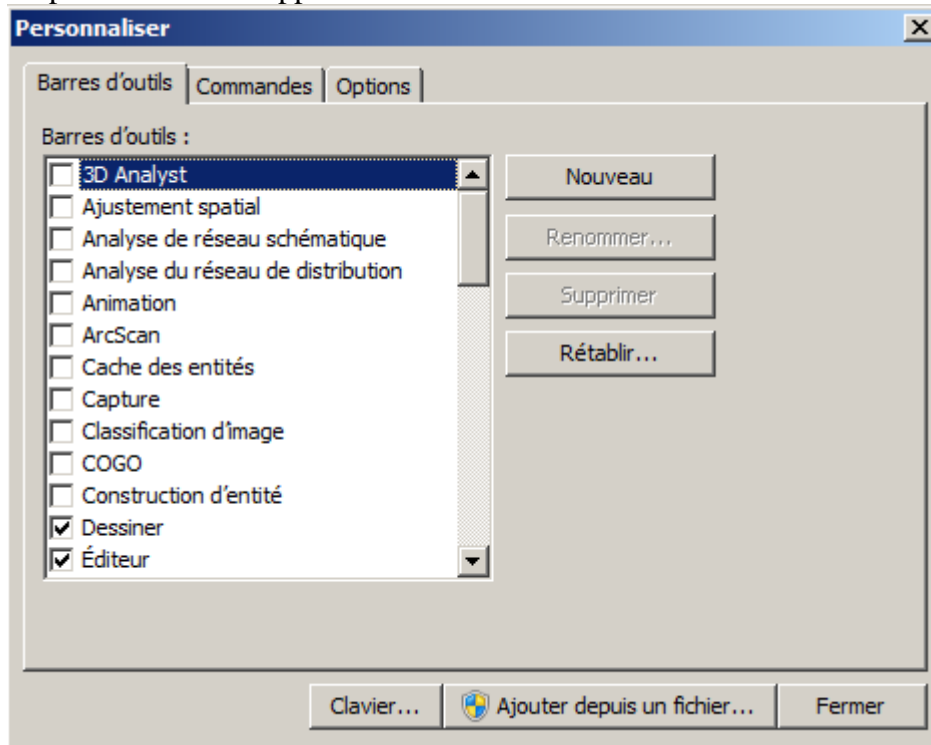
Il faut créer un nouveau projet ou ouvrir le fichier *.mxd d'un projet déjà existant. Dans l'application « ArcCatalog », développer la rubrique « Connexions aux bases de données ».

Si l'outil « Ajouter une Connexion OLE DB » n'est pas installé, il faut l'installer.

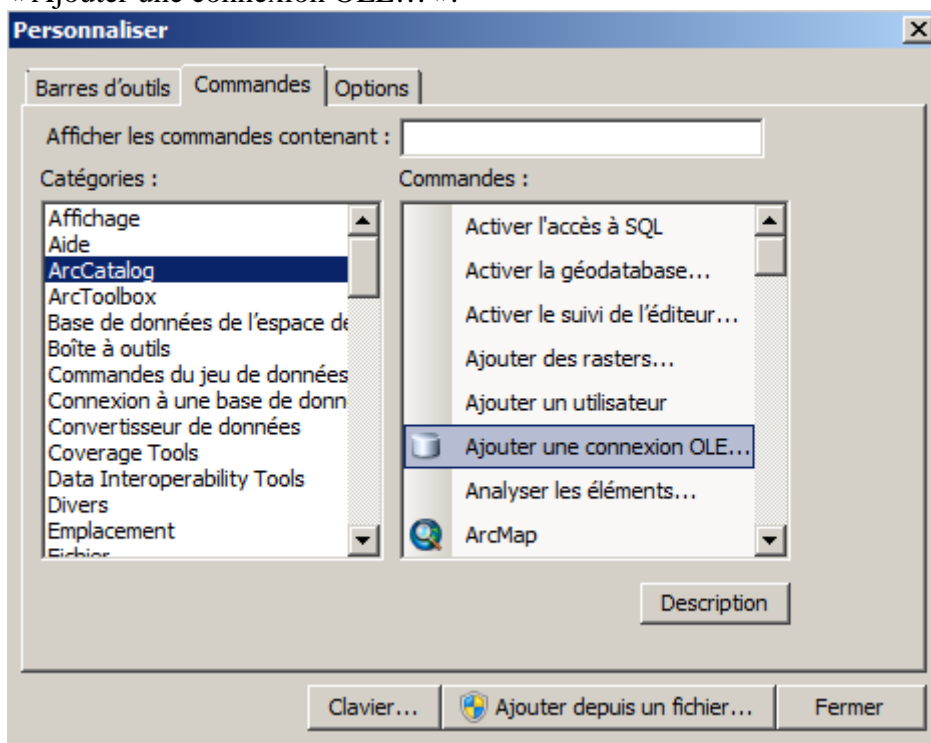
Pour cela, il faut lancer l'application ArcCatalog. Puis il faut choisir le menu « Personnaliser » puis « Mode personnalisation ».



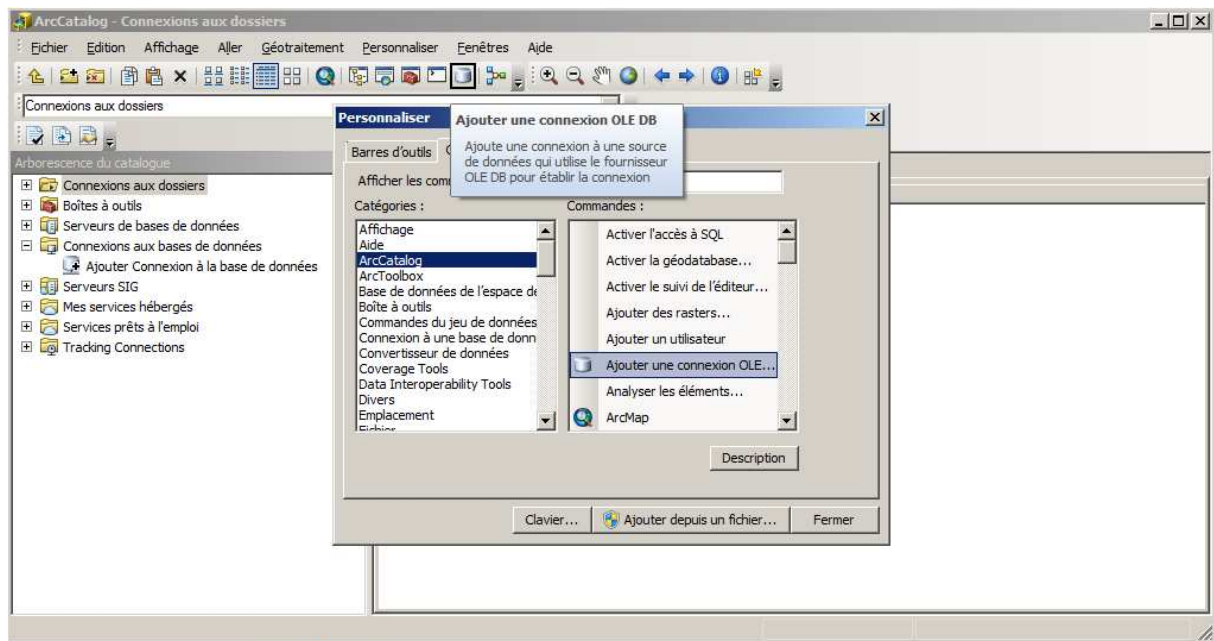
Le panneau suivant apparaît :



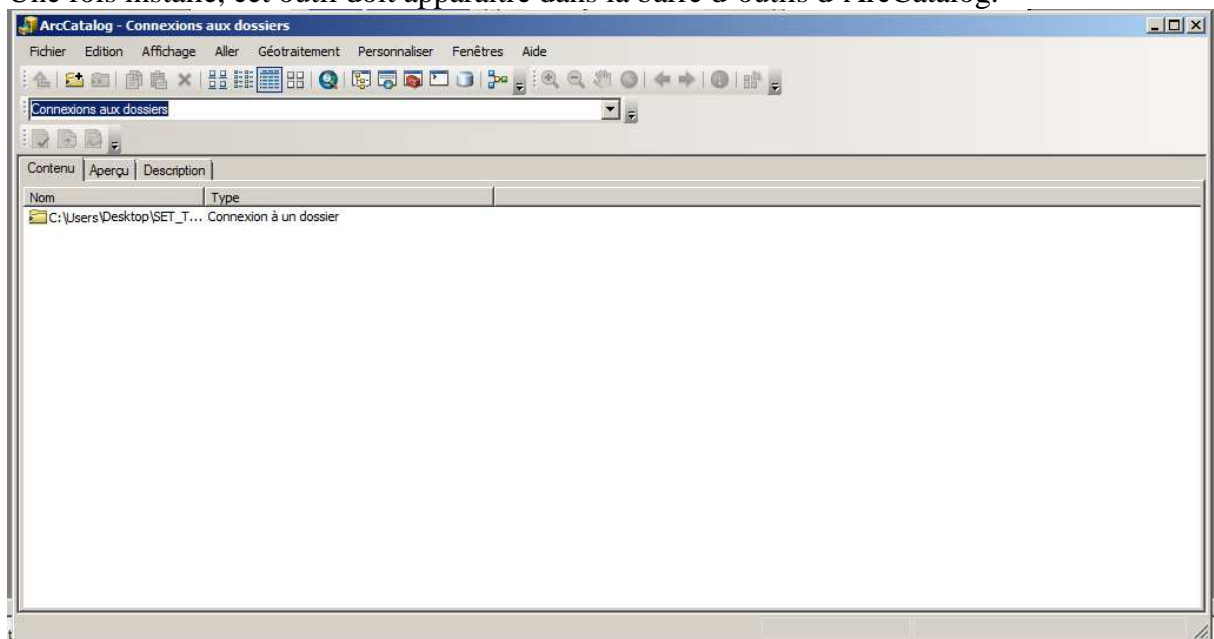
Dans l'onglet « Commandes », choisir la catégorie « ArcCatalog » puis la fonctionnalité « Ajouter une connexion OLE... ».



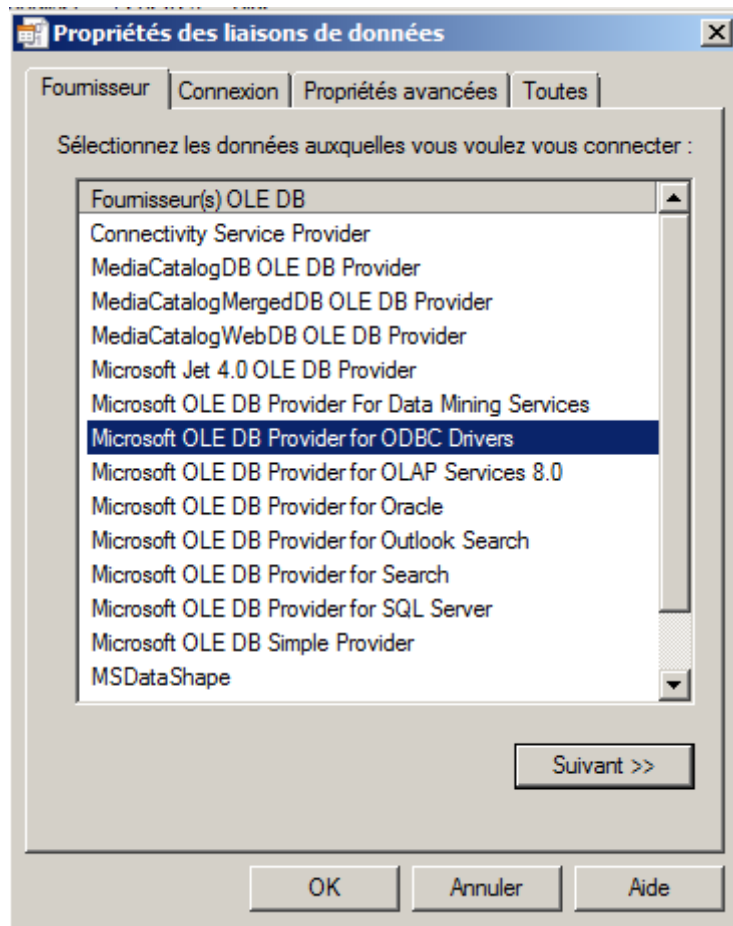
Choisir cette fonctionnalité et l'installer dans la barre d'outils d'ArcCatalog par un glisser-déposer. Puis cliquer sur le bouton « Fermer » du panneau.



Une fois installé, cet outil doit apparaître dans la barre d'outils d'ArcCatalog.



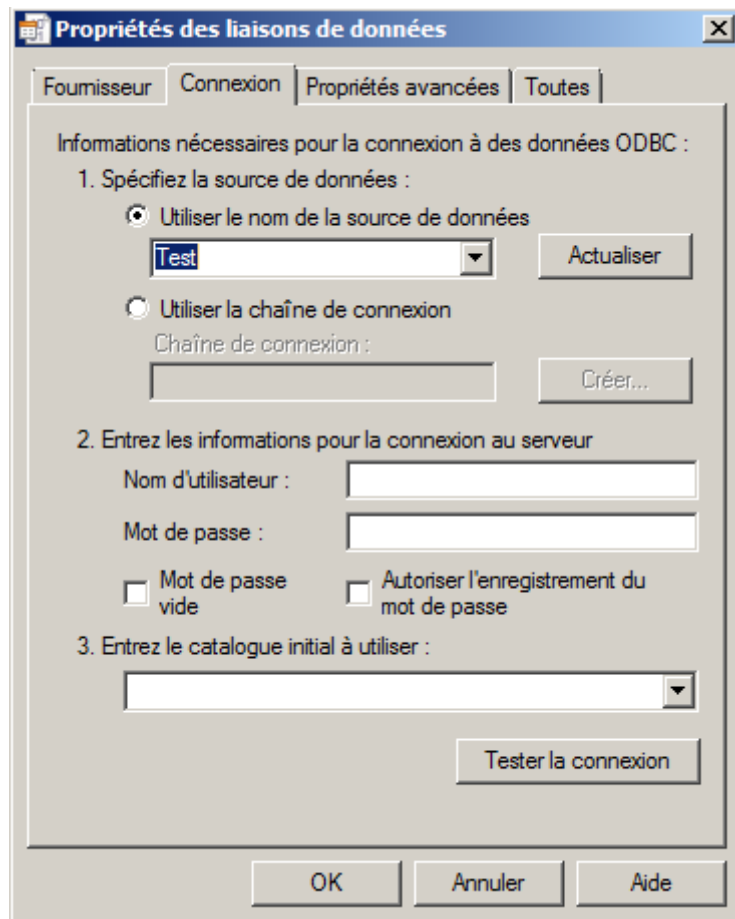
En cliquant sur le bouton de cet outil, le panneau suivant apparaît :



Il faut choisir « Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers ».
Cliquer sur le bouton « Suivant »

Dans la fenêtre « Propriétés de liaisons de données », choisir l'onglet « Connexion ».

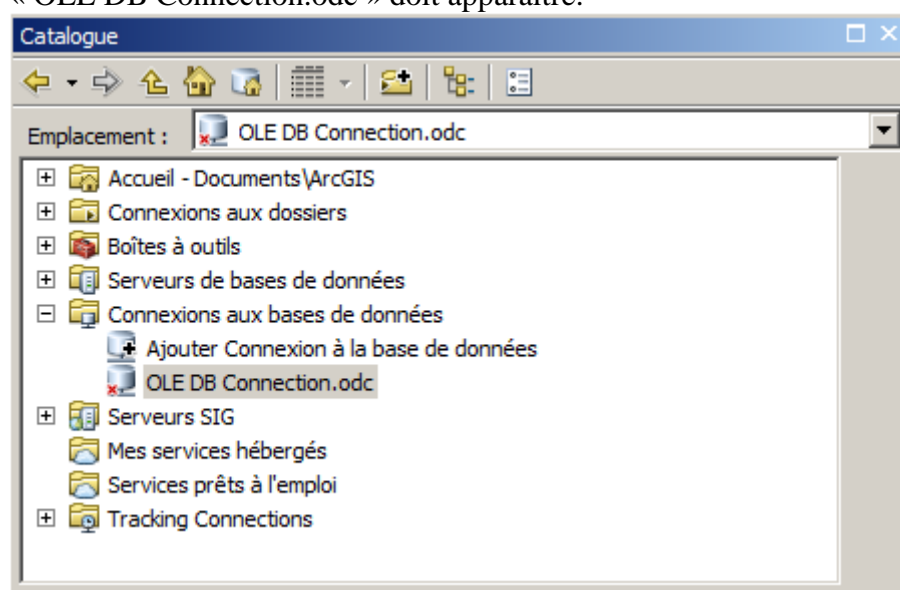
Si la connexion avec la BD Access a bien été déclarée conformément à la procédure décrite ci-dessus, celle-ci apparaît dans la liste des sources de données dans la section « 1. Spécifiez la source de données ». Utiliser le menu déroulant « Utiliser le nom de la source de données » et choisir la BD Access souhaitée.



Cliquer sur « OK ».

Cette connexion OLE DB doit apparaître dans ArcCatalog sous la forme « Ajouter une connexion OLE DB », dans le dossier « Connexion aux bases de données ».

Dans la fenêtre « Catalogue », sous l'option « Ajouter une connexion OLB DB », la ligne « OLE DB Connection.odc » doit apparaître.

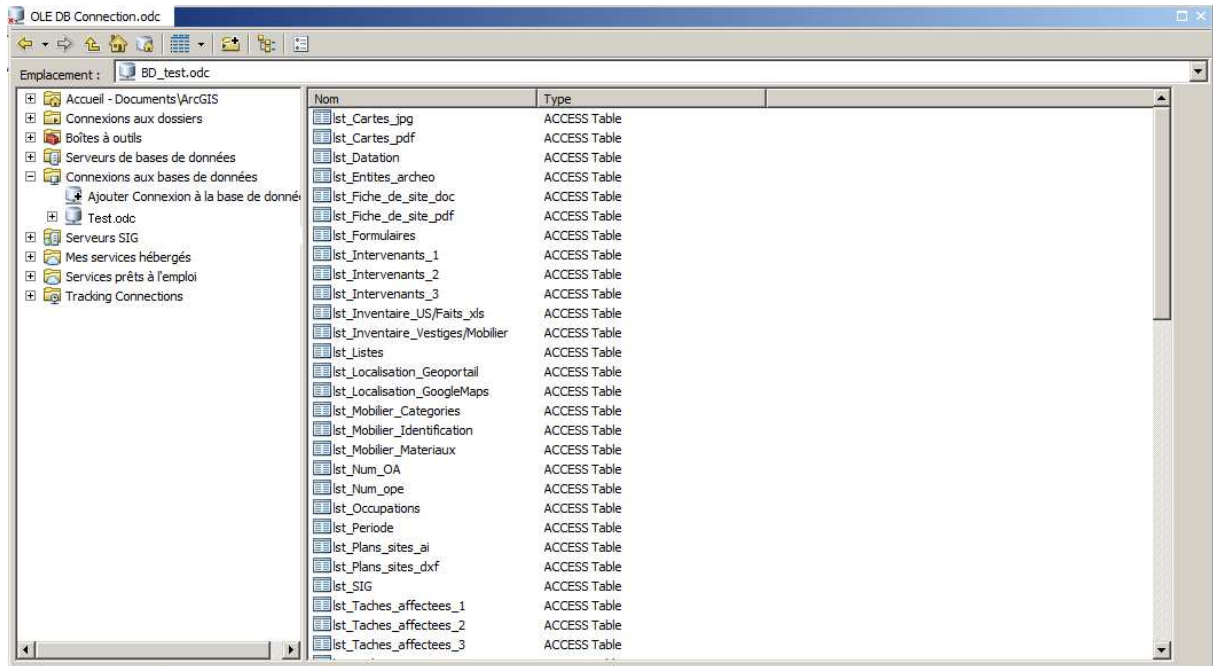


Si la connexion apparaît avec une petite croix rouge, cela signifie que cette connexion est inactive.

Pour la rendre active, il faut double-cliquer sur « OLE DB Connection.odc », ou faire un clic-droit et « Connecter ».

L'icône de la connexion change et un « + » de couleur noir apparaît :

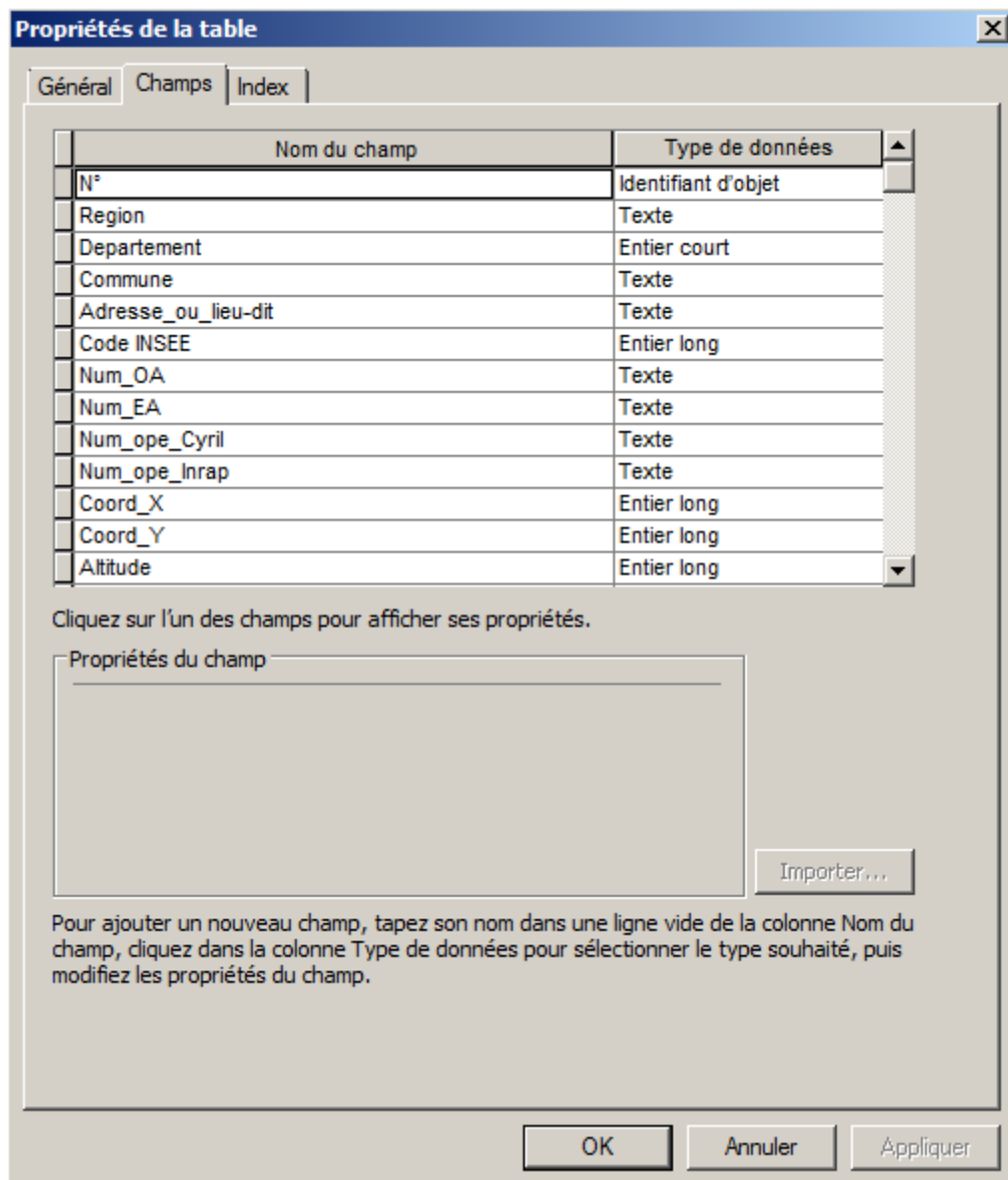
En cliquant sur cette connexion, la liste des tables de la BD Access apparaît :



En double-cliquant sur l'une des tables, le panneau suivant apparaît :



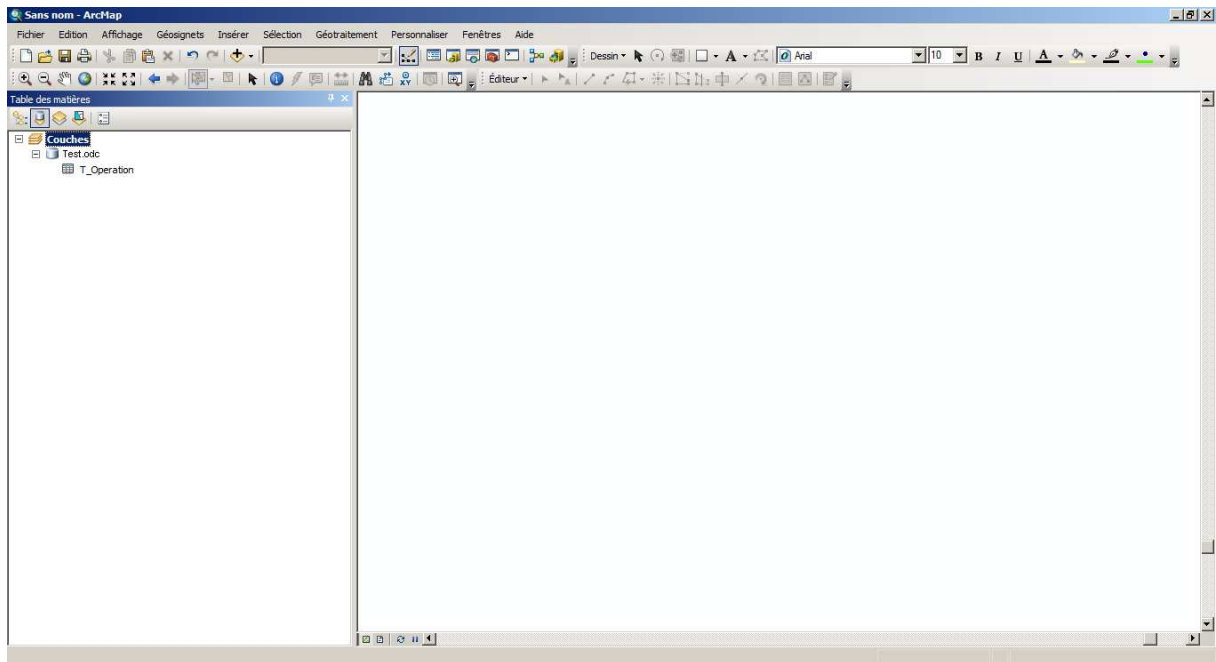
L'onglet « Champs » permet d'afficher tous les champs de la table sélectionnée :



Cliquer sur « OK » pour sortir de ce panneau.

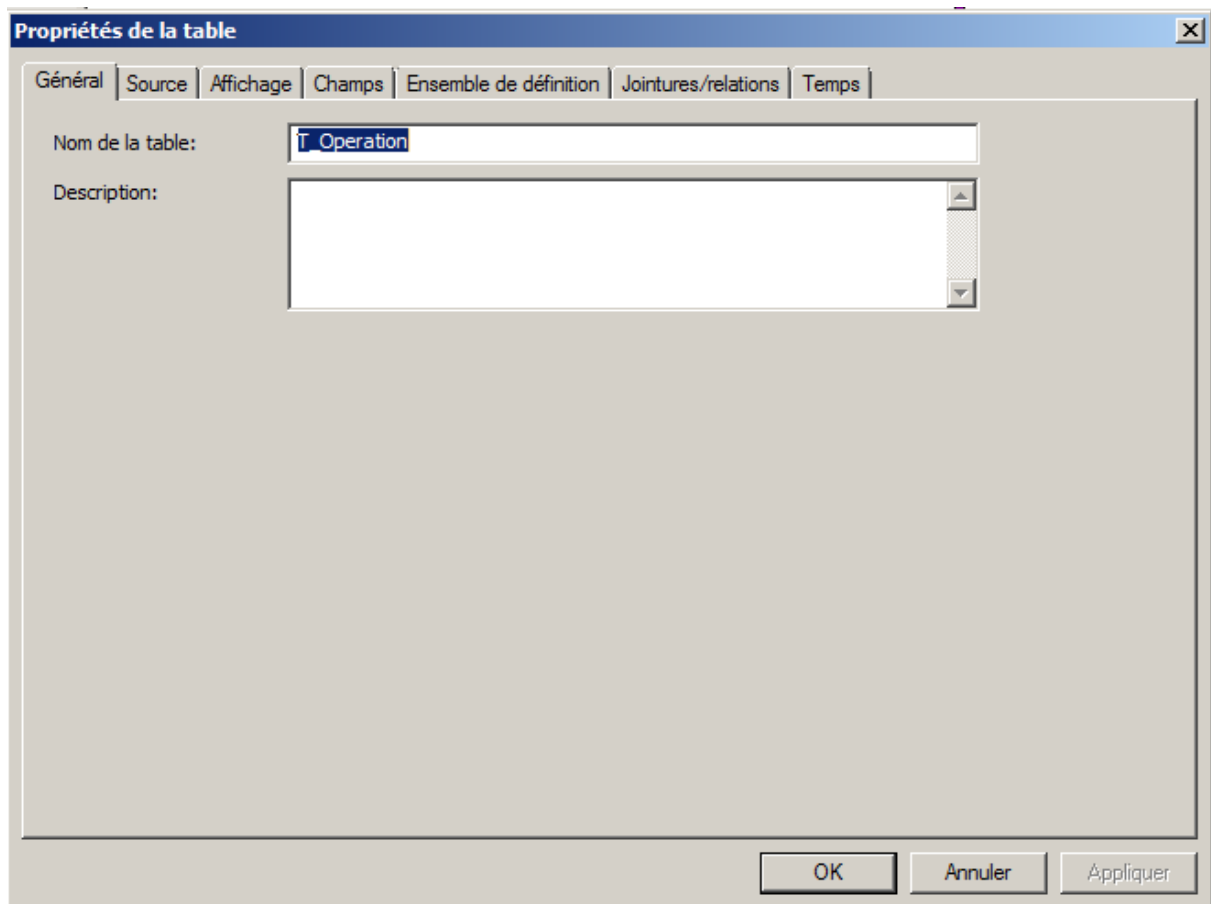
Quand on revient dans ArcCatalog, il faut sélectionner la BD Access connectée et la déplacer dans la liste des couches d'ArcMap par un glisser-déposer.

La table sélectionnée de la BD Access apparaît dans la liste des couches d'ArcMap.



On peut ensuite ajouter d'autres tables de la BD Access en les sélectionnant les unes après les autres selon les mêmes principes que pour la première table.

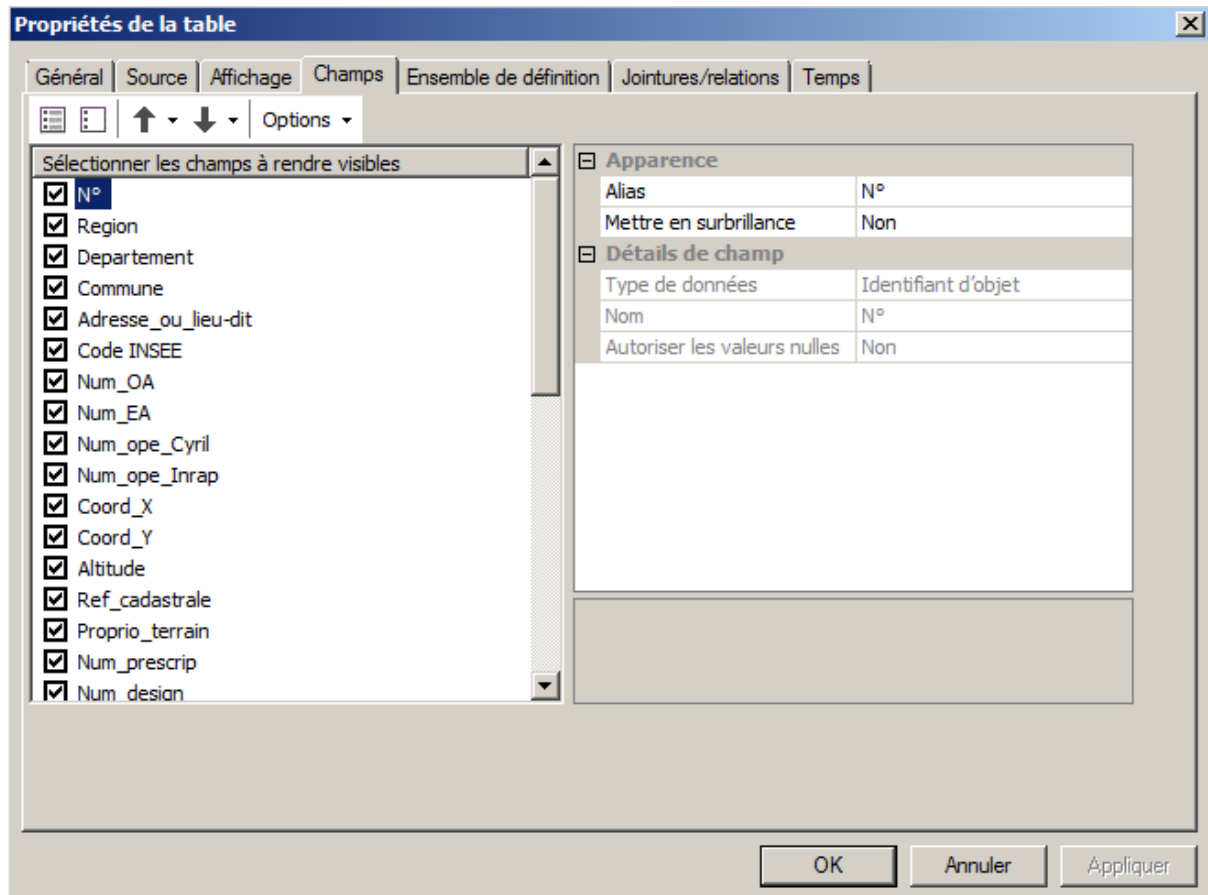
En double-cliquant sur une table de la base de données affichées dans la liste des couches, le panneau suivant apparaît :



Chacun des onglets permet de voir pour cette table :

- les propriétés du style
- la source
- l'affichage
- les champs
- l'ensemble de définition
- les jointures/reliations
- les propriétés du temps associées.

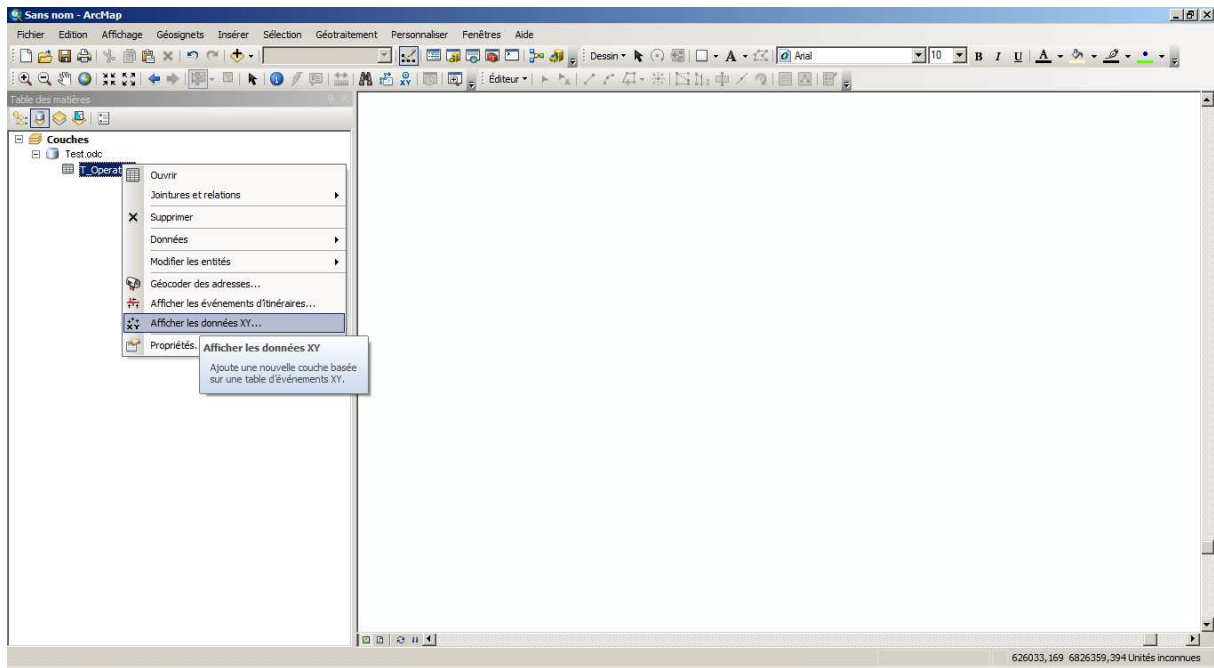
A titre d'exemple, en choisissant l'onglet Champs, on fait apparaître la liste des champs attributaires de la table Access :



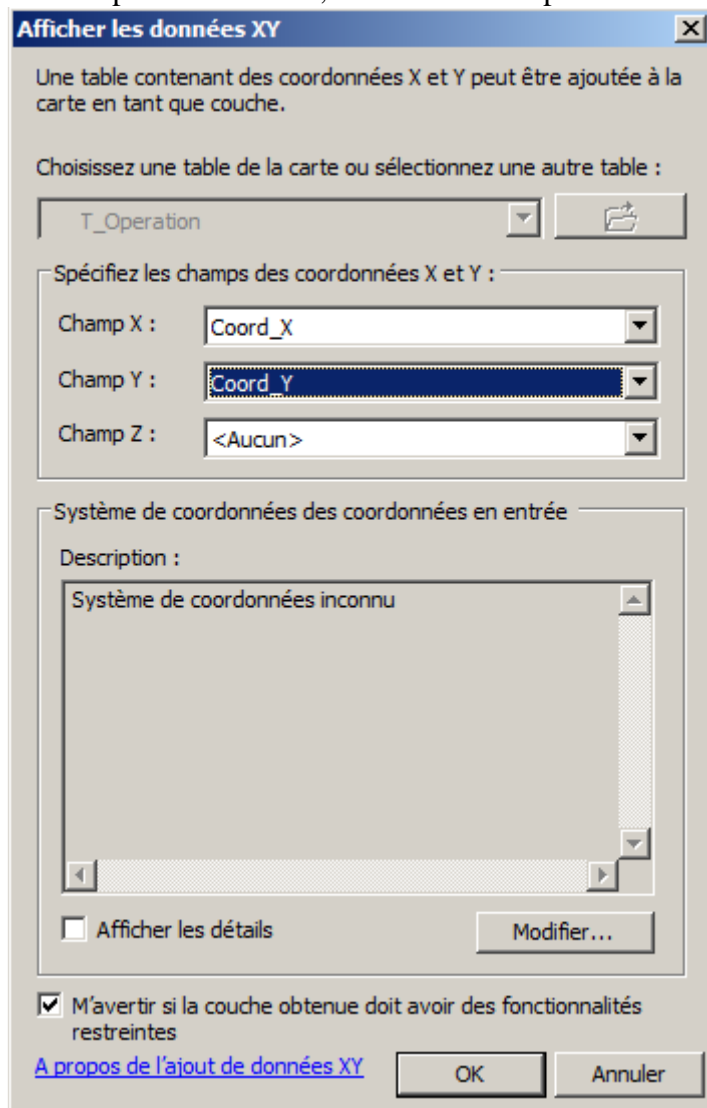
Cliquer sur OK pour sortir de ce panneau.

Dans ArcMap, on peut créer un fichier de points à partir des informations de coordonnées géographiques ou cartographiques présentes dans une table Access.

A partir de la table Access qui comporte des champs de coordonnées X et Y, utiliser la fonction « Afficher les données X... » qui se trouve dans le menu en cliquant sur le bouton droit de la souris.



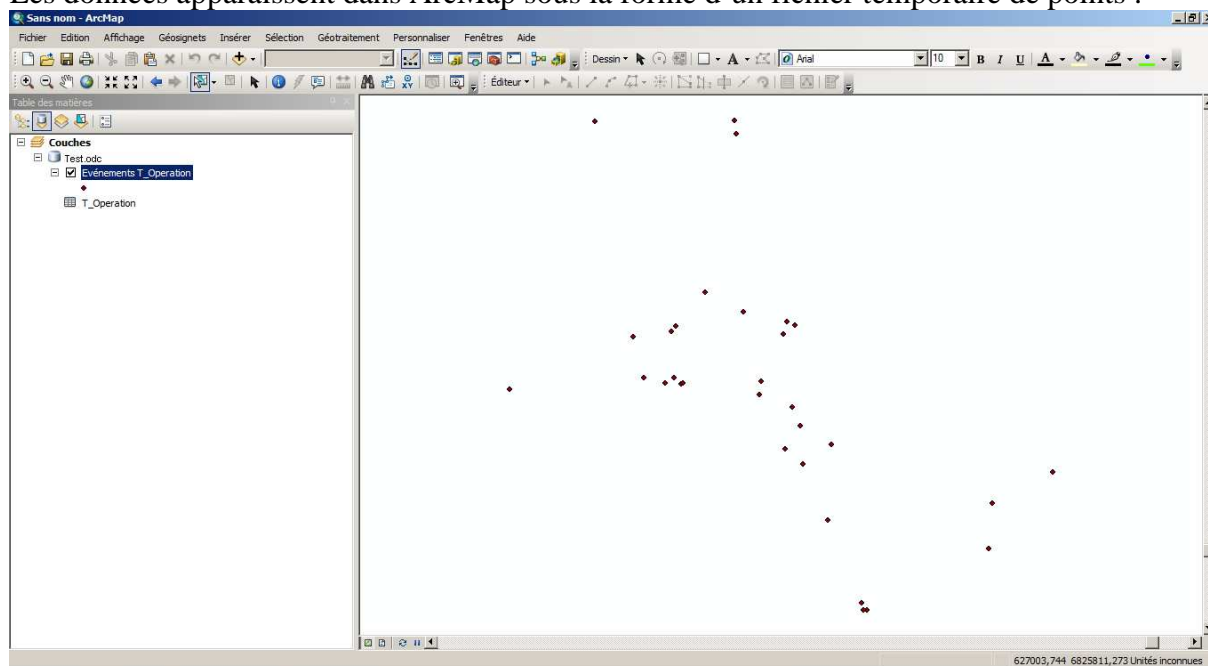
Dans le panneau suivant, choisir les champs X et Y de la table Access :



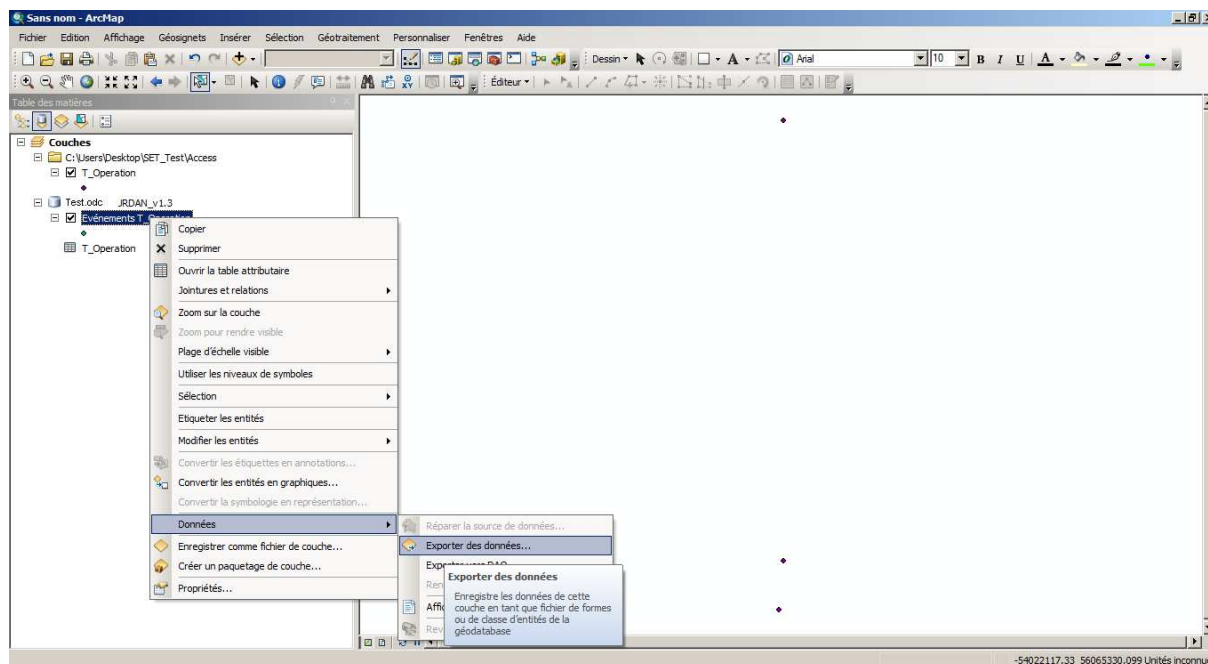
Choisir ou modifier le système de coordonnées ou de projection en cliquant sur le bouton « Modifier... ».

Puis cliquer sur le bouton OK.

Les données apparaissent dans ArcMap sous la forme d'un fichier temporaire de points :

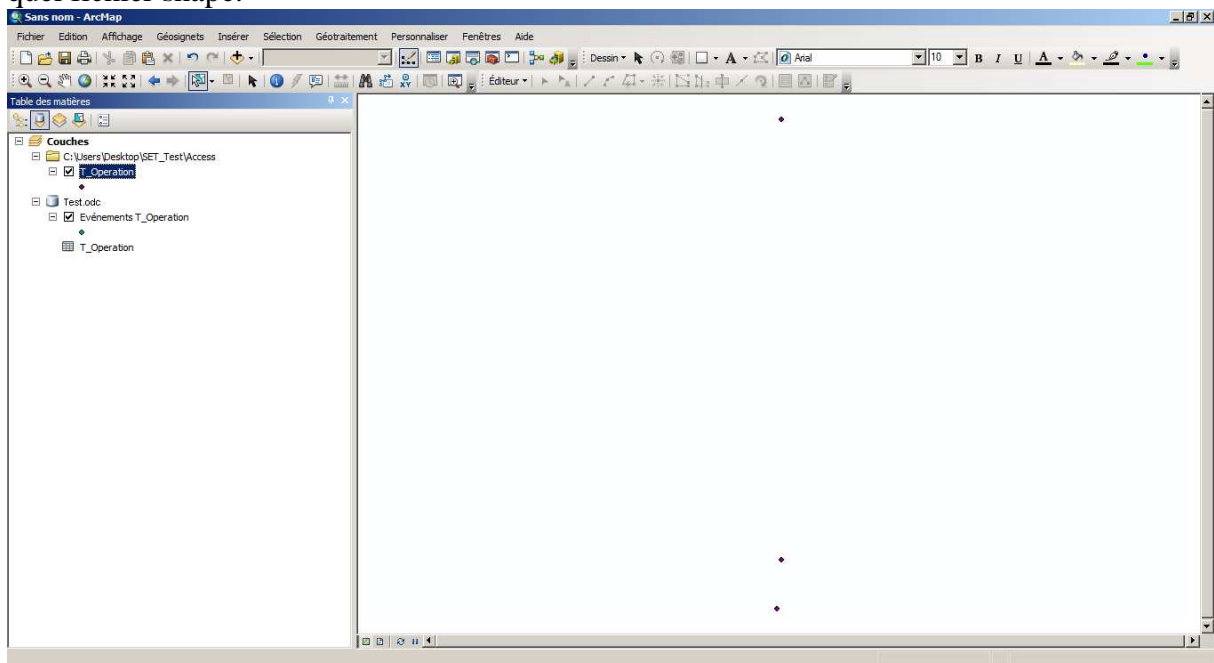


A partir de ce fichier temporaire de points, on peut l'exporter en un fichier shape avec la fonction « Données > Exporter des données... » qui se trouve dans le menu qui apparaît quand on fait un clic droit sur le fichier temporaire de points. Il faut ensuite choisir le nom et l'emplacement du fichier shape de points ainsi créé.

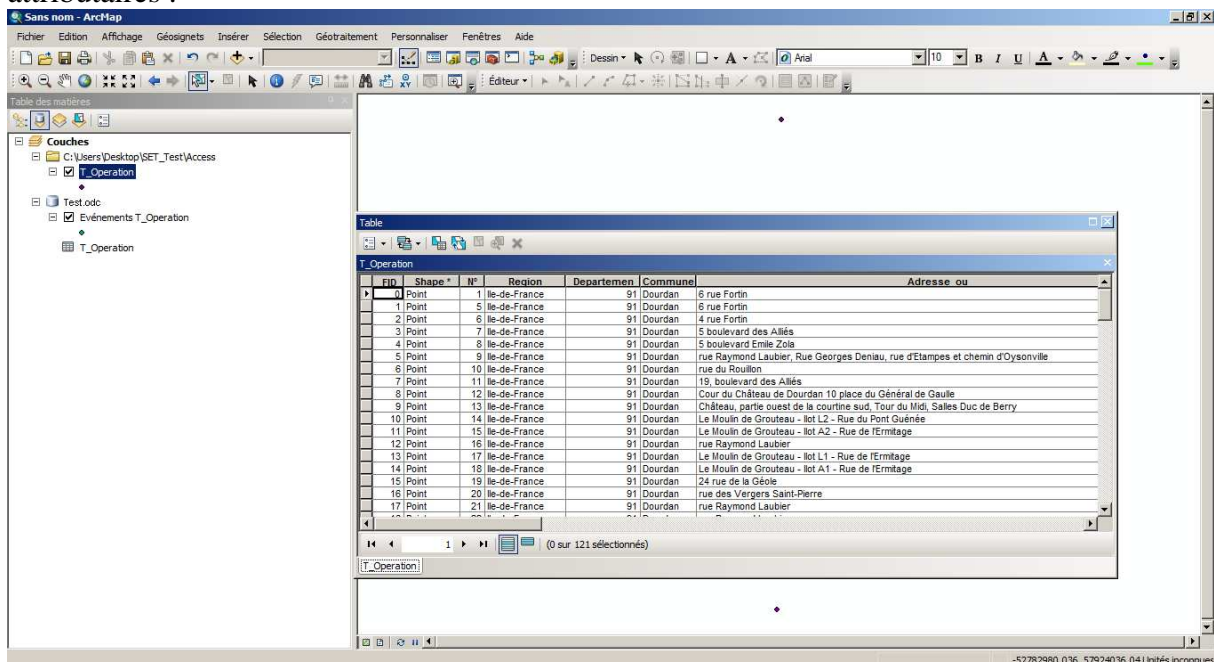


ATTENTION : Ce fichier shape devient indépendant du fichier Access. La liaison dynamique est donc rompue. Il est possible de la rétablir en introduisant une jonction de tables (cf. Chapitre 3 ci-dessous)

Après sa création, ce fichier shape de points peut être affiché dans ArcMap comme n'importe quel fichier shape.



En cliquant sur les propriétés de ce fichier de points, on peut afficher les données attributaires :



3. Etablir une jointure dynamique

Choisir la table et la faire glisser/déplacer du « Catalogue » vers les « Couches ».

Clic droit sur le fichier de formes sur lequel on veut faire une jointure. Puis « Jointures et relations », puis « Joindre ».

Dans le panneau « Joindre des données », à la question « Que voulez-vous faire à cette couche ? », sélectionner « Joindre les attributs d'une table ».

Au « 1. Choisissez dans la couche... », sélectionner le champ sur lequel portera la jointure.

Au « 2. Choisissez la table... », sélectionner la table Access que vous avez ajoutée aux couches.

Au « 3. Choisissez dans la table... », sélectionner le champ sur lequel portera la jointure. Dans la section « Options de jointure », cocher « Conserver uniquement les enregistrements correspondants ».

Cliquer sur le bouton « Valider la Jointure ». Un processus se lance. Le rapport de jointure apparaît. Il fait le bilan du nombre d'enregistrements appariés. « Fermer ».

Cliquer sur « OK »

Vérifier que la jointure fonctionne en affichant la table attributaire du fichier de formes.

Les champs de la table Access connectée en ODBC doivent apparaître à la suite de celles du fichier de formes.

Il s'agit d'une jointure dynamique.