



Concerne : Structure GDB DCMO
Date : 09.03.2005
Notre référence : Structure GDB DCMO.doc

Mutations sur Géodatabase

Structure de la GDB DCMO édition

Table de matière

1	Introduction	2
2	Présentation.....	2
3	Organisation de la géodatabase DCMO.....	3
3.1	Couches DCMO éditables	3
3.1.1	Définition	3
3.1.2	Format des champs.....	3
3.1.3	Nom des couches.....	3
3.1.4	Présence du champ DATEDT	3
3.1.5	Champs supplémentaires	3
3.2	Couches consultation	4
3.3	Couches applicatives	4
3.3.1	Importation point	4
3.3.2	Couches de construction.....	4
3.3.3	Couches de contrôle	5
3.4	Domaines	5
3.5	Tables de paramètres.....	5
3.5.1	Propriétés de la mutation	5
3.5.2	Configuration du chargement dans ArcMap.....	5
3.5.3	Configuration de la symbologie des couches	6
3.5.4	Définition des versions	6



1 Introduction

Ce document présente l'architecture de la géodatabase utilisée dans les processus d'intégration des mutations à la DCMO à Genève.

2 Présentation

Conceptuellement, on peut classer les couches de la géodatabase DCMO en plusieurs types de couches thématiques. La liste suivante montre leurs caractéristiques.

1. Couches de type « DCMO éditables »

Ce domaine comprend toutes les couches DCMO éditables dans le cadre des processus de mutation. La structure de ces couches correspond à celle du serveur STEVINUS et intègre des champs de configuration supplémentaires nécessaires au traitement de la mutation par les outils TopoGeo et TopoCadastre.

2. Couches de type « consultation »

Les couches appartenant à ce domaine sont utilisées par l'utilisateur comme données de fond de carte ou de consultation et ne rentrent pas en compte dans le processus de mutation.

On considère une couche en « consultation » si elle ne fait pas partie des couches DCMO autorisées à l'édition.

3. Couches « applicatives »

Ce domaine comprend une série de couches utilisées pendant le traitement de la mutation. Ces couches temporaires sont utilisées, en particulier, comme aide à la construction et base de contrôle de la topologie.

4. Domaines

Ensemble exhaustif des domaines utilisés dans les tables des couches géographiques.

5. Tables de paramètres

La géodatabase comprend également des tables de paramètres utilisées par les applications TopoGeo et TopoCadastre.

Organisation données



Couches DCMO éditables

- Parcelles
- Points fixes, PFP3, ...
- Objets divers
- ...



Couches consultation

- Zone aménagement
- Lacs, rivières
- Transports, TPG
- ...



Couches applicatives

- Importation points (points)
- Contrôle limites (points)
- Contrôle double-vecteur (lignes)
- Aide construction points
- Aide construction lignes
- Aide construction polygones



Domaines

- Couches DCMO
- Couches consultation



Tables paramètres

- Propriétés mutation (info)
- Configuration chargement
- Configuration symbologie
- Définition des versions



3 Organisation de la géodatabase DCMO

3.1 Couches DCMO éditables

3.1.1 Définition

Pour la géodatabase personnelle, seules les couches ayant les champs techniques de mutation (DATEDT, MUTVERSION) seront traitées dans le processus de mutation de TopoGeo et TopoCadastre.

3.1.2 Format des champs

La structure des couches DCMO doit correspondre **exactement** à la structure des données correspondantes sur STEVINUS, exception faite pour la différence de définition des données due au format de la base de données (Oracles / Access).

3.1.3 Nom des couches

La correspondance entre les noms des couches dans les deux formats (ArcSDE et géodatabase personnelle) est également garantie (les données SDE ayant en plus l'extension du nom du propriétaire).

Exemple du nom d'une couche sur STEVNUS et son équivalent géodatabase personnelle :

STEVINUS.CAD_BIENS_FONDS -> CAD_BIENS_FONDS

3.1.4 Présence du champ DATEDT

Les couches DCMO sont caractérisées par la présence d'un champ contenant la date du dernier traitement de l'objet (DATEDT). Ce champ est utilisé dans le processus de recherche et de comparaison des objets mutés pour en vérifier leur intégrité par rapport aux données situées sur STEVINUS.

3.1.5 Champs supplémentaires

Le traitement des objets dans le processus de mutation nécessite l'ajout de champs particuliers utilisés dans les processus de mutation et d'intégration. Ces champs techniques sont générés dynamiquement lors de l'extraction des données.

Liste des champs techniques des couches DCMO :

- MUTVERSION
- MUTDISPLAY (seulement pour la couche CAD_BIENS_FONDS)

Champ	Définition	Description
MUTVERSION	Type : Entier Long	Version des données Version système: 0 (Origine) 10 (Radiation) 20 (Masse TM) 21 (Masse système) 30 (Point limite numérisé) 31 (Point limite terrain) 80 (Ancien état validé) 90 (Nouvel état) Version utilisateur:



		valeur supérieur à 100 Remarque: lors de l'extraction, tous les objets ont la valeur 0.
MUTDISPLAY	Type : Texte (50)	Ce champ permet d'afficher les numéros de parcelles divisées lors de mutations.

3.2 Couches consultation

Toutes les couches ne correspondant pas à une structure de type mutation DCMO (champ DATEDT, MUTVERSION) sont considérées comme couches de consultation si leur nom ne correspond pas à la dénomination des couches applicatives (« MUT_APP_ »).

3.3 Couches applicatives

Les couches applicatives sont utilisées pour construire et vérifier les objets de mutation.

Toutes les couches applicatives portent des noms commençant par « MUT_APP_ ».

3.3.1 Importation point

La couche d'importation de points est utilisée comme étape intermédiaire pour les importations de points limites, points particuliers et de points fixes à partir de fichiers externes.

La couche d'importation points est définie de la manière suivante:

- **Nom:** MUT_APP_IMPORT_POINT

<i>Champ</i>	<i>Définition</i>	<i>Description</i>
NOCOM	Type : Entier Long Associé au domaine CAD_COMMUNE_NOCOMM	Numéro de la commune
NOPLAN	Type : Texte (4)	Numéro du plan
NOPROV	Type : Entier Long	Provenance
NOPOINT	Type : Entier Long	Numéro du point
NATURE	Type : Entier Long	Nature
VALEUR	Type : Entier Long	Valeur
X	Type : Double	Coordonnée X
Y	Type : Double	Coordonnée Y
Z	Type : Double	Altitude
COMMENTAIRE	Type : Texte (255)	Remarques

3.3.2 Couches de construction

Les couches d'aide à la construction portent les noms suivants:

- MUT_APP_CONSTR_POINT
- MUT_APP_CONSTR_LINE
- MUT_APP_CONSTR_POLY

Couches prévues mais pas encore fonctionnelles.



3.3.3 Couches de contrôle

Les couches de contrôle sont utilisées par les outils de contrôle de mutations et sont définies de la manière suivante:

- MUT_APP_DOUBLE_VECTEUR

Cette table ne contient pas de champ attributaire.

- MUT_APP_CONTROLE_LIMITE

<i>Champ</i>	<i>Définition</i>	<i>Description</i>
SOURCE	Type : Texte (50)	Nom de la classe d'entités

3.4 Domaines

La géodatabase TopoGeo doit contenir l'ensemble des domaines nécessaires à la consultation et à l'édition des attributs des couches DCMO et de construction.

3.5 Tables de paramètres

Les noms des tables de paramètres commencent tous par l'extension « MUT_TBL_ ».

3.5.1 Propriétés de la mutation

La table des propriétés de la mutation permet d'identifier les informations de la mutation contenue dans la géodatabase.

La table des propriétés de la mutation est définie de la manière suivante:

- **Nom:** MUT_TBL_INFO

<i>Champ</i>	<i>Définition</i>	<i>DESCRIPTION</i>
NUMERO	Type : Entier long	Numéro de la mutation
COMMUNE	Type : Entier Associé au domaine CAD_COMMUNE_NOCOMM	Commune de la mutation
AUTEUR	Type : Texte (50)	Auteur de la mutation
REMARQUE	Type : Texte (255)	Remarque sur la mutation

3.5.2 Configuration du chargement dans ArcMap

Cette table est utilisée pour configurer l'ordre de chargement des couches dans ArcMap.

La table des propriétés de chargement est définie de la manière suivante:

- **Nom:** MUT_TBL_CHARGEMENT

<i>Champ</i>	<i>Définition</i>	<i>DESCRIPTION</i>
GROUPE	Type : Texte (50)	Nom du groupe ArcMap
ORDRE	Type : Entier	Ordre de chargement
TYPE	Type : Entier	Type de chargement
PARENT	Type : Entier	Groupe parent



VISIBILITE	Type : Entier	Visibilité de départ de la couche
ALIAS	Type : Texte (50)	Nom de la couche dans la légende
SOURCE	Type : Texte (50)	Nom de la classe d'entités

3.5.3 Configuration de la symbologie des couches

La table des symbologies est utilisée pour indiquer la correspondance entre les couches et les fichiers de symbologie associés (fichiers *.lyr).

La table des propriétés de symbologie est définie de la manière suivante:

- **Nom:** MUT_TBL_SYMBOLOGIE

<i>Champ</i>	<i>Définition</i>	<i>DESCRIPTION</i>
SOURCE	Type : Texte (50)	Nom de la classe d'entités
ALIAS	Type : Texte (50)	Nom de la couche dans la légende
STYLE	Type : Texte (50)	Style de symbologie
LAYER	Type : Texte (50)	Nom du fichier layer associé (sans extension)

3.5.4 Définition des versions

La table des versions est utilisée pour stocker les informations sur les versions qui ne sont pas définies par défaut. Il s'agit des versions créées par l'utilisateur.

La table des versions est définie de la manière suivante:

- **Nom:** MUT_TBL_VERSION

<i>Champ</i>	<i>Définition</i>	<i>DESCRIPTION</i>
SOURCE	Type : Texte (50)	Nom de la classe d'entités
MUTVERSION	Type : Entier long	Numéro de la version
LABEL	Type : Texte (100)	Nom de la version