

**Département d'histoire - géographie
Université de Moncton
NB, Canada**

ArcView 3.x

**Module 2:
Les Tables**

Réalisé par :

David Couture sous la direction du Professeur Guy Vincent
Automne 2004


Table des Matières

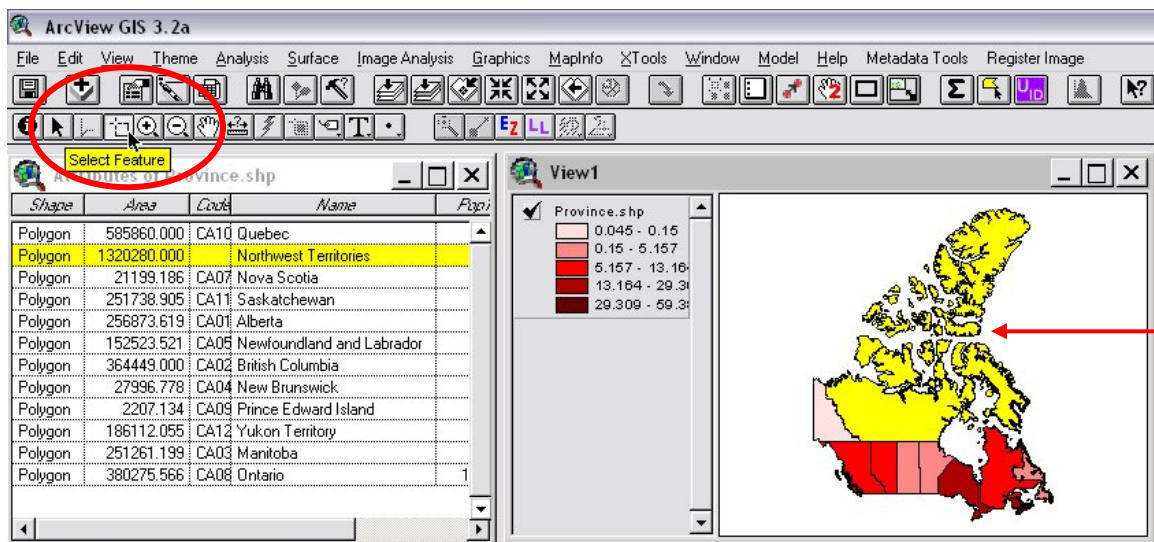
| | |
|--|---|
| 1- RELATION TABLE - THÈME | 3 |
| 2- OUVRIR UNE TABLE..... | 3 |
| 3- CRÉER UNE TABLE | 4 |
| 4- ÉDITION | 6 |
| 5- JOINDRE DEUX TABLES | 6 |
| 6- EXPORTER UNE TABLE DE DESTINATION | 8 |
| 7- COPIER UNE TABLE..... | 9 |

1. Relation Table - Thème

Lorsque vous créez un nouveau Thème, vous créez en même temps une nouvelle Table et lorsque vous terminez de numériser une figure (point, ligne ou polygone), une rangée est ajoutée à cette table.

Note : Chacune des rangées à l'intérieur d'une Table correspond à une figure du Thème activé.


Si vous sélectionnez une forme dans la Vue à l'aide de l'outil **Select Feature** , la rangée correspondant à cette forme devient active (jaune). Vous pouvez également faire l'inverse, sélectionner une rangée à l'aide du curseur (flèche) et la forme correspondante deviendra active (jaune) dans la Vue



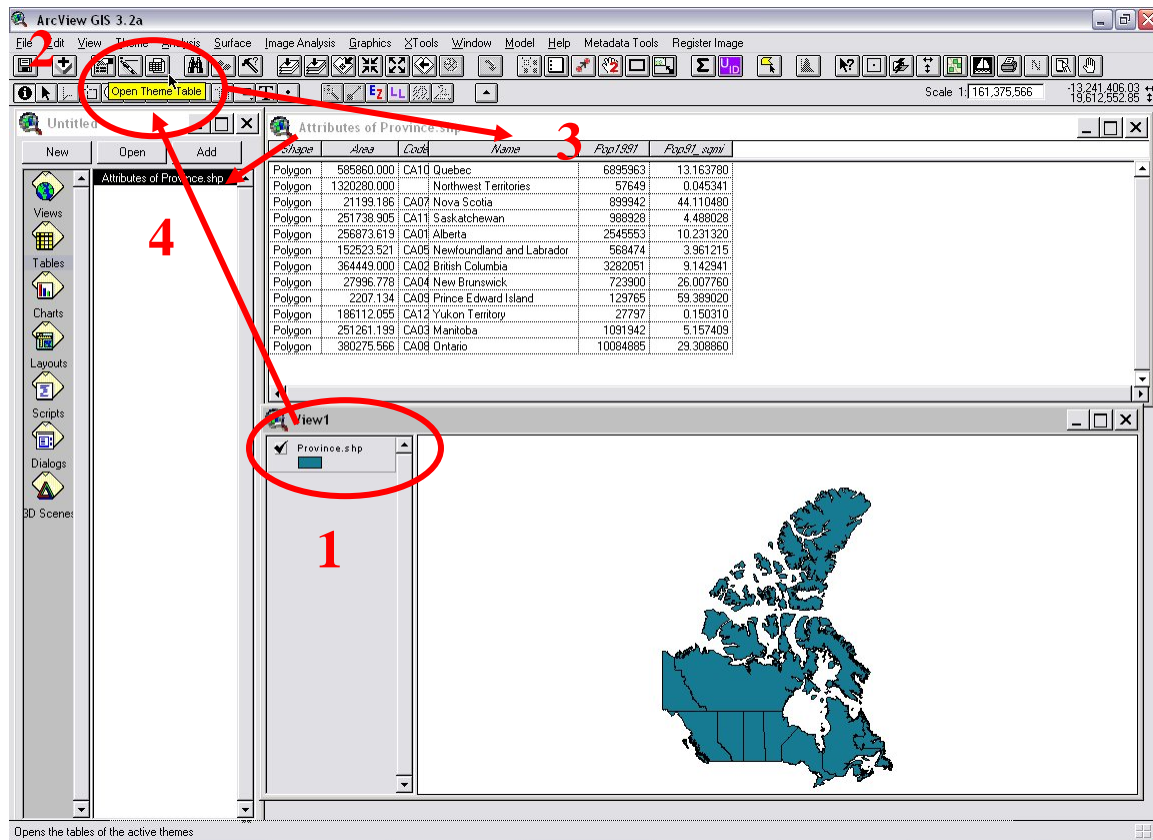
2. Ouvrir une Table

Un projet d'ArcView peut contenir plusieurs Tables. Pour voir les tables contenues dans un projet, cliquer sur l'icône de Tables (**Tables**) dans la fenêtre de projet.

Pour ouvrir la table d'un thème :

1. Ouvrir la vue contenant le thème.
2. Cliquer sur le thème pour le rendre actif
3. Cliquer sur l'icône **Open Theme Table**  pour ouvrir la Table du Thème actif

- La Table apparaît automatiquement dans la liste de tables à l'intérieur de la fenêtre de projet.

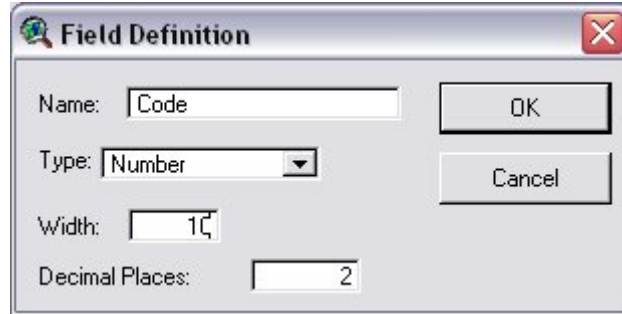


Pour ouvrir et ajouter une table qui n'est pas relié à un thème, appuyer sur le bouton **ADD** dans la fenêtre de Projets et localiser le fichier dont vous voulez ouvrir. Format **dBASE** (*.dbf) et **texte délimité** (*.txt) sont supportés par ArcView.

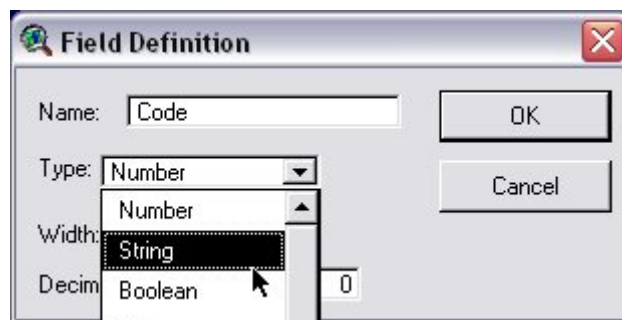
3. Créer une Table


- Dans la fenêtre de projet, sélectionner **Table** et cliquer sur **NEW**
- Donner un nom au fichier et choisir un dossier de sauvegarde dans le répertoire
- Appuyer sur **OK**
- Pour ajouter une colonne à la Table, sélectionner **EDIT – ADD FIELD** dans la barre de menu
- Définir la nouvelle colonne selon vos paramètres dans la boîte **Field Definition**:

- **Name** : nom de la colonne
- **Type** : type de données (Number, String, Boolean et Date)
- **Width** : largeur de la colonne
- **Decimal Places** : Nombre de décimales





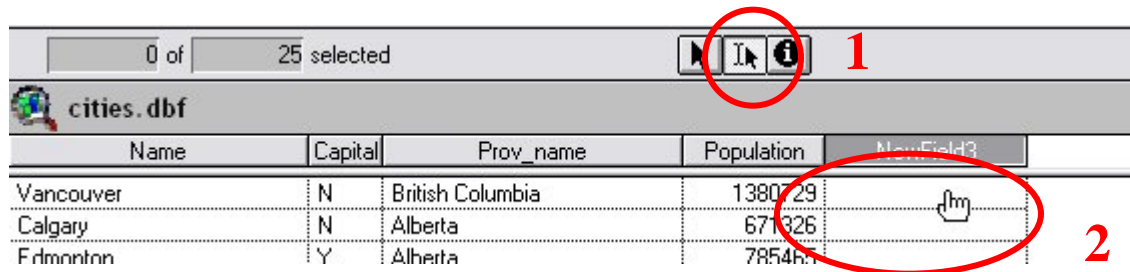
Note : Pour écrire des caractères, sélection le type *String*



6. Cliquer sur **OK**
7. Pour ajouter une rangée, sélectionner dans la barre de menu EDIT – ADD RECORD ou sur votre clavier, appuyer sur **Ctrl-A**
8. Pour supprimer une colonne, activer la colonne dont vous voulez supprimer et sélectionner EDIT – DELETE FIELD
9. Pour supprimer une rangée, activer la rangée dont vous voulez supprimer et sélectionner EDIT – DELETE RECORDS
10. Une fois terminer, appuyer sur l'icône *Select None*  et sélectionner TABLE – STOP EDITING dans la barre de menu.
11. Cliquer sur **YES** pour sauvegarder votre table (*.dbf)

4. Édition

1. Ouvrir une table
2. Si vous êtes en train de numériser, aller à l'étape suivante sinon, sélectionner TABLE – START EDITING dans la barre de menu,
3. Appuyer sur l'icône *Edit* 
4. Cliquer sur la case dont vous voulez éditer et entrer une valeur.
5. Pour ajouter une colonne, faire référence à la section 2 : *créer une table*
6. Une fois terminé, appuyer sur l'icône *Select None*  et sélectionner TABLE – STOP EDITING dans la barre de menu.
7. Cliquer sur *YES* pour sauvegarder votre table (*.dbf)




| Name | Capital | Prov_name | Population | NewField3 |
|-----------|---------|------------------|------------|-----------|
| Vancouver | N | British Columbia | 138029 | |
| Calgary | N | Alberta | 671326 | |
| Edmonton | Y | Alberta | 785465 | |

Note : En mode non éditable, les titres des colonnes sont en **italiques**. En mode éditable, les titres des colonnes ne sont **pas** en **italiques**.

5. Joindre deux Tables

Pour transférer les données d'une table à une autre, il vous faut une colonne en commun entre la Table source et la Table de destination c'est-à-dire, une colonne de la Table source doit avoir les mêmes données que celles de la Table de destination (il n'est pas nécessaire d'avoir le même titre pour les deux colonnes).

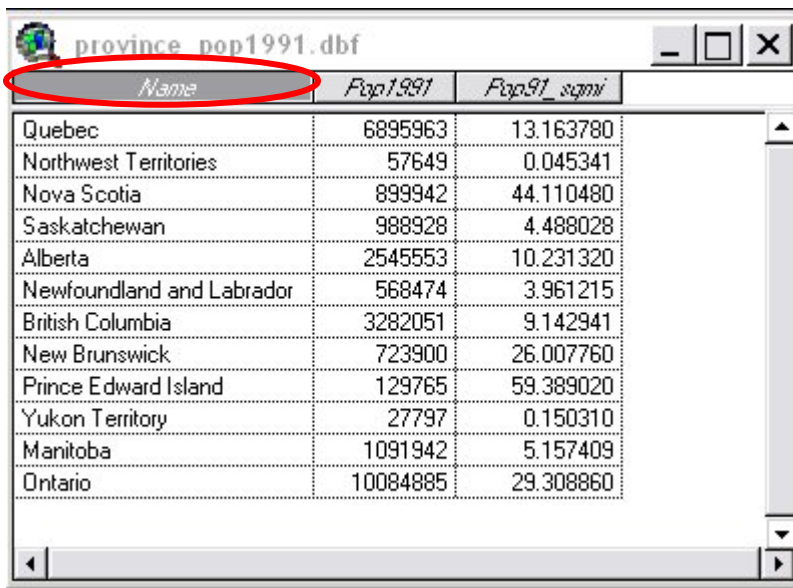
Pour joindre deux Tables :

1. Ouvrir les tables dont vous voulez joindre
2. Cliquer sur le nom de la colonne en commun pour les deux Tables
3. Activer la table de destination et sélectionner TABLE – START EDITING
4. Appuyer sur le bouton *Join* 
5. La Table source est maintenant jointe à la Table de destination

6. Pour terminer, sélectionner TABLE – STOP EDITING et cliquer sur **YES** pour sauvegarder votre Table.
7. Sauvegarder votre projet (important)

Pour retirer les colonnes jointes dans la Table de destination, sélectionner TABLE – REMOVE ALL JOINS dans la barre de menu.

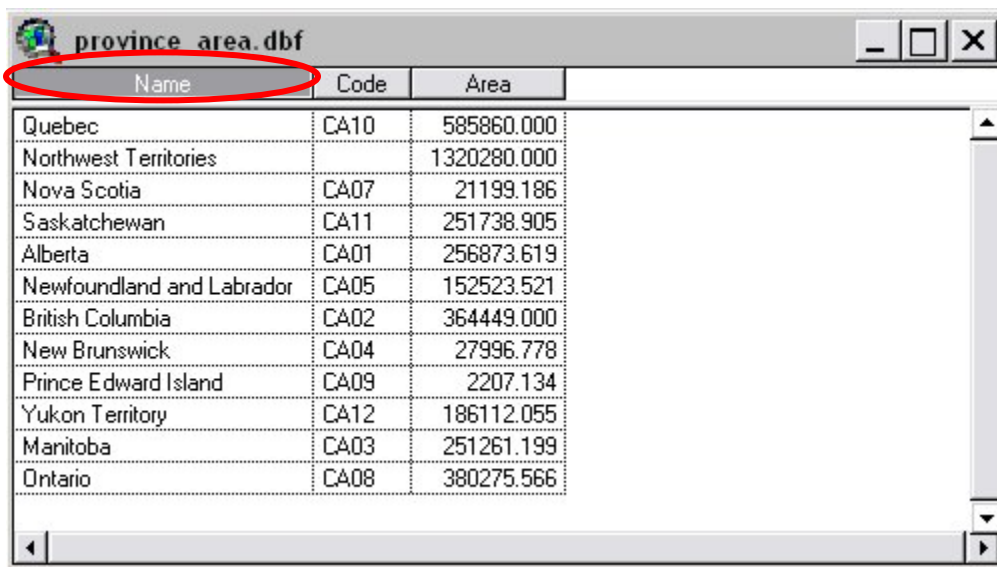
Dans l'exemple suivant, nous voulons joindre les données de la Table *Province_pop1991* (Table source) à celle de la Table *Province_area*.



| Name | Pop1991 | Pop91_sqmi |
|---------------------------|----------|------------|
| Quebec | 6895963 | 13.163780 |
| Northwest Territories | 57649 | 0.045341 |
| Nova Scotia | 899942 | 44.110480 |
| Saskatchewan | 988928 | 4.488028 |
| Alberta | 2545553 | 10.231320 |
| Newfoundland and Labrador | 568474 | 3.961215 |
| British Columbia | 3282051 | 9.142941 |
| New Brunswick | 723900 | 26.007760 |
| Prince Edward Island | 129765 | 59.389020 |
| Yukon Territory | 27797 | 0.150310 |
| Manitoba | 1091942 | 5.157409 |
| Ontario | 10084885 | 29.308860 |

←

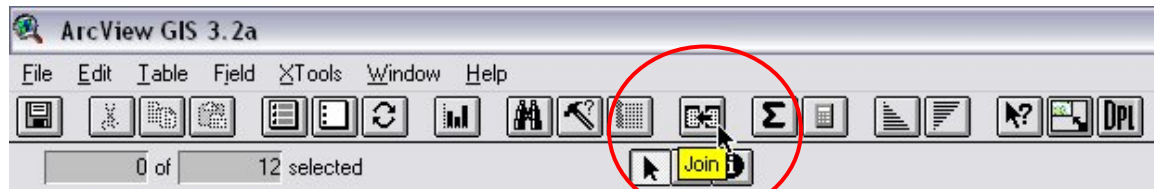
Table source (non active, non éditable)



| Name | Code | Area |
|---------------------------|------|-------------|
| Quebec | CA10 | 585860.000 |
| Northwest Territories | | 1320280.000 |
| Nova Scotia | CA07 | 21199.186 |
| Saskatchewan | CA11 | 251738.905 |
| Alberta | CA01 | 256873.619 |
| Newfoundland and Labrador | CA05 | 152523.521 |
| British Columbia | CA02 | 364449.000 |
| New Brunswick | CA04 | 27996.778 |
| Prince Edward Island | CA09 | 2207.134 |
| Yukon Territory | CA12 | 186112.055 |
| Manitoba | CA03 | 251261.199 |
| Ontario | CA08 | 380275.566 |

←

Table de destination (active, éditable)



 A screenshot of a data table window titled 'province_area.dbf'. The table has five columns: 'Name', 'Code', 'Area', 'Pop1991', and 'Pop91_sgni'. The data is as follows:

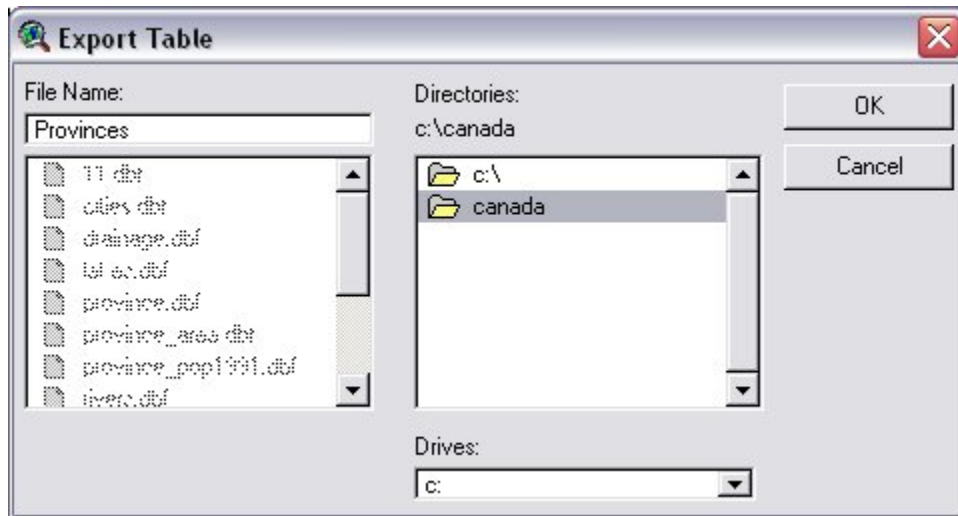
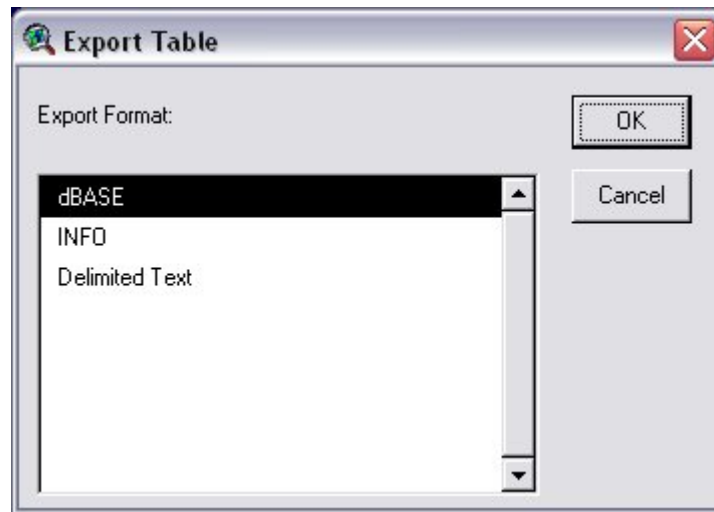
| Name | Code | Area | Pop1991 | Pop91_sgni |
|---------------------------|------|-------------|----------|------------|
| Quebec | CA10 | 585860.000 | 6895963 | 13.163780 |
| Northwest Territories | | 1320280.000 | 57649 | 0.045341 |
| Nova Scotia | CA07 | 21199.186 | 899942 | 44.110480 |
| Saskatchewan | CA11 | 251738.905 | 988928 | 4.488028 |
| Alberta | CA01 | 256873.619 | 2545553 | 10.231320 |
| Newfoundland and Labrador | CA05 | 152523.521 | 568474 | 3.961215 |
| British Columbia | CA02 | 364449.000 | 3282051 | 9.142941 |
| New Brunswick | CA04 | 27996.778 | 723900 | 26.007760 |
| Prince Edward Island | CA09 | 2207.134 | 129765 | 59.389020 |
| Yukon Territory | CA12 | 186112.055 | 27797 | 0.150310 |
| Manitoba | CA03 | 251261.199 | 1091942 | 5.157409 |
| Ontario | CA08 | 380275.566 | 10084885 | 29.308860 |

6. Exporter une Table de destination

Lorsque vous sauvegardez un projet contenant une jointure de Tables, ArcView sauvegarde seulement la définition de la jointure entre la Table de destination et la Table source plutôt que de sauvegarder les données transférées dans la Table de destination.

Par contre, si vous voulez garder ces données pour d'autres utilisations, vous pouvez exporter la table.

1. Activer la Table de destination
2. Sélectionner FILE – EXPORT dans la barre de menu
3. Dans la boîte *Export Table*, sélectionner l'extension de fichier dBASE et cliquer sur *OK*
4. Donner un nom à votre Table ainsi qu'une destination dans le répertoire et cliquer sur *OK*



7. Copier une Table

1. Activer la Table dont vous voulez copier
2. Sélectionner TABLE – CLONE TABLE dans la barre de menu
3. Donner un nom à la Table et cliquer sur **OK**
4. La Table est maintenant dans la fenêtre de projets

Références

Breslin B, Frunzi N, Napoleon E, Ormsby T. *Getting to know ArcView GIS: the geographic information system (GIS) for everyone*. Redlands, California: Environmental Systems Research Institute, 1999.

Madej E. *Cartographic Design: Using ArcView GIS*. Albany, New York: OnWordPress, 2001.

Ormsby T, Alvi J. *Extending ArcView GIS: Teach yourself to use ArcView GIS extensions*. Redlands, California: Environmental Systems Research Institute, 1999.

Characterizing Forests Using ArcView 3.x, <http://campus.esri.com/>
Introduction to ArcView 3.x, <http://campus.esri.com/>

ArcView GIS 3.2, © 1992-1999, Environmental System Research Institute, Inc.
ArcView GIS 3.2a, © 1992-2000, Environmental System Research Institute, Inc.
ArcView GIS 3.3, © 1992-2001, Environmental System Research Institute, Inc.