



SELEXTRACT 96 CD

GUIDE D'UTILISATION

Projet Selextract réalisé sous la direction de

Jacques PARIS
Institut d'urbanisme
Université de Montréal

Pour le

**Service de la modélisation des systèmes de transport
Ministère des Transports du Québec**

conception et programmation

Martin GAGNON
Institut d'urbanisme
Université de Montréal

Version PDF réalisée par



FGI enr.

Juin 1999

Présentation de SELEXTRACT 96 CD

Cette version a été développée à partir de la version 2 de Selextract pour répondre à un besoin de diffusion du programme à travers les services du Ministère des Transports du Québec et, éventuellement, à travers d'autres ministères.

Selextract 96 CD est un logiciel 32 bits, fonctionnant sous Windows 95 ou NT et MapInfo 4.1 et plus; qui se présente sous la forme de deux modules (MapBasic : Selex96c.mbx et Visual Basic : Selex96c.exe) compilés avec MapBasic 5 et Visual Basic 4. Cet environnement est celui que le S.M.S.T a adopté dernièrement. Elle a aussi été testée avec MapInfo 4.5.

Selextract 96 CD offre le choix de travailler directement à partir du cédérom, sur un ordinateur personnel ou dans un milieu serveur central / postes périphériques en permettant de personnaliser les répertoires nécessaires pour recevoir les différentes composantes utilisées, et tout particulièrement la banque Globale des données pour tout le Québec.

Concept global de fonctionnement

La logique de Selextract s'articule en trois étapes distinctes :

1. La sélection, qui permet de définir une zone, constituée d'une ou plusieurs entités géographiques, qui forme la base spatiale de toute requête;
2. L'extraction, qui permet d'intégrer un ensemble choisi de variables du recensement de 1996 aux entités de la zone sélectionnée.
3. La conservation / diffusion qui permet de sauvegarder les résultats d'une sélection ou d'une procédure de sélection (requête numérique, masque géographique) et de sauvegarder ou d'exporter les résultats d'une extraction.

La sélection des entités

Il y a cinq modes de sélection distincts :

1. La sélection directe des entités désirés en mode géographique ou par le biais de leurs identificateurs numériques;
2. La sélection par un masque géographique qui délimite la région désirée
3. La sélection par une requête numérique qui est constitué d'un ensemble de conditions logiques permettant de choisir un groupe d'entités par leur code numérique



4. La sélection préenregistrée qui est le résultat d'une sélection préalable sauvegardée sur disque.
5. Enfin, le cas particuliers de la sélection / extraction par le biais d'un dictionnaire d'agrégation, dans lequel sont définies de nouvelles entités géographiques formées d'une ou plusieurs entités originales prises en tout ou en partie. La sélection menée par un dictionnaire d'agrégation ne peut être sauvegardée comme une sélection ordinaire et mène directement à l'extraction des variables désirées.

L'extraction des données

L'extraction consiste à retirer de la banque de données (Globale ou régionale) en cours d'utilisation les données voulues correspondant aux entités géographiques sélectionnées et à les mettre sous la forme de cartes MapInfo et de fichiers de données intégrés. Si la sélection est faite sur la base d'un dictionnaire d'agrégation, toutes les opérations de reconstitution des données agrégées font partie de l'extraction et, si le dictionnaire est accompagné d'une carte correspondante, les données agrégées y sont intégrées directement.

La conservation / diffusion des résultats

La sauvegarde permet d'enregistrer certaines procédures de sélection (masque géographique, requête numérique), les composantes géographiques définies par une sélection, ou les résultats d'une extraction ou d'une agrégation.

L'exportation permet de transformer les résultats d'une extraction ou d'une agrégation pour les mettre sous la forme de fichiers de formats différents utiles pour d'autres types d'application. Les formats disponibles sont ASCII (TAB ou virgule), MID/MIF, DBase et DXF.

GLOSSAIRE

AFFICHAGE GÉOGRAPHIQUE

Le repérage des entités géographiques nécessaires pour définir une sélection peut se faire en affichant la carte de ces entités et en procédant à leur sélection graphiquement à l'écran.

AGRÉGATION

L'agrégation est une procédure de reconstitution de données tabulaires pour des entités géographiques définies comme des regroupements d'unités du découpage géographique de base (DR, SU, SR et SD), ces unités étant prises en tout ou en partie dans les nouvelles entités; les unités prises partiellement contribuent au total en proportion de leurs populations partielles.

Le résultat d'une agrégation est un tableau de données qui peut être "produit" de façon autonome ou être inséré dans une carte MI si celle-ci existe et est identifiée au moment de définir l'agrégation.

BANQUE EN COURS D'UTILISATION

Quand on lance cette application, la banque en cours d'utilisation est la banque globale Q. Si on désire, on peut la changer pour une banque régionale déjà existante. Le "nom" de cette banque est limité à une lettre (la première) d'une chaîne de caractères qui sert à désigner tous les fichiers constituant une telle banque. On peut savoir quelle banque est en cours d'utilisation par le menu "AIDE > À propos"

BANQUE GLOBALE

La banque globale est composée des fichiers cartographiques MapInfo pour les 4 niveaux de découpage ainsi que des fichiers tabulaires des 16 thématiques pour chacun de ces 4 niveaux, et cela pour l'ensemble du Québec.

BANQUE RÉGIONALE

Une banque régionale comprend tous les fichiers graphiques et tabulaires de la banque globale mais réduits à une région spécifique définie comme un ensemble de DR.

DICTIONNAIRE D'AGRÉGATION

L'ensemble des règles de composition des nouvelles entités forme un dictionnaire d'agrégation qui est contenu dans un fichier de format déterminé.

EXPORTATION

Lorsqu'une extraction, résultat d'une sélection ou d'une agrégation, a été réalisée, les données cartographiques et tabulaires peuvent être exportées vers d'autres applications sous des formats autres que MapInfo (ASCII, DBF, DXF).

EXTRACTION

L'extraction comprend les opérations nécessaires pour retirer de la banque en cours d'utilisation les données voulues pour les entités géographiques désirées et les mettre sous la forme de cartes MapInfo et de fichiers de données intégrés.



MASQUE

Un masque est un périmètre correspondant à la région pour laquelle on veut faire une sélection. Un masque est défini par le périmètre extérieur d'un ensemble d'entités d'un certain niveau. Il peut être défini directement au niveau voulu ou progressivement du niveau le plus général DR au plus détaillé SD. On ne peut créer une sélection que pour les entités du même niveau que le masque ou de niveau plus fin.

MODÈLE DE VARIABLE

Un modèle de variable contient la définition d'un choix de variables de divers niveaux. Le modèle permet de récupérer rapidement un choix de variable préalablement enregistré. Étant donné les différences existant entre les variables disponibles aux différents niveaux, il y a trois types de modèles identifiés par les extensions de leurs noms de fichier respectifs (le nom lui-même est à la discrétion de l'utilisateur) :

Niveau	Extension du nom de fichier
Division de recensement Subdivision de recensement Secteur de recensement Dictionnaire d'agrégation (les niveaux précédents)	*.smg
Secteur de dénombrement Dictionnaire d'agrégation (niveau SD seulement)	*.smd
Dictionnaire d'agrégation (SD et d'autres niveaux)	*.smr

Lors de l'ouverture d'un modèle de variable, seuls ceux qui sont associés au niveau de l'opération en cours sont affichés dans la fenêtre d'ouverture.

NIVEAU

Il existe plusieurs découpages de l'espace national utilisés par Statistique Canada pour recueillir les statistiques; ces découpages ont une certaine hiérarchie et en général s'emboîtent les uns dans les autres, depuis les SD (secteurs de dénombrement), en passant par les SR (secteurs de recensement, pour les RMR seulement), en continuant par les SU (subdivisions du recensement, au Québec les municipalités) et s'arrêtant, pour ce projet, aux DR (divisions du recensement, au Québec les MRC et communautés urbaines ou régionales).

NOM D'UNE BANQUE

Une banque (générale ou régionale) est identifiée par un nom, en fait par une simple lettre, car il y a plusieurs fichiers qui la constituent et c'est la première lettre qui identifie la banque. Le "nom" de la banque générale est Q (pour Québec) et ne peut être changé ni utilisé à d'autres fins.

NOM D'UN DICTIONNAIRE D'AGRÉGATION

Le nom d'un dictionnaire d'agrégation doit commencer par les 3 lettres AGR, le reste du "nom" étant laissé au choix de l'opérateur. L'extension doit être .TXT



NOM D'UN MASQUE

Le nom d'un masque est constitué de "MSQ" + 2 lettres (niveau) + "_" + un nom quelconque. Lors de la sauvegarde d'un masque, on ne précise que le nom car Selextract se charge d'ajouter le début et MapInfo rajoute toutes les extensions nécessaires (.tab, .map, .dat, .id, .ind).

ex.: "MSQDR_Trois-Rivières"

NOM D'UNE REQUÊTE NUMÉRIQUE

Une requête numérique est identifiée par "REQ" + 2 lettres (niveau) + "_" + un nom quelconque. Lors de la sauvegarde d'un masque, on ne précise que le nom car Selextract se charge d'ajouter le début et MapInfo rajoute toutes les extensions nécessaires (.tab, .map, .dat, .id, .ind).

ex.: "REQDR_Trois-Rivières"

RÉFÉRENCE NUMÉRIQUE

Le repérage des entités géographiques nécessaires pour définir une extraction peut se faire en utilisant les noms, quand ils existent, des entités voulues, ou leurs codes ou références numériques.

REQUÊTE NUMÉRIQUE

Une façon de créer une sélection est de spécifier les entités à sélectionner par le biais d'une requête numérique : ensemble de conditions logiques exprimant les règles du choix des codes des entités voulues aux niveaux désirés. Une requête numérique peut être conservée dans un fichier sous la forme d'une série de conditions.

SÉLECTION

La sélection consiste à choisir une ou plusieurs entités géographiques auxquelles seront greffées des données lors d'une extraction. Une sélection peut être créée directement, au moyen d'un masque ou par l'exécution d'une requête numérique. Elle peut aussi être sauvegardée pour un usage ultérieur.

Puisque la sélection est alors enregistrée sous la forme d'une table MapInfo, il faut éviter de la confondre avec d'autres tables, ce qui pourrait amener des résultats imprévisibles lors d'une extraction.

Une sélection peut recevoir n'importe quel nom.

SÉLECTION DIRECTE

Procédure de détermination directe des entités devant être prises en compte dans une sélection.

SÉLECTION PRÉENREGISTRÉE

C'est une carte MI des entités géographiques définies par une sélection directe ou faite par un masque géographique ou une requête numérique.

Une sélection préenregistrée ne peut pas être modifiée sur Selextract. Toutes les entités qui la composent sont du même niveau.

Elle permet d'exécuter la sélection beaucoup plus rapidement parce que tous les éléments géographiques sont identifiés spécifiquement au lieu d'avoir à être recherchés dans la banque globale pour former la carte de la sélection.

Installation de Selextract 96 CD

Il est possible de faire fonctionner Selextract 96 CD à partir du lecteur de cédérom ou de le copier partiellement ou entièrement sur un autre support (disque dur...). Dans ce dernier cas, il faut prévoir xxx mégaoctets d'espace libre pour la base de données et xxx mégaoctets d'espace disponible pour les fichiers temporaires, là où se trouve le répertoire « temp » officiel de Windows (le programme nécessite moins d'un mégaoctet). Si vous faites une installation partielle, l'espace requis dépendra de la taille de la région que vous extrairez de la banque Globale.

Installation minimale : pour fonctionner à partir du cédérom

Pour fonctionner à partir du cédérom, il suffit d'exécuter le programme *setup.exe*, situé à la racine du cédérom. Ce programme installe quelques fichiers Windows (dlls, ocx...), s'ils ne sont pas déjà présents, qui requièrent au maximum xxx mégaoctets d'espace libre. Pour démarrer ensuite le programme, si MapInfo est ouvert vous pouvez choisir la commande *Run MapBasic Program* du menu *File* et sélectionner *Selex96c.mbx* dans le répertoire *Selex* du cédérom. Alternativement, vous pouvez aussi double-cliquer directement l'icône *Selex96c.mbx* dans le répertoire *Selex* du cédérom. Il est à noter que, dans ce dernier cas, une nouvelle instance de MapInfo est automatiquement ouverte, même s'il y en avait déjà une en fonction.

1. Exécuter [*cédérom*]*setup.exe*.
2. Ouvrir *Selex96c.mbx* à partir de MapInfo ou directement en double-cliquant sur son icône ou un raccourci (avec le cédérom dans le lecteur)..

Installation partielle : pour fonctionner à partir d'un autre support (disque dur...) avec une banque régionale

Il est possible de copier Selextract 96 CD de telle manière qu'il puisse fonctionner avec une banque régionale et sans le cédérom. Pour ce faire, il faut copier les deux fichiers (*Selex96c.mbx* et *Selex96c.exe*) se trouvant dans le répertoire *Selex* du cédérom dans un répertoire quelconque (ils doivent être ensemble pour que le programme fonctionne). Ensuite, en s'assurant que le cédérom est toujours dans le lecteur, il faut ouvrir Selextract 96 CD puis créer une banque régionale pour la région visée (se référer au guide de l'utilisateur PDF ou au fichier d'aide pour le fonctionnement du programme). Une fois la banque régionale créée, choisissez la commande xxx du menu *Aide*, cochez la case *Démarrer Selextract 96 CD à partir d'une banque régionale* puis indiquez à la ligne *Banque régionale* le répertoire qui contient la banque régionale. Si vous désirez par la suite revenir à la banque Globale, il faut décocher la case *Démarrer Selextract 96 CD à partir d'une banque régionale* puis indiquer à la ligne *Banque globale* le répertoire qui contient la banque Globale.



Attention, on ne peut changer pour la banque globale et on ne peut se repositionner dans le Québec.

1. Exécuter [*cdrom*]\setup.exe.
2. Copier *Selex96c.mbx* et *Selex96c.exe* du répertoire [*cdrom*]*Selex* vers le répertoire de votre choix.
3. Ouvrir *Selex96c.mbx* à partir de MapInfo ou directement en double-cliquant son icône ou un raccourci (avec le cdrom dans le lecteur).
4. Créer une banque régionale
5. Aller dans Aide->xxx
6. Cocher *Démarrer Selextract 96 CD à partir d'une banque régionale.*
7. Indiquer le répertoire de la banque régionale à la ligne *Banque régionale.*

Installation entière : pour fonctionner à partir d'un autre support (disque dur...) avec la banque Globale

Finalement, il est possible de copier entièrement Selextract 96 CD de telle manière qu'il puisse fonctionner parfaitement sans le cdrom. Pour ce faire, il faut copier les deux fichiers (*Selex96c.mbx* et *Selex96c.exe*) se trouvant dans le répertoire *Selex* du cdrom dans un répertoire quelconque (ils doivent être ensemble pour que le programme fonctionne) et copier intégralement la banque de données (contenu du répertoire *Bgq96*) dans un autre répertoire. Il n'est pas nécessaire que la banque soit dans le même répertoire –ni le même support– que le programme. Il est possible, par exemple, de placer la banque sur un serveur central et le programme sur un poste local, cependant les deux premières étapes suivantes doivent être exécutés sur tout les postes locaux ou seront utilisés Selextract 96 CD.

1. Exécuter [*cdrom*]\setup.exe.
2. Copier *Selex96c.mbx* et *Selex96c.exe* du répertoire [*cdrom*]*Selex* vers le répertoire voulu.
3. Copier intégralement la banque Globale du répertoire [*cdrom*]*Bgq96* vers le répertoire voulu.
4. Ouvrir *Selex96c.mbx* à partir de MapInfo ou directement en double-cliquant son icône ou un raccourci.



Création d'un raccourci pour Selextract 96 CD

Pour plus de commodité, nous vous suggérons de créer un raccourci pour Selextract 96 CD en cliquant-draguant avec le bouton droit de la souris l'icône *Selex96c.mbx* du répertoire *Selex* du cédérom pour la placer à l'endroit qui vous convient le mieux. Ensuite, cliquer le raccourci que vous venez de placer avec le bouton droit de la souris puis sélectionnez l'option *Propriétés* au bas du menu contextuel. Dans la fenêtre qui s'ouvre, sélectionnez l'onglet *Raccourci* puis cliquez sur le bouton *Changer d'icône* en bas. Cliquez le bouton *Parcourir* de la nouvelle fenêtre puis sélectionnez l'icône *Selex96c.ico* dans le répertoire *machin* du cédérom. Lorsque l'icône de Selextract 96 CD est affichée dans la fenêtre, cliquez sur le bouton *OK* de cette fenêtre puis cliquez sur le bouton *OK* de la première fenêtre. Le raccourci affiche maintenant l'icône caractéristique de Selextract 96 CD.

Fonctionnement général de Selextract 96 CD

Lancement de Selextract

Selextract 96 CD peut être lancé directement de MapInfo, comme toute application MBX avec la commande du menu *File->Run Mapbasic Program*. Il suffit alors de localiser le fichier *Selex96c.mbx* dans le répertoire *Selex* du cédérom.

On peut aussi utiliser son propre raccourci, à condition que MapInfo ne soit pas déjà ouvert si on ne veut pas en démarrer une deuxième instance.

1. Avec l'explorateur de Windows atteindre le fichier *Selex96c.mbx*
2. sélectionner avec le bouton de droite de la souris
3. créer un raccourci.

Pour changer l'icône :

1. sélectionner le nouveau raccourci avec le bouton de droite
2. afficher les propriétés, choisir *changer d'icône*
3. parcourir pour atteindre le fichier *Selex96c.exe*
4. accepter son icône.



Fichiers de données globaux

L'ensemble des fichiers pour les données de la banque Globale du Québec (cartes et tableaux) est situé dans le répertoire `\Bgg` du cédérom.

Fichiers de données personnels

Lors de la lecture ou de la création de certains fichiers, bien qu'il soit toujours possible d'aller dans n'importe quel répertoire accessible, Selextract 96 CD « propose » des répertoires par défaut pour y trouver ou y placer les fichiers en question. Au départ, le répertoire temporaire de Windows est le répertoire par défaut (généralement `C:\Windows\Temp`) mais il est possible de définir des répertoires différents pour plusieurs types de fichiers de Selextract 96 CD. Les différents types de fichiers pour lesquels une telle option existe sont spécifiés dans la fenêtre qui est ouverte lors de la première utilisation du programme (voir 4-2), ou à tout autre moment quand on utilise la commande *Répertoires par défaut* du menu *Aide*.

Il est recommandé de spécifier des répertoires par défaut distincts pour les fichiers de Selextract 96 CD car, avec la grande variété des fichiers créés et utilisés, une grande confusion risque de régner très vite. L'utilisateur a tout avantage à créer les répertoires pour les catégories identifiées, à savoir banques régionales, masques géographiques, requêtes numériques, sélections, extractions, fichiers externes.

L'utilisateur doit créer les répertoires sur son poste de travail avant de lancer Selextract; il peut utiliser les noms qui lui conviennent le mieux.

AVERTISSEMENTS ERREURS «SURPRISES»

Lors de la création de banque régionale

Il se peut qu'à la fin de la création d'une banque régionale un message d'erreur intitulé :

Runtime error 3170. Couldn't find installable ISAM

apparaisse. C'est une fausse erreur non systématique de Visual Basic qui n'affecte en rien les résultats; il suffit de la reconnaître, et de l'ignorer en continuant les opérations.

Lors de l'extraction de données

Il se peut qu'au cours de la phase d'extraction, MapInfo rencontre une erreur fatale. Sa source n'a pas pu être identifiée car elle est très rare et loin d'être systématique; il se pourrait que cela ait à voir avec une singularité des objets géographiques de l'extraction.

PRINCIPALES PROCÉDURES

N.B. : L'expression "par défaut" est utilisée à plusieurs endroits en rapport avec la localisation de fichiers. Excepté la banque globale, tous les autres types de fichiers sont normalement localisés dans le répertoire indiqué comme "par défaut" mais à chaque appel (lecture ou écriture) d'un fichier, sa localisation peut être spécifiée ailleurs que dans ce répertoire automatiquement présenté par le programme.

A - ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

A - 1 CHOIX DES RÉPERTOIRES

objectif :

désigner les répertoires que Selextract utilisera par défaut. Cela permet en particulier d'utiliser des "machines" différentes; par exemple, la banque globale peut être sur un serveur, les autres fichiers "personnels" sur un périphérique.

préalable :

connaître la configuration du système local.

procédure :

utiliser la commande Aide > Répertoire par défaut --> 4 - 3
accepter le choix
retour au point d'où la commande avait été émise.

paramètre :

les répertoires

résultat:

Le fichier de configuration (Selex96c.ini) est placé (première installation) dans le répertoire Windows du poste personnel, ou (modifications ultérieures) il y est mis à jour.

A - 2 CRÉATION D'UNE BANQUE RÉGIONALE

objectif :

disposer d'une banque (ensemble de fichiers cartographiques et tabulaires) de taille réduite donc nécessitant moins d'espace sur le disque et permettant des sélections / extractions plus rapides.

préalable:

définir la géographie de la région sur la base des DR (divisions de recensement)



procédure:

création d'une banque régionale	--> 3 - 6
choisir Référence numérique	--> 5 - 1
ou Affichage géographique	--> 5 - 2
confirmer le choix	--> 2 - 2
ou abandonner (revenir au menu principal)	--> 1 - 5

paramètre :

le "nom de la banque" est à choisir

le nom est limité à 1 lettre autre que Q (réservé pour la banque globale du Québec); choisir une lettre autre que celles déjà utilisées, autrement l'ancienne version du "nom" sera écrasée par la nouvelle.

résultat:

tous les fichiers nécessaires avec un nom commençant par la lettre choisie sont installés par défaut dans le répertoire désigné par "BANQUES RÉGIONALES"

A - 3 UTILISATION D'UNE BANQUE RÉGIONALE

objectif :

travailler avec une banque réduite au niveau d'une région avec toutes les possibilités d'extraction/ sélection offertes par ce logiciel.

préalable:

une banque régionale doit exister dans le répertoire désigné par "BANQUES RÉGIONALES"

procédure:

utilisation d'une banque régionale

paramètre :

le "nom de la banque" est à choisir
une lettre autre que Q

résultat:

le programme ira chercher par défaut tous les fichiers nécessaires avec un nom commençant par la lettre choisie dans le répertoire désigné par "BANQUES RÉGIONALES"

B - PRÉPARATION DE LA SÉLECTION GÉOGRAPHIQUE

B - 1 CRÉATION

B - 1 - 1 CRÉATION D'UN MASQUE

objectif :

disposer d'un masque représentant une région particulière pour laquelle on prévoit faire des extractions multiples

préalable:

connaître la géographie de la région tenant compte des divers niveaux

procédure:

création d'un masque géographique	--> 3 - 1
choisir Référence numérique	--> 5 - 1
ou Affichage géographique	--> 5 - 2
sauvegarder	--> 1 - 2 - 3
ou abandonner (revenir au menu principal)	--> 1 - 5

paramètre :

le "nom du masque" à choisir est limité à la partie "variable" (xx plus bas) du nom laissée au choix de l'utilisateur

résultat:

tous les fichiers nécessaires avec le nom "MSQAA_xx" sont installés par défaut dans le répertoire désigné par "MASQUES GÉOGRAPHIQUES" (AA est remplacé automatiquement par le niveau de définition : DR, SU, SR ou SD).

B - 1 - 2 CRÉATION D'UNE REQUÊTE NUMÉRIQUE

objectif :

constituer un fichier de conditions logiques de choix d'entités géographiques sur la base de leurs codes numériques.

préalable:

avoir la liste des codes voulus, individuellement (n1, n2, n3 ...) ou par blocs (entre n1 et n2, <n3 ...)

procédure:

création d'une requête numérique	--> 3 - 2
spécification des conditions	--> 5 - 3
sauvegarde	(enregistrer à partir de 5 - 3)



paramètre :

le "nom de la requête" limité à la partie "variable" (xx plus bas) du nom est laissé au choix de l'utilisateur

résultat:

tous les fichiers nécessaires avec le nom "REQAA_xx" sont installés par défaut dans le répertoire désigné par "REQUÊTES NUMÉRIQUES" (AA est remplacé par le niveau de définition : DR, SU, SR ou SD).

B - 2 MODIFICATION

B - 2 - 1 MODIFICATION D'UN MASQUE EXISTANT

objectif :

apporter des modifications au tracé du masque en ajoutant/supprimant des entités soit du même niveau (le masque peut alors garder son nom) soit de niveau plus fin (le nom du masque doit alors être modifié pour refléter le niveau).

préalable:

le masque doit exister de préférence dans le répertoire désigné par "MASQUES GÉOGRAPHIQUES"

définir les entités impliquées au(x) niveau(x) impliqué(s).

procédure:

choix du masque	--> 1 - 1 - 2
choix du niveau de modification et modifications	--> 2 - 1
confirmation de la sélection	--> 2 - 2
reprendre à "choix du niveau" pour modifications à un niveau plus détaillé	
quand toutes les modifications ont été apportées, sauvegarder -	--> 1 - 2 - 3

paramètre :

le "nom du masque" est à choisir s'il y a eu changement de niveau ou si on veut conserver l'ancien masque

la partie "variable" (nn plus bas) du nom est laissé au choix de l'utilisateur

résultat:

tous les fichiers nécessaires avec le nom "MSQAA_xx" (pourrait être l'ancien nom si les modifications sont faites au même niveau que l'original et que l'on a choisi d'écraser la version précédente) sont installés par défaut dans le répertoire désigné par "MASQUES GÉOGRAPHIQUES" (AA est remplacé par le niveau de définition : DR, SU, SR ou SD).

B - 2 - 2 MODIFICATION D'UNE REQUÊTE NUMÉRIQUE EXISTANTE

objectif :

modifier les conditions numériques contenues dans une requête existante

préalable:

la requête doit exister de préférence dans le répertoire désigné par "REQUÊTES NUMÉRIQUES"

les conditions à corriger doivent être identifiées clairement

procédure:

choix de la requête --> 1 - 1 - 4

modification des conditions --> 5 - 4

sauvegarde (enregistrer sur 5 - 4)

paramètre :

la requête garde le même nom

résultat:

la requête modifiée est replacée par défaut dans le répertoire désigné par "REQUÊTES NUMÉRIQUES"

C - SÉLECTION

C - 1 SÉLECTION PAR L'UTILISATION D'UN MASQUE

objectif :

préparer la carte des entités géographiques nécessaires pour une extraction ultérieure et contenues dans une région définie par un masque existant à un niveau donné

préalable:

le masque existe de préférence dans le répertoire désigné par " MASQUES GÉOGRAPHIQUES "

procédure:

spécification du masque --> 1 - 1 - 2

paramètre :

résultat:

la carte des entités géographiques situées dans le masque est affichée
certaines options sont alors disponibles en particulier

création d'une extraction --> 3 - 5

voir alors la procédure 3

sauvegarde de la sélection --> 1 - 2 - 2

C - 2 SÉLECTION PAR REQUÊTE NUMÉRIQUE

objectif :

préparer la carte des entités géographiques nécessaires pour une extraction ultérieure et définies par les conditions spécifiées dans une requête numérique existant à un niveau donné

préalable:

la requête doit exister de préférence dans le répertoire désigné par "REQUÊTES NUMÉRIQUES"

procédure:

spécification de la requête numérique --> 1 - 1 - 4

paramètre :

résultat:

la carte des entités géographiques définies par la requête numérique est affichée
certaines options sont alors disponibles en particulier

création d'une extraction --> 3 - 5

voir alors la procédure 3

sauvegarde de la sélection --> 1 - 2 - 2

C - 3 SÉLECTION DIRECTE

objectif :

spécifier les entités géographiques devant servir de base à une extraction ultérieure.

préalable:

connaître les entités voulues

procédure:

création d'une sélection directe --> 3 - 3

paramètre :

résultat:

la carte des entités géographiques définies directement est affichée
certaines options sont alors disponibles en particulier

sauvegarde de la sélection --> 1 - 2 - 2

création d'une extraction --> 3 - 5 (voir alors la procédure 3)

D - EXTRACTION

objectif :

obtenir la table MapInfo correspondant aux entités géographiques définies par la sélection affichée pour des variables spécifiées
sauvegarder la carte et les données en format MapInfo
exporter carte et/ou données en divers formats

préalable:

une sélection existe (carte affichée). Il faut connaître les variables voulues

procédure:

création d'une extraction --> 3 - 5
quand le choix des variables est terminée --> 5 - 3,
si la liste des variables extraites est demandée, son nom est défini,
puis l'extraction prend place et se conclue par l'affichage d'une fenêtre-carte et d'une
fenêtre-liste intitulées "FINALE". Il est alors possible de faire l'une ou l'autre ou les deux
des actions suivantes
- sauvegarder l'extraction en format MapInfo --> 1 - 2 - 1
- l'exporter sous divers formats --> 1 - 3
les résultats de l'extraction restent disponibles jusqu'à leur fermeture explicite
retour au menu principal --> 1 - 5

paramètre :

le nom de la table (plusieurs fichiers de même nom mais avec extensions différentes)
est laissé au choix de l'utilisateur.

résultat:

tous les fichiers avec le nom donné sont installés par défaut dans le répertoire désigné
par "EXTRACTIONS"

E - AGRÉGATION

E - 1 VALIDATION D'UN DICTIONNAIRE D'AGRÉGATION

objectif :

vérifier certains aspects de la structure des données contenues dans un dictionnaire
avant de l'utiliser pour une agrégation des données

préalable:

disposer d'un dictionnaire d'agrégation dans le répertoire désigné par "FICHIERS
EXTERNES"

procédure:

vérification d'un dictionnaire



paramètre :

le nom du fichier contenant les règles pour l'agrégation doit être AGR_xx.TXT. (seul xx est laissé à la discrétion de l'utilisateur)

résultat:

Le fichier original est toujours recopié sous le nom AGR_xx.BAK. Un fichier AGR_xx.TXT est recomposé avec éventuellement certaines modifications: quelques corrections y sont éventuellement apportées automatiquement, et les lignes contenant des erreurs n'y sont pas transférées. Si des erreurs sont trouvées, elles sont décrites dans un fichier AGR_xx.ERR. Tous ces fichiers sont par défaut dans le répertoire désigné par "FICHIERS EXTERNES"

E - 2 EXTRACTION PAR L'UTILISATION D'UN DICTIONNAIRE D'AGRÉGATION

objectif :

extraire les fichiers MapInfo correspondant à un ensemble de zones définies par agrégation d'entités de divers niveaux.

préalable:

disposer d'un dictionnaire d'agrégation par défaut dans le répertoire désigné par "FICHIERS EXTERNES"

optionnel : disposer d'une carte MapInfo des zones agrégées par défaut dans le répertoire désigné par "FICHIERS EXTERNES"

procédure:

utilisation d'un dictionnaire

paramètre :

le nom des fichiers (parfois plusieurs fichiers de même nom mais avec extensions différentes) et le format de l'extraction sont à déterminer (MapInfo, DBF, ASCII, DXF, MID-MIF)

résultat:

tous les fichiers nécessaires avec le nom donné sont installés par défaut dans le répertoire désigné par "EXTRACTIONS"