



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de la défense,  
de la protection de la population et des sports DDPS  
armasuisse  
**Office fédéral de topographie**

# Instruction

## Modèle de données « MOpulic »

Version 1.3 du 01.02.2013

Modifications apportées depuis la version publiée le 1.04.2010 (indiquées en **rouge** dans le document)

- Nouveau chapitre 7.1.6
- Nouveau chapitre 8.3
- Chapitres 8.5.2, 8.5.4, 8.6.2, 8.6.4, 8.6.6, 8.8.2, 8.9.2, 8.9.4, 8.9.6, 8.9.8, 8.10.2, 8.10.4, 8.12.2, 8.12.4, ajout de deux attributs « HAli » et « VAli » et adaptation du commentaire de l'attribut FOSNr
- Chapitres 8.5.2, 8.5.4, 8.6.2, 8.6.4, 8.6.6 Le nom de la table du MD.01 a été corrigé
- Chapitres 8.9.1 à 8.9.8, 8.12.3 Corrections des attributs Numero dans le cas de partie d'immeuble
- Chapitres 8.4.1, 8.9.9, 8.11.1, 8.12.3, nouvelle remarque
- Chapitres 8.4.1, 8.5.1, 8.5.3, 8.6.1, 8.6.3, 8.6.5, 8.7.1, 8.7.2, 8.7.3 8.7.4, 8.8.1, 8.9.1, 8.9.3, 8.9.5, 8.9.7, 8.9.9, 8.10.1, 8.10.3, 8.10.5, 8.11.1, 8.11.2, 8.11.3, 8.12.1, 8.12.3 nouvel attribut « State\_of »
- Chapitre 9.6, corrections du nom de certaines couches DXF pour le thème Territorial\_boundaries

Editeur  
Office fédéral de topographie  
Direction fédérale des mensurations cadastrales  
Seftigenstrasse 264, case postale  
CH-3084 Wabern

Tél. 031 963 23 03  
Fax 031 963 22 97  
[infovd@swisstopo.ch](mailto:infovd@swisstopo.ch)  
[www.swisstopo.ch](http://www.swisstopo.ch) / [www.cadastre.ch](http://www.cadastre.ch)

## Table des matières

1	Introduction.....	5
2	Liste des abréviations .....	6
3	Domaine d'application.....	7
4	Description du modèle de données dans une langue unique.....	8
4.1	Généralités .....	8
4.2	Traduction d'un jeu de données.....	9
5	Contrôle qualité .....	10
6	Vue d'ensemble des données extraites du MD.01-MO-CH.....	11
7	Explications concernant les différents thèmes.....	15
7.1	Généralités .....	15
7.1.1	Gestion des relations .....	15
7.1.2	Numéro d'identification de la commune de l'Office fédéral de la statistique (OFS).....	15
7.1.3	Gestion des identifiants d'objets (OID) .....	15
7.1.4	Système géodésique de référence .....	15
7.1.5	Gestion du type de géométrie AREA .....	15
7.1.6	Thème Métadonnées .....	15
8	Structure des thèmes et origine des données .....	16
8.1	Généralités .....	16
8.2	Lookup_tables .....	16
8.2.1	Classe Mark_type .....	16
8.2.2	Classe Reliability_type .....	17
8.2.3	Classe QualityStandard_type .....	17
8.2.4	Classe Validity_type .....	17
8.2.5	Classe Text_type .....	17
8.2.6	Klasse Boolean_type .....	18
8.2.7	Classe Control_point_Category .....	18
8.2.8	Classe LCS_type .....	18
8.2.9	Classe SO_type .....	19
8.2.10	Classe RealEstate_type .....	19
8.2.11	Classe Completeness_type .....	19
8.2.12	Classe Fluid_type .....	19
8.2.13	Classe Bound_validity_type .....	20
8.2.14	Classe Terrain_edge_type .....	20
8.2.15	Classe Cut_out_surface_type .....	20
8.2.16	Classe Local_names_type .....	20
8.2.17	Structure Territorial_bound_Line_type .....	21
8.2.18	Classe Other_territorial_bound_Line_type .....	21
8.2.19	Classe Topic_name .....	21
8.2.20	Classe Classe_name .....	22
8.2.21	Classe Attribute_name .....	22
8.3	Metadata .....	22
8.3.1	Klasse Metadata .....	22
8.4	Control_points (Points fixes) .....	23

8.4.1 Classe Control-point.....	23
8.5 Land_cover (Couverture du sol) .....	24
8.5.1 Classe LCSurface .....	25
8.5.2 Classe LCSurface_PosText.....	25
8.5.3 Classe LCSurfaceProj .....	25
8.5.4 Classe LCSurfaceProj_PosText .....	26
8.6 Single_objects (Objets divers) .....	27
8.6.1 Classe Surface_element .....	27
8.6.2 Classe Surface_element_PosText.....	28
8.6.3 Classe Linear_element .....	28
8.6.4 Classe Linear_element_PosText.....	29
8.6.5 Classe Point_element .....	29
8.6.6 Classe Point_element_PosText.....	29
8.7 Heights (Altimétrie).....	30
8.7.1 Classe Individual_point .....	30
8.7.2 Classe Terrain_edge.....	30
8.7.3 Classe Cut_out_surface.....	31
8.7.4 Classe Contour_line .....	31
8.8 Local_names (Nomenclature).....	32
8.8.1 Classe Names .....	32
8.8.2 Classe Names_PosName .....	33
8.9 Ownership (Biens-fonds).....	33
8.9.1 Classe RealEstate.....	34
8.9.2 Classe RealEstate_PosNumber .....	34
8.9.3 Classe DPR_Mine .....	35
8.9.4 Classe DPR_Mine_PosNumber.....	35
8.9.5 Classe RealEstateProj .....	36
8.9.6 Classe RealEstateProj_PosNumber .....	36
8.9.7 Classe DPR_MineProj .....	37
8.9.8 Classe DPR_MineProj_PosNumber .....	38
8.9.9 Classe Boundary_point .....	38
8.10 Pipelines (Conduites).....	39
8.10.1 Classe Surface_element .....	39
8.10.2 Classe Surface_element_PosName .....	40
8.10.3 Classe Linear_element .....	40
8.10.4 Classe Linear_element_PosName .....	40
8.10.5 Classe Point_element .....	40
8.11 Territorial_boundaries (Limites de communes + Autres limites administratives) .....	41
8.11.1 Classe Boundary_terr_point.....	41
8.11.2 Classe Municipal_boundary .....	42
8.11.3 Classe Municipal_boundProj.....	42
8.11.4 Classe Other_territ_boundary .....	42
8.12 House_addresses (Adresses des bâtiments) .....	43
8.12.1 Classe Street_name.....	44

8.12.2Classe Street_name_Pos .....	44
8.12.3Classe Building_entrance .....	44
8.12.4Classe Building_entrance_Pos .....	45
9     Formats de transfert.....	47
9.1     Généralité.....	47
9.2     INTERLIS 1 .....	47
9.3     INTERLIS 2 .....	47
9.4     Shape .....	47
9.5     GML.....	47
9.6     DXF .....	48

## 1 Introduction

Les données numériques de la mensuration officielle (MO) couvrent aujourd’hui une grande partie du territoire national. De nombreux utilisateurs souhaitent dès lors acquérir ces données pour leurs propres besoins, que cela soit sous forme papier, numérique ou via un service internet.

Dans les zones où des données numériques sont disponibles, l’utilisateur peut en principe commander et recevoir les données désirées selon un contenu et un format personnalisé. Dans ce cas de figure, l’interfaçage des données peut s’avérer complexe et coûteux. Raison pour laquelle il est apparu judicieux de prévoir un modèle de données prédéfini « simplifié » des données de la mensuration officielle. Ce nouveau produit, nommé *MOpublic*, est d’une part un tel modèle de données simplifié de la MO, et d’autre part également le jeu de données correspondant (disponible dans les formats INTERLIS, SHAPE, DXF ou GML) répondant aux besoins des utilisateurs les plus importants.

Des interfaces standardisées pourront ainsi être élaborées de façon à simplifier le transfert des données. Ce *MOpublic* est une alternative à la norme GeoBAT (SN 612020).

Jusqu’à présent, la MO ne possédait qu’un seul modèle de données, initialement prévu pour l’échange des données entre professionnels de la mensuration officielle. Celui-ci contient des informations utiles uniquement à la gestion proprement dite de la MO, qui alourdissent inutilement le modèle pour l’utilisateur potentiel.

La présente instruction définit le produit *MOpublic*, qui est directement dérivé du modèle de la Confédération complet (MD.01-MO-CH). Aucun attribut supplémentaire n’a été ajouté. Ce produit *MOpublic* peut être livré dans plusieurs formats et structures d’échanges standardisés.

Pour faciliter l’import et l’intégration de jeux de données contigus et pour assurer une plus grande combinaison de certains objets entre eux, les objets du MD.01-MO-CH, définis initialement avec un type géométrique définissant une partition du territoire (type AREA selon la terminologie INTERLIS), apparaissent comme surface indépendante dans le produit *MOpublic* (SURFACE selon la terminologie INTERLIS).

## 2 Liste des abréviations

Liste des abréviations utilisées dans ce document

<b>Abréviation</b>	<b>Description</b>
AL	Thème de l'altimétrie
BAT	Thème des adresses de bâtiments
BF	Thème des biens-fonds
CAN	Thème des limites cantonales
CO	Thème des conduites
COM	Thème des limites de commune
CS	Thème de la couverture du sol
DIS	Thème des limites de districts
DXF	Drawing Interchange Format
GML	Geography Markup Language
MD.01-MO-CH	Modèle de données 2001 de la mensuration officielle – Modèle Confédération
MNT	Modèle numérique de terrain
MO	Mensuration officielle
NAT	Thème de la limite nationale
NO	Thème de la nomenclature
NPAL	Thème des NPA et des localités
OD	Thème des objets divers
OFS	Office fédéral de la statistique
PF	Thème des points fixes
SIG	système d'information géographique

### 3 Domaine d'application

Le produit *MOpublic* a pour but de couvrir les besoins des principaux utilisateurs des données de la MO et ainsi de le proposer selon plusieurs formats de transfert distincts tels que INTERLIS, SHAPE, DXF ou GML. Ceux-ci sont décrits précisément au chapitre 9. L'idée n'est pas de limiter le choix de l'utilisateur et d'imposer une structure d'échange unique, mais simplement d'offrir une forme simplifiée des données de la MO, de façon à en faciliter l'intégration dans des systèmes externes.

Une structure et un format d'échange étant défini et standardisé, les interfaces d'export et d'import pourront par conséquent également être standardisées, ce qui devrait améliorer grandement l'échange des données entre les professionnels de la mensuration et d'autres domaines d'activités travaillant sur la base des données de la MO.

Le produit *MOpublic* doit pouvoir être généré automatiquement sur la base du jeu de données MD.01-MO-CH, puisqu'aucune nouvelle donnée n'a été introduite. Un prétraitement est toutefois nécessaire, par exemple pour produire les courbes de niveaux ou pour définir le numéro de commune de l'Office fédéral de la statistique (OFS).

## 4 Description du modèle de données dans une langue unique

### 4.1 Généralités

Dans un but de rationalisation et de simplification, la description du modèle de données du produit *MOpublic* est monolingue, soit en anglais.

Afin de faciliter une traduction éventuelle d'un modèle de données *MOpublic* dans une des langues nationales, toute la terminologie utile a été définie séparément. La liste exhaustive de tous les termes avec leurs correspondances en allemand, en français et en italien est disponible sur le site internet [www.cadastre.ch](http://www.cadastre.ch) → MO → Produits → *MOpublic*, selon plusieurs formats :

- fichier Microsoft-Excel « LookUp.xls »,
- modèle de données « LookUp.ili » décrit en INTERLIS 2 et le fichier de données « LookUp.xml » correspondant,
- modèle de données « LookUp.ili » décrit en INTERLIS 1 et le fichier de données « LookUp.ifc » correspondant.
- Une page internet reprend ces différentes terminologies sous forme tabulaire.

Dans le modèle de données « **MOpublic.ili** », les valeurs des énumérations sont décrites sous une forme numérique. La désignation textuelle correspondante dans les langues nationales est indiquée dans le jeu de données « **LookUp** ».

#### Exemple :

Dans le modèle de données « **MOpublic.ili** », l'énumération « **Type** » (Genre\_CS) de la classe « **LCSurface** » (SurfaceCS) du thème « **Land\_cover** » (Couverture\_du\_sol) est définie ainsi :

```
...
CLASS LCSurface =
...
Type : MANDATORY 0..25; !!! Designation under LookUp.Lookup_tables.LCS_Type
...
END LCSurface;
```

où le genre de couverture du sol (Type) contiendra donc une valeur comprise entre 0 et 25. La désignation de ce code est à chercher dans le jeu de données « **LookUp** ».

Dans le modèle de données « **LookUp.ili** », la classe « **LCS\_Type** » est modélisée ainsi :

```
...
CLASS LCS_Type =
  Code : MANDATORY 0 .. 25;
  Designation_d : MANDATORY TEXT*30;
  Designation_f : MANDATORY TEXT*30;
  Designation_i : MANDATORY TEXT*30;
  Designation_e : MANDATORY TEXT*30;
  UNIQUE Code;
END LCS_Type;
...
```

Les désignations proprement dites se trouvent dans le fichier de données « **LookUp.xml** » correspondant :

```
- <LookUp.Lookup_tables.LCS_Type TID="341">
  <Code>0</Code>
  <Designation_d>Gebaeude</Designation_d>
  <Designation_f>batiment</Designation_f>
  <Designation_i>edificio</Designation_i>
  <Designation_e>buildings</Designation_e>
</LookUp.Lookup_tables.LCS_Type>
- <LookUp.Lookup_tables.LCS_Type TID="342">
  <Code>1</Code>
  <Designation_d>Strasse_Weg</Designation_d>
  <Designation_f>route_chemin</Designation_f>
  <Designation_i>strada_sentiero</Designation_i>
  <Designation_e>roads_tracks</Designation_e>
</LookUp.Lookup_tables.LCS_Type>
- <LookUp.Lookup_tables.LCS_Type TID="343">
  <Code>2</Code>
  <Designation_d>Trottoir</Designation_d>
  <Designation_f>trottoir</Designation_f>
  <Designation_i>marciapiede</Designation_i>
  <Designation_e>pavements</Designation_e>
</LookUp.Lookup_tables.LCS_Type>
- <LookUp.Lookup_tables.LCS_Type TID="344">
  <Code>3</Code>
  <Designation_d>Verkehrsinsel</Designation_d>
  <Designation_f>ilot</Designation_f>
  <Designation_i>spartitraffico</Designation_i>
  <Designation_e>traffic_islands</Designation_e>
</LookUp.Lookup_tables.LCS_Type>
- <LookUp.Lookup_tables.LCS_Type TID="345">
  <Code>4</Code>
  <Designation_d>Bahn</Designation_d>
  <Designation_f>chemin_de_fer</Designation_f>
  <Designation_i>ferrovia</Designation_i>
  <Designation_e>railways</Designation_e>
</LookUp.Lookup_tables.LCS_Type>
- <LookUp.Lookup_tables.LCS_Type TID="346">
  <Code>5</Code>
  <Designation_d>Flugplatz</Designation_d>
  <Designation_f>place_aviation</Designation_f>
  <Designation_i>aeroporto</Designation_i>
  <Designation_e>airfields</Designation_e>
</LookUp.Lookup_tables.LCS_Type>
- <LookUp.Lookup_tables.LCS_Type TID="347">
  <Code>6</Code>
```

Figure 1: extrait du fichier « **LookUp.xml** »

## 4.2 Traduction d'un jeu de données

L'obtention d'un jeu de données dans une langue autre que l'anglais s'obtiendra en deux étapes. Dans un premier temps, on commandera et recevra le jeu de données désiré en anglais. Puis, on le traduira dans la langue désirée.

## 5 Contrôle qualité

Il est essentiel que les données soient contrôlées et validées avant la livraison des fichiers à l'utilisateur. Pour ce faire, nous recommandons que les données soient établies en INTERLIS, contrôlées à l'aide du Checker INTERLIS, puis converties au besoin dans l'un ou l'autre des formats de transfert souhaités. De cette manière, on s'assure que la qualité des données est optimale pour l'utilisateur final des données.

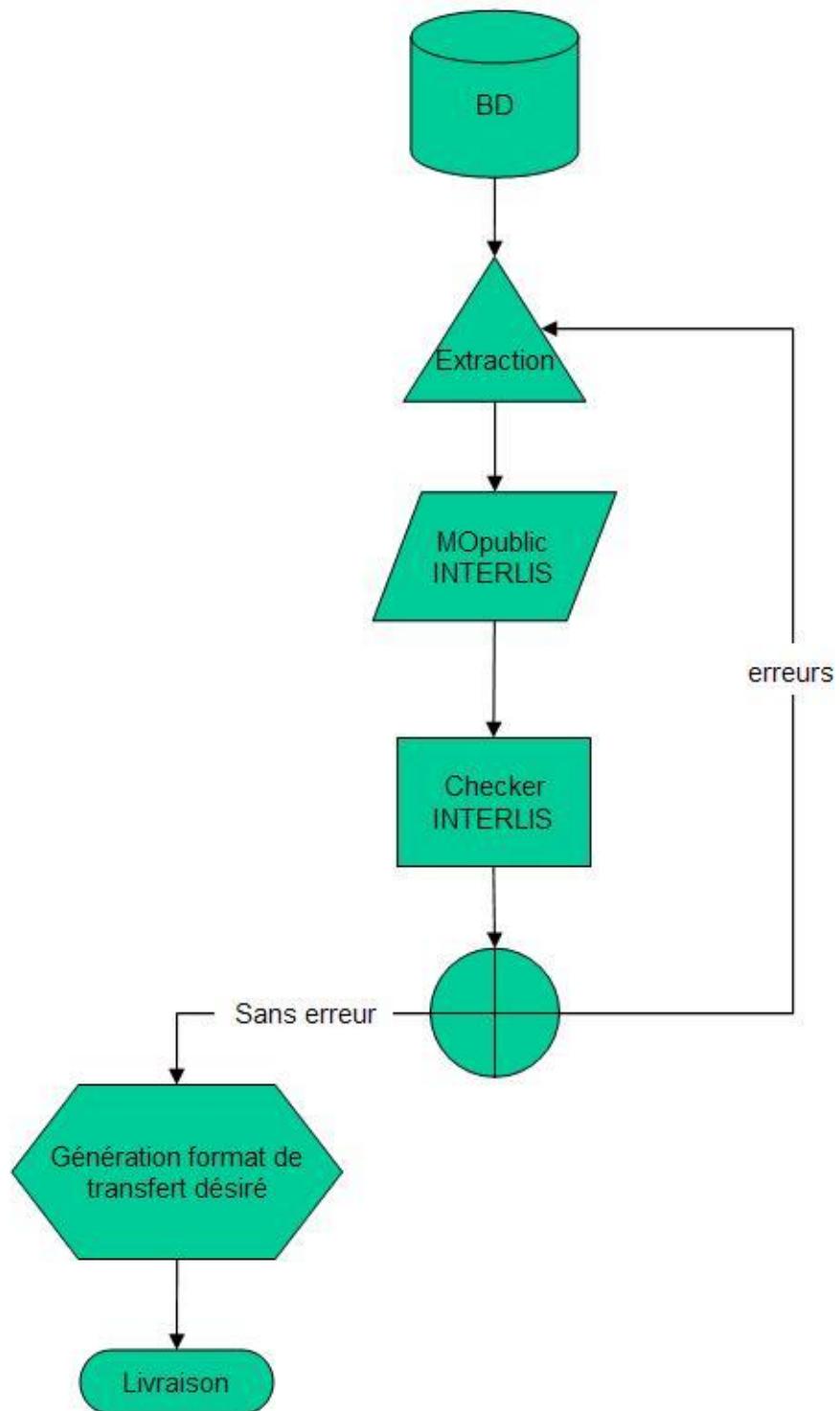


Figure 2: Processus de génération du MOpus

## 6 Vue d'ensemble des données extraites du MD.01-MO-CH

Le tableau ci-dessous montre une vue d'ensemble des données transférées du MD.01-MO-CH dans le *MOpublic*. Le détail de la correspondance par attribut est indiqué au chapitre 8. Lorsque le nom du thème est biffé, cela signifie qu'aucune information dudit thème n'est transférée dans le *MOpublic*.

MD.01-MO-CH		MOpublic	
Thème	Table	Reprise	Thème
Points_fixesCategorie1	Mise_a_jourPFP1	X	Points_fixes
	PFP1	✓	
	PosPFP1	X	
	SymbolePFP1	X	
	Mise_a_jourPFA1	X	
	PFA1	✓	
	PosPFA1	X	
	Mise_a_jourPFP2	X	
	PFP2	✓	
	PosPFP2	X	
Points_fixesCategorie2	SymbolePFP2	X	
	Mise_a_jourPFA2	X	
	PFA2	✓	
	PosPFA2	X	
	Mise_a_jourPFP3	X	
	PFP3	✓	
	PosPFP3	X	
	SymbolePFP3	X	
	Mise_a_jourPFA3	X	
	PFA3	✓	
Couverture_du_sol	PosPFA3	X	Couverture_du_sol
	Couverture_du_sol	X	
	Mise_a_jourCS	X	
	SurfaceCSProj	✓	
	NumeroBatimentProj	✓	
	PosNumeroBatimentProj	✓	
	NomObjetProj	✓	
	PosNomObjetProjtimentProj	✓	
	SymboleSurfaceCSProj	X	
	SurfaceCS	✓	
	NumeroBatiment	✓	
	PosNumeroBatiment	✓	
	NomObjet	✓	
	PosNomObjet	✓	
	SymboleSurfaceCS	X	
	Point_particulier	X	
	PosPoint_particulier	X	

MD.01-MO-CH		MOpublic	
Thème	Table	Reprise	Thème
Objets_divers	Mise_a_jourOD	✗	Objets_divers
	Objet_divers	✓	
	Element_surchaque	✓	
	SymboleElement_surf	✗	
	Element_lineaire	✓	
	SymboleElement_line	✗	
	Element_ponctuel	✓	
	Nom_Objet	✓	
	PosNom_Objet	✓	
	Numero_Objet	✓	
	PosNumero_Objet	✓	
	Point_particulier	✗	
	PosPoint_particulier	✗	
	Altimetrie	✗	
Altimetrie	Mise_a_jourAL	✗	Altimetrie
	Point_cote	✓	
	PosPoint_cote	✗	
	Arete	✓	
	Surface_vide	✓	
Nomenclature	Mise_a_jourNO	✗	Nomenclature
	Nom_local	✓	
	PosNom_local	✓	
	Nom_de_lieu	✓	
	PosNom_de_lieu	✓	
	Lieudit	✓	
	PosLieudit	✓	
Biens_fonds	Mise_a_jourBF	✗	Biens_fonds
	Point_limite	✓	
	PosPoint_limite	✗	
	SymbolePoint_limite	✗	
	ImmeubleProj	✓	
	PosImmeubleProj	✓	
	Bien_fondsProj	✓	
	DDPProj	✓	
	MineProj	✓	
	Immeuble	✓	
	PosImmeuble	✓	
	Bien_fonds	✓	
	DDP	✓	
	Mine	✓	

MD.01-MO-CH		MOpublic	
Thème	Table	Reprise	Thème
Conduites	Mise_a_jourCO	✗	Conduites
	Element_conduite	✓	
	PosElement_conduite	✓	
	Element_surchaque	✓	
	Element_lineaire	✓	
	Element_ponctuel	✓	
	Signal	✗	
	PosSignal	✗	
	Point_particulier	✗	
Domaines_numerotation	GeometrieDN	✗	Limites_commune
	PosDomaine_numerotation	✗	
Limites_commune	Mise_a_jourCOM	✗	Limites_commune
	Point_limite_ter	✓	
	PosPoint_limite_ter	✗	
	SymbolePoint_limite_ter	✗	
	Commune	✓	
	Limite_communeProj	✓	
Limites_district	Limite_commune	✓	Autres_limites_err
	Partie_limite_district	✓	
	Partie_limite_canton	✓	
	Partie_limite_nationale	✓	
Repartitions_plans	Plan	✗	Autres_limites_err
	Geometrie_plan	✗	
	Posplan	✗	
RepartitionNT	Niveau_tolerance	✗	NPA_Localite
	PosNiveau_tolerance	✗	
Zones_glisement	Glissement	✗	NPA_Localite
	PosGlissement	✗	
NPA_Localite	Mise_a_jourLoc	✗	NPA_Localite
	Groupement_de_Localite	✗	
	Texte_Groupement_de_Localite	✗	
	Localite	✓	
	Nom_localite	✓	
	PosNom_localite	✓	
	Mise_a_jourNPA6	✗	
	NPA6	✓	

MD.01-MO-CH		MOpublic	
Thème	Table	Reprise	Thème
Adresses_des_batiments	Mise_a_jourBAT	X	Adresses_des_batiments
	Localisation	✓	
	Nom_localisation	✓	
	PosNom_localisation	✓	
	Lieu_dénomme	✓	
	Troncon_rue	✓	
	Entree_batiment	✓	
	PosNumero_maison	✓	
	Nom_batiment	✓	
	PosNom_batiment	✓	
	Description_batiment	✓	
Bords_de_plan	Bord_de_plan	X	
	Description_plan	X	
	PosDescription_plan	X	
	Indication_cordonnees	X	
	PosIndication_coord	X	
	Element_lineaire	X	
	Ligne_cordonnees	X	
	Surface_representation	X	
	SymbolBord_de_plan	X	
	Croix_filet	X	

## 7 Explications concernant les différents thèmes

### 7.1 Généralités

#### 7.1.1 Gestion des relations

La gestion des relations entre différentes classes d'un modèle de données est loin d'être évidente. Ainsi pour un utilisateur qui importe ces données dans un système rudimentaire, le risque de perdre ces informations est très grand.

Afin de simplifier au maximum l'importation des données de la MO, certains attributs ont été dupliqués de manière à pouvoir travailler avec ou sans ces relations.

#### 7.1.2 Numéro d'identification de la commune de l'Office fédéral de la statistique (OFS)

Le numéro d'identification fédéral de la Commune (NoOFS) a été repris et ajouté dans la majorité des classes, celui-ci doit être extrait automatiquement du thème « Limites\_commune » du MD.01-MO-CH lors de la génération du *MOpublic*.

Le but de cet attribut est d'offrir à l'utilisateur une solution simple d'extraction ou de tri des données par commune sans devoir recourir à des outils spécifiques d'un SIG.

#### 7.1.3 Gestion des identifiants d'objets (OID)

Dans un jeu de données INTERLIS 2, un OID est attribué à chaque conteneur (thème) et à chaque objet ; en théorie cet OID est stable et unique de manière à pouvoir être utilisé pour la livraison incrémentielle des données. Dans le cas du *MOpublic*, qui est un produit dérivé du MD.01-MO-CH, on ne peut pas assurer qu'un objet du *MOpublic* ait le même OID lors de deux livraisons distinctes ; cet identifiant n'existant effectivement pas dans le modèle source décrit en INTERLIS 1.

#### 7.1.4 Système géodésique de référence

Les données, traitées conformément à la présente instruction, contiennent des coordonnées dans l'un des datums géodésiques (CH-1903 ou CH-1995). L'origine (ancien observatoire astronomique, Berne) a pour coordonnées 600'000/200'000, resp. 2'600'000/1'200'000 (aucune confusion n'est possible sur le territoire suisse).

Les altitudes se réfèrent au point de rattachement altimétrique « Pierre du Niton » (H=373.60 m au-dessus du niveau moyen des mers) à Genève (cadre altimétrique « NF02 »).

#### 7.1.5 Gestion du type de géométrie AREA

Pour bon nombre d'utilisateurs, la gestion des informations définissant une partition du territoire (soit les objets de type géométrique « AREA » selon la terminologie INTERLIS) n'est pas aisée. De plus, lors de l'intégration de plusieurs jeux de données contigus et indépendants, il peut arriver que de légères petites incohérences au niveau de la définition géométrique apparaissent, ce qui est strictement interdit avec une géométrie de type « AREA ». Ainsi, il a été décidé que lors de l'export des données du MD.01-MO-CH dans le *MOpublic*, les objets ayant un type géométrique « AREA » seront transformés avec un type géométrique surfacique indépendant (« SURFACE » selon la terminologie INTERLIS).

#### 7.1.6 Thème Métadonnées

Un nouveau thème Métadonnées (Metadata) a été ajouté qui n'est pas issu du MD.01-MO-CH. Il renseigne le client sur la date et l'auteur de la génération du *MOpublic*, indique le modèle source utilisé et fournit le lien sur le site des métadonnées [geometa.ch](http://geometa.ch).

## 8 Structure des thèmes et origine des données

### 8.1 Généralités

Les chapitres ci-dessous indiquent, pour chaque thème du *MOpublic*, le diagramme UML correspondant accompagné d'un tableau indiquant la source des données dans le MD.01-MO-CH.

Un astérisque (\*) au droit du nom de l'attribut indique que cet attribut est déclaré obligatoire.

### 8.2 Lookup\_tables

Ces tables définissent toute la terminologie du *MOpublic* dans les différentes langues nationales et l'anglais. Le contenu de ces classes est fixe. Le modèle de données et les jeux de données associés sont disponibles sur le site [www.cadastre.ch](http://www.cadastre.ch).

Mark_type	Reliability_type	QualityStandard_type	Validity_Type	Text_type
Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE	Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE	Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE	Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE	Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE
Boolean_type	Control_point_Category	LCS_type	SO_type	RealEstate_type
Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE	Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE	Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE	Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE	Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE
Completeness_type	Fluid_type	Bound_validity_type	Terrain_edge_type	Cut_out_surface_type
Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE	Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE	Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE	Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE	Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE
Local_names_type	Territorial_bound_Line_type	Other_territorial_bound_type	Topic_name	
Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE	Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE	Code : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE	id_topic : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE	
Classe_name	Attribute_name			
id_classe : NUMÉRIQUE id_topic : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE	id_attribute : NUMÉRIQUE id_topic : NUMÉRIQUE id_classe : NUMÉRIQUE Designation_d : TEXTE Designation_f : TEXTE Designation_i : TEXTE Designation_e : TEXTE			

#### 8.2.1 Classe Mark\_type

MOpublic	MD.01-MO-CH		
Attribut	Thème	Enumeration	Remarque
Code*	/	Materiel	
Designation_d*	/	Materiel	Désignation en allemand

MOpublic	MD.01-MO-CH		
Attribut	Thème	Enumeration	Remarque
Designation_f*	/	Materiel	Désignation en français
Designation_i*	/	Materiel	Désignation en italien
Designation_e*	/	Materiel	Désignation en anglais

#### 8.2.2 Classe Reliability\_type

MOpublic	MD.01-MO-CH		
Attribut	Thème	Enumeration	Remarque
Code*	/	Fiabilite	
Designation_d*	/	Fiabilite	Désignation en allemand
Designation_f*	/	Fiabilite	Désignation en français
Designation_i*	/	Fiabilite	Désignation en italien
Designation_e*	/	Fiabilite	Désignation en anglais

#### 8.2.3 Classe QualityStandard\_type

MOpublic	MD.01-MO-CH		
Attribut	Thème	Enumeration	Remarque
Code*	/	StandardQualite	
Designation_d*	/	StandardQualite	Désignation en allemand
Designation_f*	/	StandardQualite	Désignation en français
Designation_i*	/	StandardQualite	Désignation en italien
Designation_e*	/	StandardQualite	Désignation en anglais

#### 8.2.4 Classe Validity\_type

MOpublic	MD.01-MO-CH		
Attribut	Thème	Enumeration	Remarque
Code*	/	Statut	
Designation_d*	/	Statut	Désignation en allemand
Designation_f*	/	Statut	Désignation en français
Designation_i*	/	Statut	Désignation en italien
Designation_e*	/	Statut	Désignation en anglais

#### 8.2.5 Classe Text\_type

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Enumeration	Remarque
Code*	/	/	Numero, Nom	
Designation_d*	/	/	Numero, Nom	Désignation en allemand

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Enumeration	Remarque
Designation_f*	/	/	Numero, Nom	Désignation en français
Designation_i*	/	/	Numero, Nom	Désignation en italien
Designation_e*	/	/	Numero, Nom	Désignation en anglais

#### 8.2.6 Classe Boolean\_type

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Enumeration	Remarque
Code*	/	/	Non, oui	
Designation_d*	/	/	Non, oui	Désignation en allemand
Designation_f*	/	/	Non, oui	Désignation en français
Designation_i*	/	/	Non, oui	Désignation en italien
Designation_e*	/	/	Non, oui	Désignation en anglais

#### 8.2.7 Classe Control\_point\_Category

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Enumeration	Remarque	
Code*	PF	PFP1, PFA1, PFP2, PFA2, PFP3, PFA3		
Designation_d*	PF	PFP1, PFA1, PFP2, PFA2, PFP3, PFA3	Désignation en allemand	
Designation_f*	PF	PFP1, PFA1, PFP2, PFA2, PFP3, PFA3	Désignation en français	
Designation_i*	PF	PFP1, PFA1, PFP2, PFA2, PFP3, PFA3	Désignation en italien	
Designation_e*	PF	PFP1, PFA1, PFP2, PFA2, PFP3, PFA3	Désignation en anglais	

#### 8.2.8 Classe LCS\_type

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Enumeration	Remarque	
Code*	CS	Genre_CS		
Designation_d*	CS	Genre_CS	Désignation en allemand	
Designation_f*	CS	Genre_CS	Désignation en français	
Designation_i*	CS	Genre_CS	Désignation en italien	

MOpublic	MD.01-MO-CH		
Attribut	Thème	Enumeration	Remarque
Designation_e*	CS	Genre_CS	Désignation en anglais

#### 8.2.9 Classe SO\_type

MOpublic	MD.01-MO-CH		
Attribut	Thème	Enumeration	Remarque
Code*	OD	Genre_OD	
Designation_d*	OD	Genre_OD	Désignation en allemand
Designation_f*	OD	Genre_OD	Désignation en français
Designation_i*	OD	Genre_OD	Désignation en italien
Designation_e*	OD	Genre_OD	Désignation en anglais

#### 8.2.10 Classe RealEstate\_type

MOpublic	MD.01-MO-CH		
Attribut	Thème	Enumeration	Remarque
Code*	BF	Genre_Immeuble	
Designation_d*	BF	Genre_Immeuble	Désignation en allemand
Designation_f*	BF	Genre_Immeuble	Désignation en français
Designation_i*	BF	Genre_Immeuble	Désignation en italien
Designation_e*	BF	Genre_Immeuble	Désignation en anglais

#### 8.2.11 Classe Completeness\_type

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Enumeration	Remarque
Code*	BF	Immeuble	Integralite	
Designation_d*	BF	Immeuble	Integralite	Désignation en allemand
Designation_f*	BF	Immeuble	Integralite	Désignation en français
Designation_i*	BF	Immeuble	Integralite	Désignation en italien
Designation_e*	BF	Immeuble	Integralite	Désignation en anglais

#### 8.2.12 Classe Fluid\_type

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Enumeration	Remarque	
Code*	CO	Matiere		
Designation_d*	CO	Matiere		Désignation en allemand
Designation_f*	CO	Matiere		Désignation en français
Designation_i*	CO	Matiere		Désignation en italien

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Enumeration	Remarque
Designation_e*	CO	Matiere		Désignation en anglais

#### 8.2.13 Classe Bound\_validity\_type

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Enumeration	Remarque
Code*	COM	Limite_commune	Genre_ligne	
Designation_d*	COM	Limite_commune	Genre_ligne	Désignation en allemand
Designation_f*	COM	Limite_commune	Genre_ligne	Désignation en français
Designation_i*	COM	Limite_commune	Genre_ligne	Désignation en italien
Designation_e*	COM	Limite_commune	Genre_ligne	Désignation en anglais

#### 8.2.14 Classe Terrain\_edge\_type

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Enumeration	Remarque
Code*	AL	Arete	Genre	
Designation_d*	AL	Arete	Genre	Désignation en allemand
Designation_f*	AL	Arete	Genre	Désignation en français
Designation_i*	AL	Arete	Genre	Désignation en italien
Designation_e*	AL	Arete	Genre	Désignation en anglais

#### 8.2.15 Classe Cut\_out\_surface\_type

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Enumeration	Remarque
Code*	AL	Surface_vide	Genre	
Designation_d*	AL	Surface_vide	Genre	Désignation en allemand
Designation_f*	AL	Surface_vide	Genre	Désignation en français
Designation_i*	AL	Surface_vide	Genre	Désignation en italien
Designation_e*	AL	Surface_vide	Genre	Désignation en anglais

#### 8.2.16 Classe Local\_names\_type

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Enumeration	Remarque
Code*	NO	/	Nom_local, Nom_de_lieu, Lieudit	
Designation_d*	NO	/	Nom_local, Nom_de_lieu, Lieudit	Désignation en allemand
Designation_f*	NO	/	Nom_local, Nom_de_lieu, Lieudit	Désignation en français
Designation_i*	NO	/	Nom_local, Nom_de_lieu, Lieudit	Désignation en italien

MOpublic	MD.01-MO-CH				
Attribut	Thème	Table	Enumeration	Remarque	
Designation_e*	NO	/	Nom_local, Nom_de_lieu, Lieudit	Désignation en anglais	

#### 8.2.17 Structure Territorial\_bound\_Line\_type

MOpublic	MD.01-MO-CH				
Attribut	Thème	Table	Enumeration	Remarque	
Code*	COM	Limite_commune	Genre_ligne		
Designation_d*	COM	Limite_commune	Genre_ligne	Désignation en allemand	
Designation_f*	COM	Limite_commune	Genre_ligne	Désignation en français	
Designation_i*	COM	Limite_commune	Genre_ligne	Désignation en italien	
Designation_e*	COM	Limite_commune	Genre_ligne	Désignation en anglais	

#### 8.2.18 Classe Other\_territorial\_bound\_Line\_type

MOpublic	MD.01-MO-CH				
Attribut	Thème	Table	Enumeration	Remarque	
Code*	COM	/	/		
Designation_d*	DIS, CAN, NAT	Limites_district, Limites_canton, Limites_nationales	/	Désignation en allemand	
Designation_f*	DIS, CAN, NAT	Limites_district, Limites_canton, Limites_nationales	/	Désignation en français	
Designation_i*	DIS, CAN, NAT	Limites_district, Limites_canton, Limites_nationales	/	Désignation en italien	
Designation_e*	DIS, CAN, NAT	Limites_district, Limites_canton, Limites_nationales	/	Désignation en anglais	

#### 8.2.19 Classe Topic\_name

Cette classe décrit le nom des thèmes (Topic) dans les quatre langues.

MOpublic	MD.01-MO-CH				
Attribut	Thème	Table	Enumeration	Remarque	
Id_topic*	/	/	/	Identifiant du topic	
Designation_d*	/	/	/	Désignation en allemand	
Designation_f*	/	/	/	Désignation en français	
Designation_i*	/	/	/	Désignation en italien	
Designation_e*	/	/	/	Désignation en anglais	

### 8.2.20 Classe Classe\_name

Cette classe décrit le nom des classes dans les quatre langues.

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Enumeration	Remarque
Id_classe*	/	/	/	Identifiant de la classe
Id_topic*	/	/	/	Identifiant du topic dans lequel se trouve cette classe
Designation_d*	/	/	/	Désignation en allemand
Designation_f*	/	/	/	Désignation en français
Designation_i*	/	/	/	Désignation en italien
Designation_e*	/	/	/	Désignation en anglais

### 8.2.21 Classe Attribute\_name

Cette classe décrit le nom des attributs dans les quatre langues.

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Enumeration	Remarque
Id_attribute*	/	/	/	Identifiant de l'attribut
Id_classe*	/	/	/	Identifiant de la classe dans laquelle se trouve cet attribut
Id_topic*	/	/	/	Identifiant du topic dans lequel se trouve cet attribut
Designation_d*	/	/	/	Désignation en allemand
Designation_f*	/	/	/	Désignation en français
Designation_i*	/	/	/	Désignation en italien
Designation_e*	/	/	/	Désignation en anglais

## 8.3 Metadata

Metadata
Generated_from : TEXTE
Generated_based_model : TEXTE
Generated_date : XMLDateTime
Other_metadata_information : TEXTE

Ces informations ne sont pas issues du MD.01-MO-CH. Elles sont définies au moment de l'export des données.

### 8.3.1 Klasse Metadata

Attribut	Contenu
Generated_from	Nom du Service/géomètre qui a généré le MOpublic
Generated_based_model	Nom du modèle de base utilisé, par exemple « MD01MOCH24F » ou « DM01AVBE11D », ..
Generated_date	Date de la génération du jeu de données MOpublic
Other_metadata_information	Lien « <a href="http://www.geometa.ch">http://www.geometa.ch</a> »

## 8.4 Control\_points (Points fixes)

Control_point
Category : NUMÉRIQUE
IdentND : TEXTE
Number : TEXTE
Geometry : Coord2
Plan_accuracy : Accuracy
Geom_alt : Altitude
Alt_accuracy : Accuracy
Mark : NUMÉRIQUE
State_of : XMLDateTime
FOSNr : NUMÉRIQUE

Ces informations sont issues des thèmes suivants du MD.01-MO-CH :

- Points\_fixesCategorie1 (PF1)
- Points\_fixesCategorie2 (PF2)
- Points\_fixesCategorie3 (PF3)
- Limites\_commune (COM)

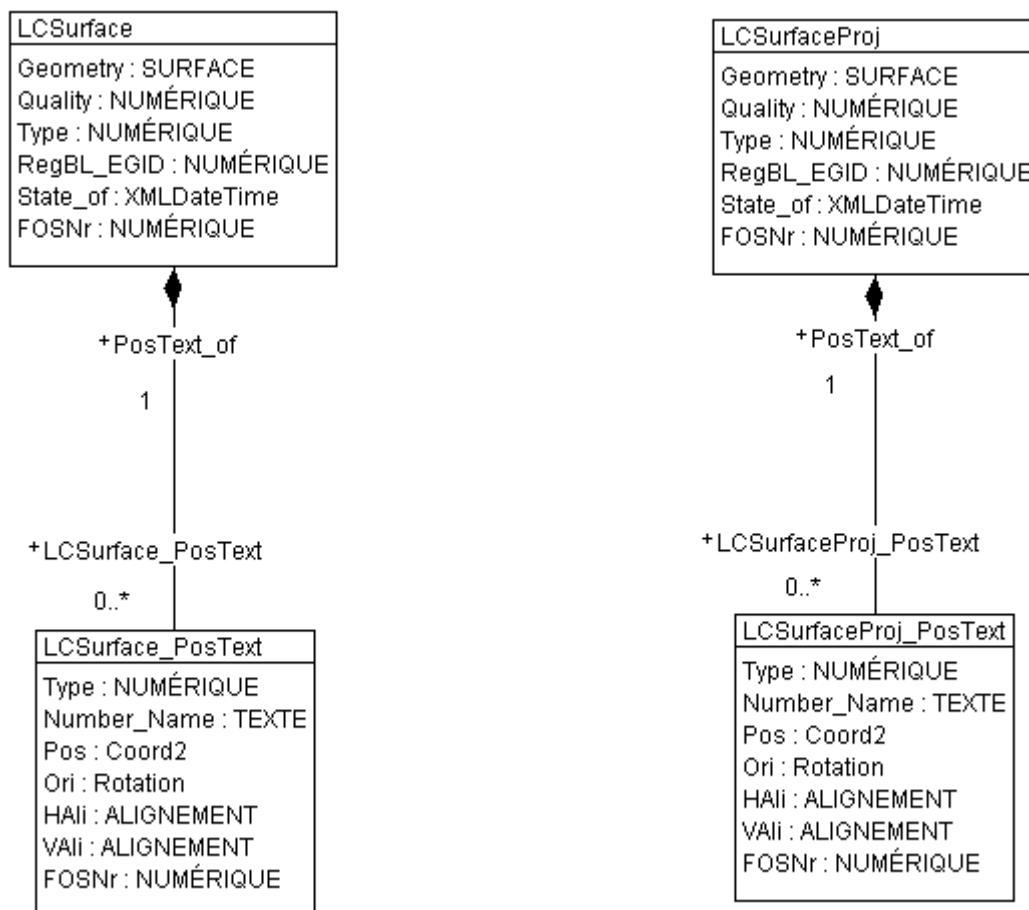
Afin d'alléger le tableau ci-dessous, on indique uniquement le nom des thèmes et tables génériques ; ainsi PF signifie PF1, PF2 ou PF3, la table PFP signifie les tables PFP1, PFP2 et PFP3. De même PFA signifie les tables PFA1, PFA2 et PFA3.

### 8.4.1 Classe Control-point

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Category*				La valeur de cet attribut (PFP1, PFA1, PFP2, PFA2, PFP3 ou PFA3) est déterminée lors de l'export selon la table de provenance. Valeur issue de la classe Control_point_Type
IdentND*	PF	PFP PFA	IdentDN	
Number*	PF	PFP PFA	Numero Numero	
Geometry*	PF	PFP PFA	Geometrie Geometrie	
Plan_accuracy	PF	PFP PFA	PrecPlan PrecPlan	
Geom_alt	PF	PFP PFA	GeomAlt GeomAlt	
Alt_accuracy	PF	PFP PFA	PrecAlt PrecAlt	

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Mark*	PF	PFP	Signe	Cet attribut n'existe pas pour les tables PFA, dans ce cas indiquer « indefini ». Valeur issue de la classe Mark_Type
State_of	PF	Mise_a_jourPFP Mise_a_jourPFA	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet considéré. Lorsque le point se situe sur une limite de commune, on choisit la commune ayant le plus petit NoOFS.

## 8.5 Land\_cover (Couverture du sol)



Ces informations sont issues des thèmes suivants du MD.01-MO-CH :

- Couverture\_du\_sol (CS)
- Limites\_commune (COM)

### 8.5.1 Classe LCSurface

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Geometry*	CS	SurfaceCS	Geometrie	
Quality*	CS	SurfaceCS	Qualite	Valeur issue de la classe QualityStandard_Type
Type*	CS	SurfaceCS	Genre	Valeur issue de la classe LCS_Type
RegBL_EGID	CS	Numero_de_batiment	RegBL_EGID	Si plusieurs numéros existent, indiquer le premier ou dupliquer l'objet.
State_of	CS	Mise_a_jourCS	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet considéré

### 8.5.2 Classe LCSurface\_PosText

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Type*	CS	Numero_de_batiment ou Nom_objet	/	Indiquer le genre de texte, numéro ou nom. Valeur issue de la classe Text_Type
Number_Name*	CS	Numero_de_batiment ou Nom_objet	Numero ou Nom	Si plusieurs numéros ou noms existent, indiquer le premier ou dupliquer l'objet.
Pos	CS	PosNumero_de_batiment ou PosNom_objet	Pos	
Ori	CS	PosNumero_de_batiment ou PosNom_objet	Ori	
HAli	CS	PosNumero_de_batiment ou PosNom_objet	HAli	
VAli	CS	PosNumero_de_batiment ou PosNom_objet	VAli	
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet LCSurface considéré

### 8.5.3 Classe LCSurfaceProj

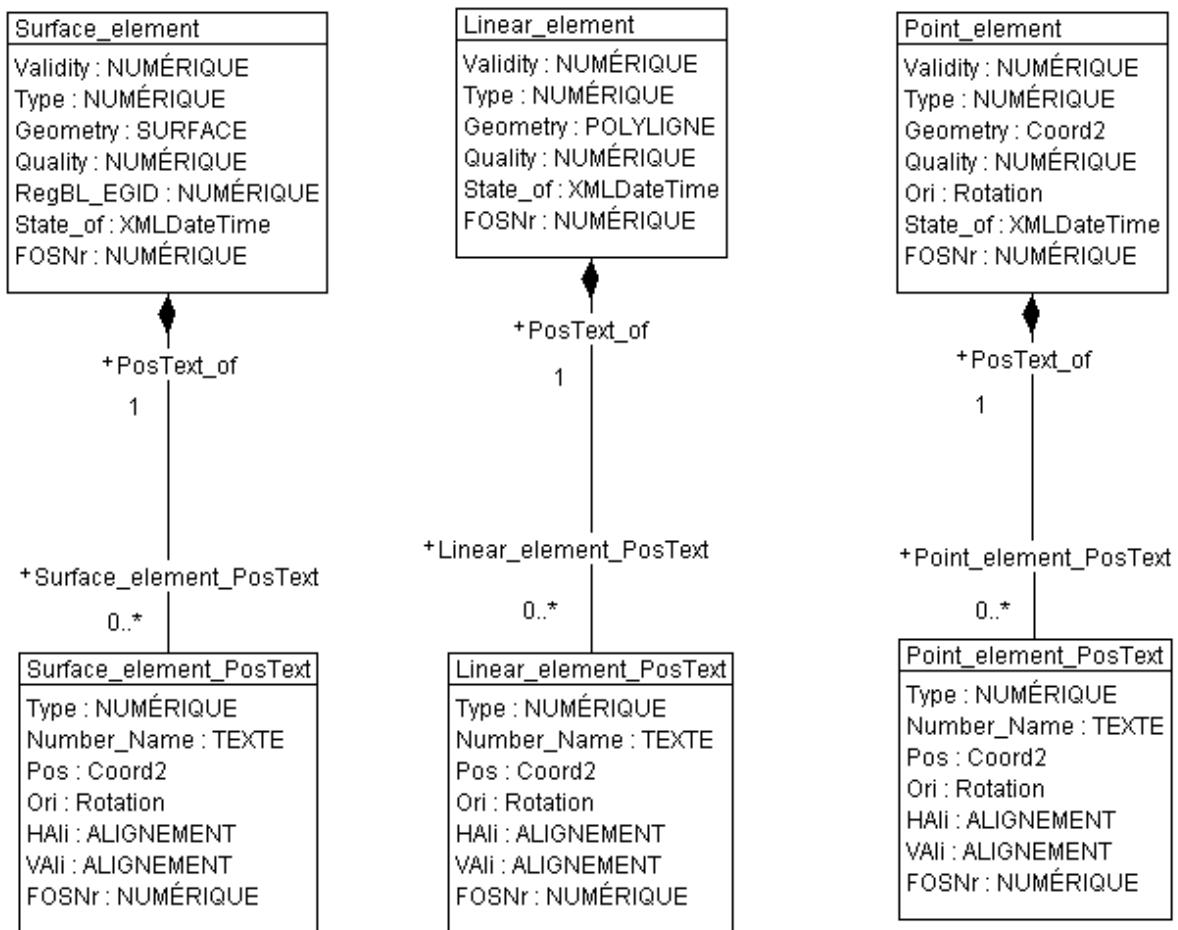
MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Geometry*	CS	SurfaceCSProj	Geometrie	
Quality*	CS	SurfaceCSProj	Qualite	Valeur issue de la classe QualityStandard_Type
Type*	CS	SurfaceCSProj	Genre	Valeur issue de la classe LCS_Type

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
RegBL_EGID	CS	Numero_de_batimentProj	RegBL_EGID	Si plusieurs numéros existent, indiquer le premier ou dupliquer l'objet.
State_of	CS	Mise_a_jourCS	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet considéré

#### 8.5.4 Classe LCSurfaceProj\_PosText

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Type*	CS	Numero_de_batimentProj ou Nom_objetProj	/	Indiquer le genre de texte, numéro ou nom. Valeur issue de la classe Text_Type
Number_Name*	CS	Numero_de_batimentProj ou Nom_objetProj	Numero ou Nom	Si plusieurs numéros ou noms existent, indiquer le premier ou dupliquer l'objet.
Pos	CS	PosNumero_de_batimentProj ou PosNom_objetProj	Pos	
Ori	CS	Numero_de_batimentProj ou Nom_objetProj	Ori	
HALi	CS	PosNumero_de_batimentProj ou PosNom_objetProj	HALi	
VAli	CS	PosNumero_de_batimentProj ou PosNom_objetProj	VAli	
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet LCSurfaceProj considéré

## 8.6 Single\_objects (Objets divers)



Ces informations sont issues des thèmes suivants du MD.01-MO-CH :

- Objets\_divers (OD)
- Limites\_commune (COM)

La distinction entre les objets projetés et les objets en vigueur est effectuée au travers de l'attribut «Validite» qui peut avoir les valeurs suivantes :

- Projeté
- Valable (en vigueur)

### 8.6.1 Classe Surface\_element

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Validity*	OD	Mise_a_jourOD	Validite	Valeur issue de la classe Validity_Type
Type*	OD	Objet_divers	Genre	Valeur issue de la classe SO_Type
Geometry*	OD	Element_surchaque	Geometrie	
Quality*	OD	Objet_divers	Qualite	Valeur issue de la classe QualityStandard_Type

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
RegBL_EGID	OD	Numero_Objet	RegBL_EGID	Si plusieurs numéros existent, indiquer le premier ou dupliquer l'objet.
State_of	OD	Mise_a_jourOD	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet considéré

#### 8.6.2 Classe Surface\_element\_PosText

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Type*	OD	Numero_Objet ou Nom_objet	/	Valeur issue de la classe Text_Type
Number_Name*	OD	Numero_Objet ou Nom_objet	Numero ou Nom	Si plusieurs numéros ou noms existent, indiquer le premier ou dupliquer l'objet.
Pos	OD	PosNumero_Objet ou PosNom_Objet	Pos	
Ori	OD	PosNumero_Objet ou PosNom_Objet	Ori	
HALi	OD	PosNumero_Objet ou PosNom_Objet	HALi	
VAli	OD	PosNumero_Objet ou PosNom_Objet	VAli	
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet Surface_element considéré

#### 8.6.3 Classe Linear\_element

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Validity*	OD	Mise_a_jourOD	Validite	Valeur issue de la classe Validity_Type
Type*	OD	Objet_divers	Genre	Valeur issue de la classe SO_Type
Geometry*	OD	Element_lineaire	Geometrie	
Quality*	OD	Objet_divers	Qualite	Valeur issue de la classe QualityStandard_Type
State_of	OD	Mise_a_jourOD	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet considéré

#### 8.6.4 Classe Linear\_element\_PosText

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Type*	OD	Numero_Objet ou Nom_objet		Valeur issue de la classe Text_Type
Number_Name*	OD	Numero_Objet ou Nom_objet	Numero ou Nom	Si plusieurs numéros ou noms existent, indiquer le premier ou dupliquer l'objet.
Pos	OD	PosNumero_Objet ou PosNom_Objet	Pos	
Ori	OD	PosNumero_Objet ou PosNom_Objet	Ori	
HALi	OD	PosNumero_Objet ou PosNom_Objet	HALi	
VALi	OD	PosNumero_Objet ou PosNom_Objet	VALi	
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet <b>Linear_element</b> considéré

#### 8.6.5 Classe Point\_element

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Validity*	OD	Mise_a_jourOD	Validite	Valeur issue de la classe Validity_Type
Type*	OD	Objet_divers	Genre	Valeur issue de la classe SO_Type
Geometry*	OD	Element_ponctuel	Geometrie	
Quality*	OD	Objet_divers	Qualite	Valeur issue de la classe QualityStandard_Type
Ori*	OD	Element_ponctuel	Ori	
State_of	OD	Mise_a_jourOD	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet considéré

#### 8.6.6 Classe Point\_element\_PosText

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Type*	OD	Numero_Objet ou Nom_objet	/	Valeur issue de la classe Text_Type
Number_Name*	OD	Numero_Objet ou Nom_objet	Numero ou Nom	Si plusieurs numéros ou noms existent, indiquer le premier ou dupliquer l'objet.
Pos	OD	PosNumero_Objet ou	Pos	

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
		PosNom_Objet		
Ori	OD	PosNumero_Objet ou PosNom_Objet	Ori	
HAli	OD	PosNumero_Objet ou PosNom_Objet	HAli	
VAli	OD	PosNumero_Objet ou PosNom_Objet	VAli	
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet <b>Point_element</b> considéré

## 8.7 Heights (Altimétrie)

Terrain_edge
Geometry : POLYLIGNE
Type : NUMÉRIQUE
State_of : XMLDateTime

Cut_out_surface
Geometry : SURFACE
Type : NUMÉRIQUE
State_of : XMLDateTime

Individual_point
Geometry : Coord3
State_of : XMLDateTime

Contour_line
Geometry : POLYLIGNE
Altitude : Altitude
State_of : XMLDateTime

Ces informations sont issues du thème suivant du MD.01-MO-CH :

- Altimetrie (AL)

### 8.7.1 Classe Individual\_point

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Geometry*	AL	Point_cote	Geometrie	
State_of	AL	Mise_a_jourAL	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide

### 8.7.2 Classe Terrain\_edge

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Geometry*	AL	Arete	Geometrie	
Type*	AL	Arete	Genre	Valeur issue de la classe Terrain_edge_Type

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
State_of	AL	Mise_a_jourAL	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide

#### 8.7.3 Classe Cut\_out\_surface

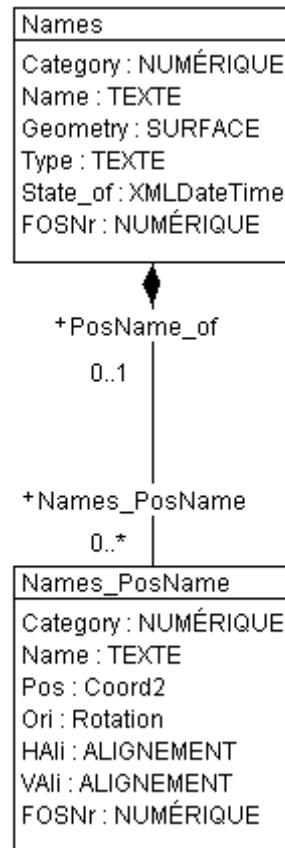
MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Geometry*	AL	Surface_vide	Geometrie	
Type*	AL	Surface_vide	Genre	Valeur issue de la classe Cut_out_surface_Type
State_of	AL	Mise_a_jourAL	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide

#### 8.7.4 Classe Contour\_line

Les courbes de niveaux ne font pas partie du MD.01-MO-CH, par conséquent il est nécessaire de calculer et générer les courbes de niveaux sur la base du MNT de la MO avant l'export des données dans le *MOpublic*. Une équidistance de 10 mètres est en général appliquée avec, dans les terrains plats, des courbes intermédiaires à 5 mètres, ce pour autant que ces dernières puissent être facilement déterminables. Dans le cas contraire, on renoncera aux courbes intermédiaires.

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Geometry*	AL	/	/	Cf. remarque ci-dessus
Altitude*	AL	/	/	Cf. remarque ci-dessus
State_of	AL	Mise_a_jourAL	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide

## 8.8 Local\_names (Nomenclature)



Ces informations sont issues des thèmes suivants du MD.01-MO-CH :

- Nomenclature (NO)
- Limites\_commune (COM)

Pour faciliter et alléger le traitement des données, les tables du thème Nomenclature ont été regroupées pour n'en former qu'une. La distinction des différents types de noms se fait à travers l'attribut « Category » auquel les valeurs suivantes peuvent être attribuées :

- Nom\_local
- Nom\_de\_lieu
- Lieudit

### 8.8.1 Classe Names

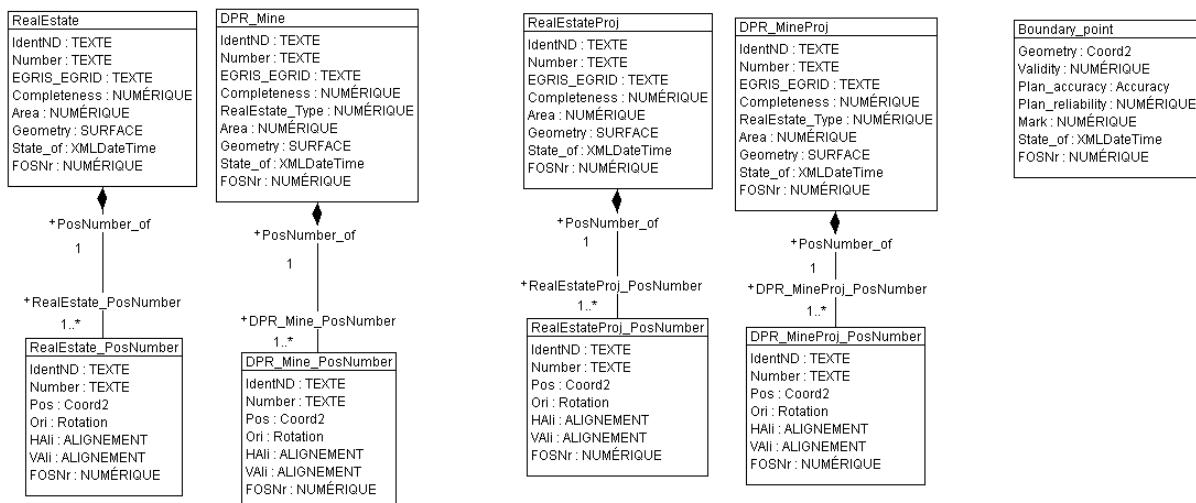
MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Category*				Valeur issue de la classe Local_names_Type
Name*	NO	Nom_local Nom_de_lieu	Nom Nom	
Geometry*	NO	Nom_local Nom_de_lieu	Geometrie Geometrie	
Type	NO	Nom_de_lieu	Type	Attribut présent dans cette table uniquement
State_of	NO	Mise_a_jourNO	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet considéré

### 8.8.2 Classe Names\_PosName

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Category*	NO	Nom_local, Nom_de_lieu, Lieudit		Valeur issue de la classe Local_names_Type
Name*	NO	Nom_local Nom_de_lieu Lieudit	Nom Nom Nom	
Pos*	NO	PosNom_local PosNom_de_lieu PosLieudit	Pos Pos Pos	
Ori*	NO	PosNom_local PosNom_de_lieu PosLieudit	Ori Ori Ori	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit 100.0
HALi*	NO	PosNom_local PosNom_de_lieu PosLieudit	HALi HALi HALi	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit Center
VALi*	NO	PosNom_local PosNom_de_lieu PosLieudit	VALi VALi VALi	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit Half
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet Names considéré

## 8.9 Ownership (Biens-fonds)



Ces informations sont issues des thèmes suivants du MD.01-MO-CH :

- Biens\_fonds (BF)
- Limites\_commune (COM)

Si le bien-fonds considéré est composé de plusieurs parties et que les différentes parties ont leur porpre numéro (attribut du MD.01 « PartieNumerolImmeuble »), ~~on indiquera dans le MOpublic uniquement le numero principal (attribut MD.01 « Numero »)~~

Pour faciliter et alléger le traitement des données, les tables DDP et Mine du thème Biens-fonds ont été regroupées pour n'en former qu'une. La distinction des différents types d'immeuble se fait à travers l'attribut « Genre » auquel les valeurs suivantes peuvent être attribuées :

- DDP
- Mine

Les valeurs « Pos » sont des valeurs attributives. On ne pourra pas les ré-utiliser automatiquement avec les formats de transferts shape et DXF, par exemple.

#### 8.9.1 Classe RealEstate

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
IdentND*	BF	Immeuble	IdentDN	
Number*	BF	Immeuble Bien_fonds	Numero PartieNumerolImmeuble (si existant)	Numéro de l'immeuble par exemple 94, 1210 ou de la partie d'immeuble constitué du numéro de l'immeuble suivi de son index, séparé par un point, par exemple 1455.01 et 1455.02.  <span style="color: red;">Nouvelle définition : TEXT*15</span>
EGRIS_EGRID	BF	Immeuble	EGRIS_EGRID	
Completeness*	BF	Immeuble	Integralite	Valeur issue de la classe Completeness_Type. Si l'objet est une partie d'immeuble indiquer « incomplet ».
Area*	BF	Bien_fonds	Superficie	Superficie de la géométrie décrite sous l'attribut « Geometry », soit du bien fonds ou de la partie d'immeuble.
Geometry*	BF	Bien_fonds	Geometrie	Géométrie du bien-fonds ou de la partie d'immeuble.
State_of	BF	Mise_a_jourBF	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet considéré

#### 8.9.2 Classe RealEstate\_PosNumber

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
IdentND*	BF	Immeuble	IdentDN	

MOpublic	MD.01-MO-CH				
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque	
Number*	BF	Immeuble Bien_fonds	Numero PartieNumerolImmeuble (si existant)	Nouvelle définition : <i>TEXT*15</i>	
Pos*	BF	PosImmeuble	Pos		
Ori*	BF	PosImmeuble	Ori	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit 100.0	
HALi*	BF	PosImmeuble	HALi	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit Center	
VAli*	BF	PosImmeuble	VAli	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit Half	
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet <b>RealEstate</b> considéré	

#### 8.9.3 Classe DPR\_Mine

MOpublic	MD.01-MO-CH				
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque	
IdentND*	BF	Immeuble	IdentDN		
Number*	BF	Immeuble Bien_fonds	Numero PartieNumerolImmeuble (si existant)	Nouvelle définition : <i>TEXT*15</i>	
EGRIS_EGRID	BF	Immeuble	EGRIS_EGRID		
Completeness*	BF	Immeuble	Integralite	Valeur issue de la classe Completeness_Type	
RealEstate_Type*	BF	Immeuble	Genre	Valeur issue de la classe RealEstate_Type	
Area*	BF	DDP Mine	Superficie		
Geometry*	BF	DDP Mine	Geometrie Geometrie	Selon la valeur de l'attribut « Genre »	
State_of	BF	Mise_a_jourBF	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide	
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet considéré	

#### 8.9.4 Classe DPR\_Mine\_PosNumber

MOpublic	MD.01-MO-CH				

Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
IdentND*	BF	Immeuble	IdentDN	
Number*	BF	Immeuble Bien_fonds	Numero PartieNumerolImmeuble (si existant)	Nouvelle définition : <i>TEXT*15</i>
Pos*	BF	PosImmeuble	Pos	
Ori*	BF	PosImmeuble	Ori	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit 100.0
HAli*	BF	PosImmeuble	HAli	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit Center
VAli*	BF	PosImmeuble	VAli	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit Half
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet <b>DPR_Mine</b> considéré

#### 8.9.5 Classe RealEstateProj

MOPublic		MD.01-MO-CH		
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
IdentND*	BF	ImmeubleProj	IdentDN	
Number*	BF	ImmeubleProj Bien_fondsProj	Numero PartieNumerolImmeuble (si existant)	Numéro de l'immeuble par exemple 94, 1210 ou de la partie d'immeuble constitué du numéro de l'immeuble suivi de son index, séparé par un point, par exemple 1455.01 et 1455.02. Nouvelle définition : <i>TEXT*15</i>
EGRIS_EGRID	BF	ImmeubleProj	EGRIS_EGRID	
Completeness*	BF	ImmeubleProj	Integralite	Valeur issue de la classe Completeness_Type. Si l'objet est une partie d'immeuble indiquer « incomplet ».
Area*	BF	Bien_fondsProj	Superficie	Superficie de la géométrie décrite sous l'attribut « Geometry », soit du bien fonds ou de la partie d'immeuble.
Geometry*	BF	Bien_fondsProj	Geometrie	Géométrie du bien-fonds ou de la partie d'immeuble.
State_of	BF	Mise_a_jourBF	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet considéré

#### 8.9.6 Classe RealEstateProj\_PosNumber

MOPublic		MD.01-MO-CH		
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
IdentND*	BF	ImmeubleProj	IdentDN	

MOpublic MD.01-MO-CH				
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Number*	BF	ImmeubleProj Bien_fondsProj	Numero PartieNumerolmmeuble (si existant)	Nouvelle définition : <i>TEXT*15</i>
Pos*	BF	PosImmeubleProj	Pos	
Ori*	BF	PosImmeubleProj	Ori	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit 100.0
HALi*	BF	PosImmeubleProj	HALi	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit Center
VALi*	BF	PosImmeubleProj	VALi	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit Half
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet <b>RealEstateProj</b> considéré

#### 8.9.7 Classe DPR\_MineProj

MOpublic MD.01-MO-CH				
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
IdentND*	BF	ImmeubleProj	IdentDN	
Number*	BF	ImmeubleProj Bien_fondsProj	Numero PartieNumerolmmeuble (si existant)	Nouvelle définition : <i>TEXT*15</i>
EGRIS_EGRID	BF	ImmeubleProj	EGRIS_EGRID	
Completeness*	BF	ImmeubleProj	Integralite	Valeur issue de la classe Completeness_Type
RealEstate_Type*	BF	ImmeubleProj	Genre	Valeur issue de la classe RealEstate_Type
Area*	BF	DDPProj MineProj	Superficie	
Geometry*	BF	DDPProj MineProj	Geometrie Geometrie	Selon la valeur de l'attribut « Genre »
State_of	BF	Mise_a_jourBF	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet considéré

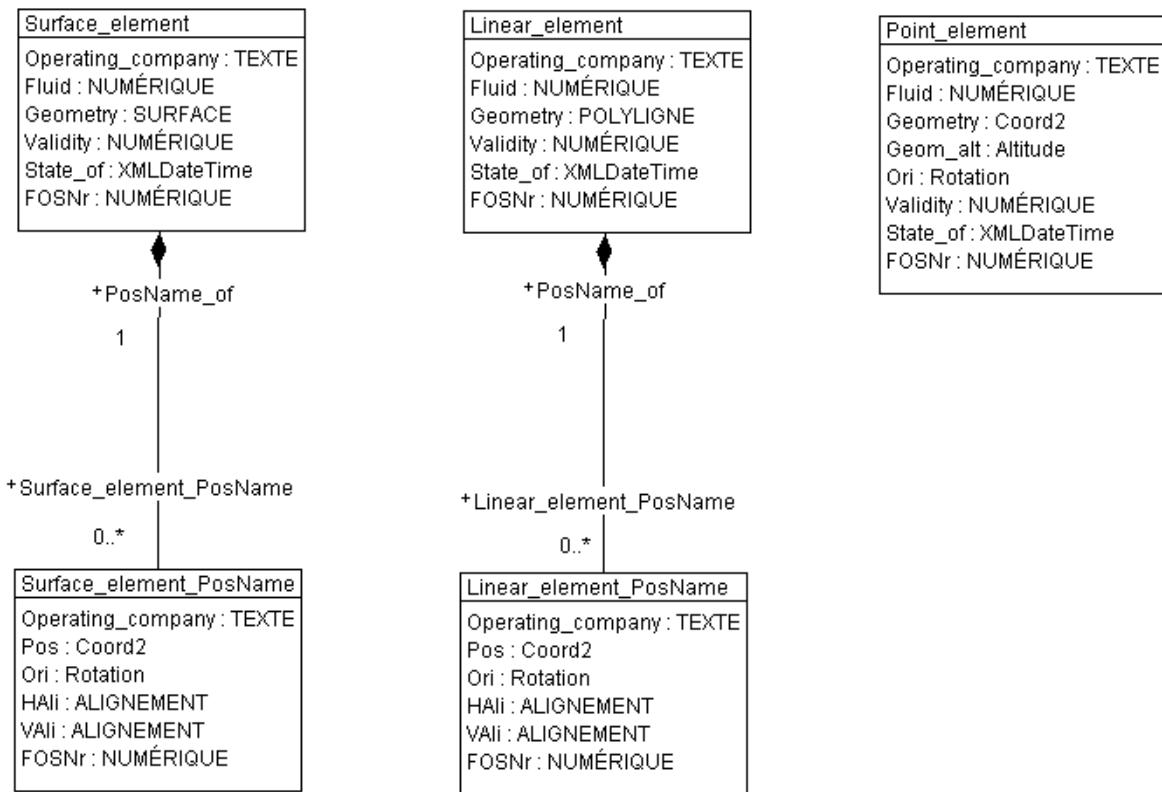
#### 8.9.8 Classe DPR\_MineProj\_PosNumber

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
IdentND*	BF	ImmeubleProj	IdentDN	
Number*	BF	ImmeubleProj Bien_fondsProj	Numero PartieNumerolImmeuble (si existant)	Nouvelle définition : <i>TEXT*15</i>
Pos*	BF	PosImmeubleProj	Pos	
Ori*	BF	PosImmeubleProj	Ori	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit 100.0
HAli*	BF	PosImmeubleProj	HAli	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit Center
VAli*	BF	PosImmeubleProj	VAli	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit Half
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet <b>DPR_MineProj</b> considéré

#### 8.9.9 Classe Boundary\_point

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Geometry*	BF	Point_limite	Geometrie	
Validity*	BF	Mise_a_jourBF	Validite	Valeur issue de la classe Validity_Type
Plan_accuracy*	BF	Point_limite	PrecPlan	
Plan_reliability*	BF	Point_limite	FiabPlan	Valeur issue de la classe reliability_Type
Point_mark*	BF	Point_limite	Signe	Valeur issue de la classe Mark_Type
State_of	BF	Mise_a_jourBF	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide Date1
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet considéré.  Lorsque le point se situe sur une limite de commune, on choisit la commune ayant le plus petit NoOFS.

## 8.10 Pipelines (Conduites)



Ces informations sont issues des thèmes suivants du MD.01-MO-CH :

- Conduite (CO)
- Limites\_commune (COM)

La distinction entre les objets projetés et les objets en vigueur est effectuée au travers de l'attribut «Validité» qui peut avoir les valeurs suivantes :

- Projeté
- Valable (en vigueur)

### 8.10.1 Classe Surface\_element

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Operating_company*	CO	Element_conduite	Exploitant	
Fluid*	CO	Element_conduite	Genre	
Geometry*	CO	Element_surchaque	Geometrie	
Validity*	CO	Mise_a_jourCO	Validite	Valeur issue de la classe Validity_Type
State_of	CO	Mise_a_jourCO	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet considéré

#### 8.10.2 Classe Surface\_element\_PosName

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Operating_company*	CO	Element_conduite	Exploitant	
Pos*	CO	PosElement_conduite	Pos	
Ori*	CO	PosElement_conduite	Ori	
HALi*	CO	PosElement_conduite	HALi	
VALi*	CO	PosElement_conduite	VALi	
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet <b>Surface_element</b> considéré

#### 8.10.3 Classe Linear\_element

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Operating_company*	CO	Element_conduite	Exploitant	
Fluid*	CO	Element_conduite	Genre	
Geometry*	CO	Element_lineaire	Geometrie	
Validity*	CO	Mise_a_jourCO	Validite	Valeur issue de la classe Validity_Type
State_of	CO	Mise_a_jourCO	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet considéré

#### 8.10.4 Classe Linear\_element\_PosName

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Operating_company*	CO	Element_conduite	Exploitant	
Pos*	CO	PosElement_conduite	Pos	
Ori*	CO	PosElement_conduite	Ori	
HALi*	CO	PosElement_conduite	HALi	
VALi*	CO	PosElement_conduite	VALi	
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet <b>Linear_element</b> considéré

#### 8.10.5 Classe Point\_element

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Operating_company*	CO	Element_conduite	Exploitant	
Fluid*	CO	Element_conduite	Genre	
Geometry*	CO	Element_ponctuel	Geometrie	
Geom_alt	CO	Element_ponctuel	GeomAlt	
Ori*	CO	Element_ponctuel	Ori	

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Validity*	CO	Mise_a_jourCO	Validite	Valeur issue de la classe Validity_Type
State_of	CO	Mise_a_jourCO	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet considéré

## 8.11 Territorial\_boundaries (Limites de communes + Autres limites administratives)

Municipal_boundary
Name : TEXTE
Geometry : SURFACE
State_of : XMLDateTime
FOSNr : NUMÉRIQUE

Other_territ_boundary
Type : NUMÉRIQUE
Geometry : POLYLIGNE
Bound_validity_Type : NUMÉRIQUE

Boundary_terr_point
Geometry : Coord2
Validity : NUMÉRIQUE
Plan_accuracy : Accuracy
Plan_reliability : NUMÉRIQUE
Mark : NUMÉRIQUE
State_of : XMLDateTime
FOSNr : NUMÉRIQUE

Municipal_boundProj
Name : TEXTE
Geometry : POLYLIGNE
State_of : XMLDateTime
FOSNr : NUMÉRIQUE

Ces informations sont issues des thèmes suivants du MD.01-MO-CH :

- Limites\_commune (COM)
- Limites\_district (DIS)
- Limites\_canton (CAN)
- Limites\_nationales (NAT)

### 8.11.1 Classe Boundary\_terr\_point

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Geometry*	COM	Point_limite_ter	Geometrie	
Validity*	COM	Mise_a_jourCOM	Validite	Valeur issue de la classe Validity_Type
Plan_accuracy*	COM	Point_limite_ter	PrecPlan	
Plan_reliability*	COM	Point_limite_ter	FiabPlan	Valeur issue de la classe Reliability_Type
Mark*	COM	Point_limite_ter	Signe	Valeur issue de la classe Mark_Type
State_of	COM	Mise_a_jourCOM	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	On choisit la commune ayant le plus petit NoOFS.

#### 8.11.2 Classe Municipal\_boundary

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Name*	COM	Commune	Nom	
Geometry*	COM	Limite_commune	Geometrie	La géométrie est transformée sous forme de surface simple
State_of	COM	Mise_a_jourCOM	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	

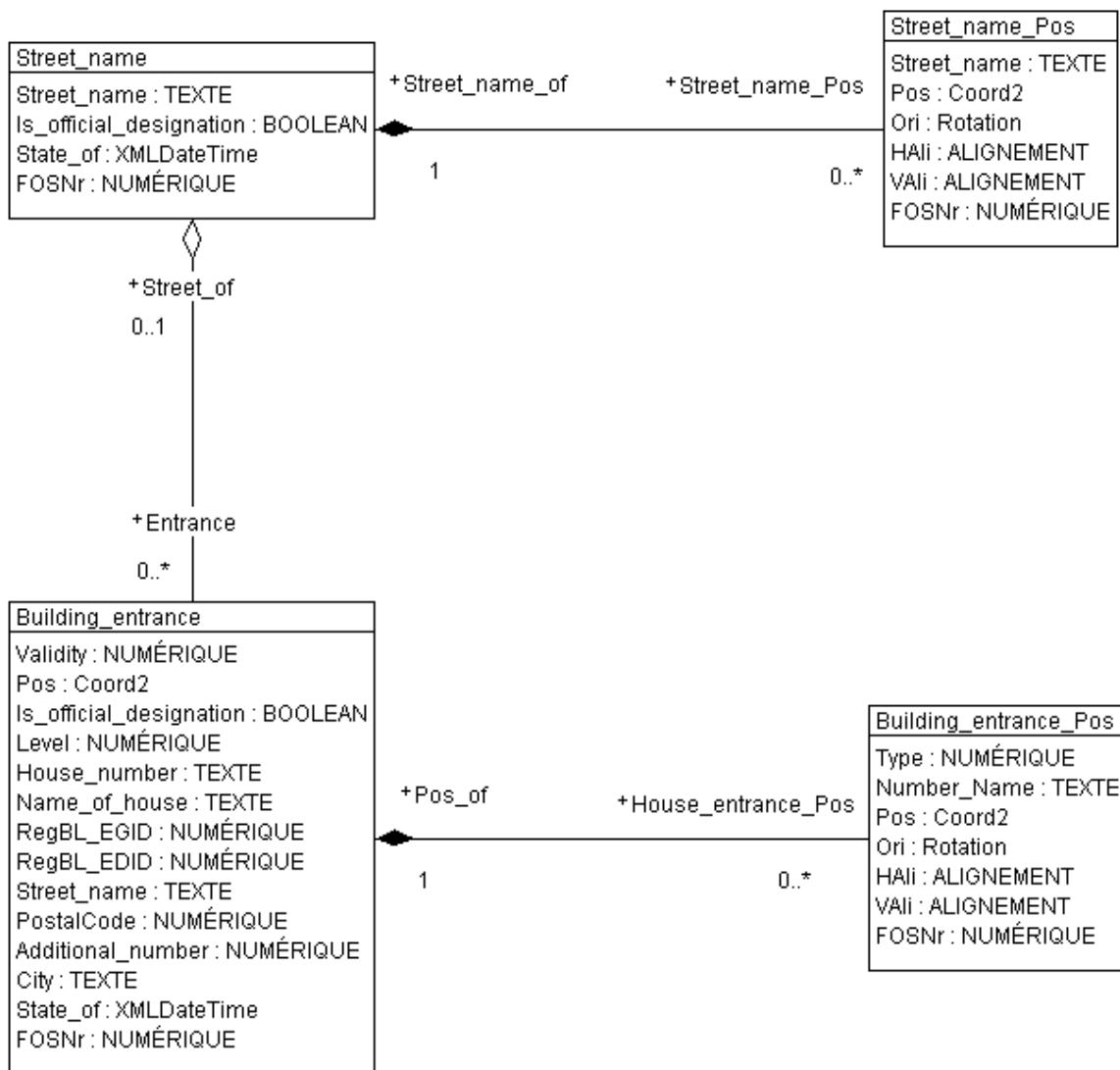
#### 8.11.3 Classe Municipal\_boundProj

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Name*	COM	Commune	Nom	
Geometry*	COM	Limite_communeProj	Geometrie	
State_of	COM	Mise_a_jourCOM	En_vigueur Date1	Date1 si En_vigueur vide
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	

#### 8.11.4 Classe Other\_territ\_boundary

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Type*				Valeur issue de la classe Territorial_bound_Line_type
Geometry*	DIS CAN NAT	Partie_limite_district Partie_limite_canton Partie_limite_nationale	Geometrie Geometrie Geometrie	
Bound_validity_Type*	DIS CAN NAT	Partie_limite_district Partie_limite_canton Partie_limite_nationale	Validite Validite Validite	

## 8.12 House\_addresses (Adresses des bâtiments)



Ces informations sont issues des thèmes suivants du MD.01-MO-CH, et du PLZO-CH (voir [www.cadastre.ch](http://www.cadastre.ch) → Le portail de la mensuration officielle → Produits → Répertoire officiel des localités) :

- Adresses\_des\_batiments (BAT)
- NPA\_Localite (NPAL)
- Limites\_commune (COM)

Le MD.01-MO-CH prévoit les 4 langues nationales pour la description d'un nom de rue ou de maison. Dans le cadre du *MOpublic*, on indique uniquement les informations dans la langue de la région considérée, pour les régions bilingues, un choix est effectué.

### 8.12.1 Classe Street\_name

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Street_name*	BAT	Nom_localisation	Texte	« Street_name" regroupe les trois genres (rue, place et lieu dénommé)
Is_official_designation*	BAT	Localisation	Est_designation_officielle	
State_of*	BAT	Mise_a_jourBAT	En_vigueur	
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet considéré

### 8.12.2 Classe Street\_name\_Pos

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Street_name*	BAT	Nom_localisation	Texte ou Text_abrege	« Street_name" regroupe les trois genres (rue, place et lieu dénommé). Si Text_abrege est non nul, on indique ici la valeur de Text_abrege.
Pos*	BAT	PosNom_localisation	Pos	
Ori*	BAT	PosNom_localisation	Ori	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit 100.0
HALi*	BAT	PosNom_localisation	HALi	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit Center
VAli*	BAT	PosNom_localisation	VAli	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit Half
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet Street_name considéré

### 8.12.3 Classe Building\_entrance

MOpublic	MD.01-MO-CH - PLZO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque

MOpublic	MD.01-MO-CH - PLZO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Validity*	BAT	Entree_batiment	Validite	Seule valeur « projete » ou « reel ». Objet « caduc » pas transféré.
Pos*	BAT	Entree_batiment	Pos	
Is_official_designation*	BAT	Entree_batiment	Est_designation_officielle	
Level	BAT	Entree_batiment	Niveau	
House_number	BAT	Entree_batiment	Numero_maison	
Name_of_house	BAT	Nom_batiment	Texte	Si plusieurs noms existent, indiquer le premier.
RegBL_EGID	BAT	Entree_batiment	RegBL_EGID	
RegBL_EDID	BAT	Entree_batiment	RegBL_EDID	
Street_name	BAT	Nom_localisation	Texte	
PostalCode*	NPAL	NPA6	NPA	De PLZO-CH
Additional_number*	NPAL	NPA6	Chiffres_supplementaires	De PLZO-CH
City*	NPAL	Nom_localite	Texte	De PLZO-CH
State_of*	BAT	Mise_a_jourBAT	En_vigueur	
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet considéré

#### 8.12.4 Classe Building\_entrance\_Pos

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
Type*	BAT	/	/	Valeur issue de la classe Text_Type
Number_Name*	BAT	Entree_batiment Nom_batiment	Numero_maison ou Texte	Si plusieurs numéros ou noms existent, indiquer le premier ou dupliquer l'objet.
Pos*	BAT	PosNumero_maison PosNom_batiment	Pos	
Ori*	BAT	PosNumero_maison PosNom_batiment	Ori	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit 100.0
HALi*	BAT	PosNumero_maison PosNom_batiment	HALi	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut

MOpublic	MD.01-MO-CH			
Attribut	Thème	Table	Attribut	Remarque
				indiqué dans ce modèle, soit Center
VAli*	BAT	PosNumero_maison PosNom_batiment	VAli	Si cet attribut n'est pas renseigné dans le MD.01-MO-CH, utiliser la valeur par défaut indiqué dans ce modèle, soit Half
FOSNr	COM	Commune	NoOFS	Numéro de la commune dans laquelle se trouve l'objet Building_entrance considéré

## 9 Formats de transfert

### 9.1 Généralité

Le *MOpublic* peut être décliné selon plusieurs formats de transfert:

- INTERLIS 1 → fichier \*.itf
- INTERLIS 2 → fichier \*.XML ou \*.XTF
- Shape → fichiers \*.dbf \*.prj \*.sbn \*.sbx \*.shp \*.shx
- GML → fichiers \*.xsd
- DXF → fichiers \*.dxf

Tous les fichiers numériques nécessaires sont disponibles sur le site internet sous [www.cadastre.ch](http://www.cadastre.ch) → MO → Produits → *MOpublic* :

- La description des modèles de données en INTERLIS 1 et son format de transfert (\*.fmt)
- La description des modèles de données en INTERLIS 2 et son schéma XML
- Le schéma GML.

### 9.2 INTERLIS 1

Le format du fichier de transfert en INTERLIS 1 est obtenu automatiquement à l'aide du compilateur INTERLIS 2 et du modèle de données INTERLIS 1 du *MOpublic*. Demander la génération du fichier « Generate an ILI1 FMT-Description » dans l'onglet « Output ».

### 9.3 INTERLIS 2

Le format du fichier de transfert en INTERLIS 2 est obtenu automatiquement à l'aide du compilateur INTERLIS 2 et du modèle de données INTERLIS 2 du *MOpublic*. Demander la génération du fichier « Generate an XML-Schema » dans l'onglet « Output ».

### 9.4 Shape

On trouvera un fichier shape par classe décrite en INTERLIS 2. Le nom de chaque fichier shape correspond au nom de la classe correspondante du modèle de données en INTERLIS 2, précédé de l'abréviation du thème en majuscule et du caractère souligné « \_ »; par exemple « SO\_Point\_element ».

Les relations seront également décrites dans les fichiers \*.dbf, le nom du fichier correspondra à la classe correspondante du modèle INTERLIS 2, par exemple « LC\_LCSurface\_PosTextPosText\_of ».

La liste des abréviations des thèmes est donnée ci-dessous :

Nom du thème en anglais	Abréviation française	Abréviation allemande	Abréviation italienne	Abréviation anglaise
Control_points	FP	FP	PF	CP
Land_cover	CS	BB	CS	LC
Single_objects	OD	EO	OS	SO
Heights	AL	HO	AL	HE
Local_names	NO	NK	NO	LN
Ownership	BF	LS	BI	OS
Pipelines	CO	RL	CO	PI
Territorial_boundaries	COM	GEM	CCO	TB
Building_addresses	BAT	GEB	IED	HOU

### 9.5 GML

Le schéma GML est obtenu automatiquement à l'aide du compilateur INTERLIS 2 et du modèle de

données INTERLIS 2 du *MOpublic*. Demander la génération du fichier « Generate a GML-Schema » dans l'onglet « Output ».

## 9.6 DXF

Pour le transfert des données selon le format de transfert DXF, une structure simplifiée des couches selon un regroupement logique des objets CAD est instaurée. Les noms des couches sont structurés par thème (TOPIC). Ils contiennent le texte „MOp“ (pour mensuration officielle *MOp*ublic), l'abréviation X du thème (cf. Chap.9.4) et une séquence Y, qui se rapporte à la propriété de l'objet considéré.

<u>Construction du nom du layer:</u>	MOp_X_Y	Pour les objets réels
	MOp_X_PROJ_Y	Pour les objets projetés

Il est possible de produire les noms des couches dans la langue souhaitée au moyen des données du modèle LookUp. Un résumé des désignations en anglais est fourni ci-dessous:

Thème	X	Texte Y dérivé du modèle LookUp	Nom de la couche	Commentaire
Control_points	CP	Control_point_category	MOp_CP_LFP1 MOp_CP_HFP1 MOp_CP_LFP2 MOp_CP_HFP2 MOp_CP_LFP3 MOp_CP_HFP3	
Land_cover	LC	LCS_Type  LCS_Type	MOp_LC_buildings MOp_LC_roads_tracks MOp_LC_pavements MOp_LC_traffic_islands MOp_LC_railways MOp_LC_airfields MOp_LC_basins MOp_LC_other_hard-surfaced MOp_LC_arable_meadow_pasture MOp_LC_vineyards MOp_LC_intensive_cultivation MOp_LC_garden MOp_LC_bog_swamp MOp_LC_other_vegetated MOp_LC_standing_water MOp_LC_flowin_water MOp_LC_reed_belts MOp_LC_dense_forest MOp_LC_pasture_dense MOp_LC_pasture_open MOp_LC_other_wooded MOp_LC_rock MOp_LC_glacier_firn MOp_LC_boulders_scree_sand MOp_LC_quarries_landfill MOp_LC_other_unvegetated MOp_LC_PROJ_buildings MOp_LC_PROJ_roads_tracks MOp_LC_PROJ_pavements MOp_LC_PROJ_traffic_islands MOp_LC_PROJ_railways MOp_LC_PROJ_airfields MOp_LC_PROJ_basins MOp_LC_PROJ_other_hard-surfaced MOp_LC_PROJ_arable_mead_pasture MOp_LC_PROJ_vineyards MOp_LC_PROJ_intensive_cultiv MOp_LC_PROJ_garden MOp_LC_PROJ_bog_swamp MOp_LC_PROJ_other_vegetated MOp_LC_PROJ_standing_water	Par couche d'objets surfaciques et textuels  Par couche d'objets surfaciques et textuels

Thème	X	Texte Y dérivé du modèle LookUp	Nom de la couche	Commentaire
			MOp_LC_PROJ_flowing_water MOp_LC_PROJ_reed_belts MOp_LC_PROJ_dense_forest MOp_LC_PROJ_pasture_dense MOp_LC_PROJ_pasture_open MOp_LC_PROJ_other_wooded MOp_LC_PROJ_rock MOp_LC_PROJ_glacier_firn MOp_LC_PROJ_boulders_scree_sand MOp_LC_PROJ_quarries_landfill MOp_LC_PROJ_other_unvegetated	
Single_objects	SO	SO_Type	MOp_SO_Wall MOp_SO_underground_structure MOp_SO_other_port_of_building MOp_SO_subsurf_drainage_channel MOp_SO_important_steps MOp_SO_tunnel_underpass_gallery MOp_SO_bridge_footbridge MOp_SO_station_platform MOp_SO_fountain_well MOp_SO_reservoir MOp_SO_pillar MOp_SO_shelter MOp_SO_silo_tower_gasometer MOp_SO_chimney MOp_SO_monument MOp_SO_mast_antenna MOp_SO_observation_tower MOp_SO_bank_protection_works MOp_SO_ramp_sill MOp_SO_constr_to_avoid_avalanch MOp_SO_plinth MOp_SO_archaeologic_object_ruin MOp_SO_landing_stage MOp_SO_isolated_rock MOp_SO_small_stand_of_trees MOp_SO_rivulet_minor_stream MOp_SO_track_path MOp_SO_overhead_power_line MOp_SO_ground_hydro-power_pipe MOp_SO_railway MOp_SO_aerial_ropeway MOp_SO_cable_car_chairlift MOp_SO_industrial_cableway MOp_SO_ski-lift MOp_SO_ferry MOp_SO_cave_pothole_entrance MOp_SO_main_road MOp_SO_important_tree MOp_SO_shrine_crucifix MOp_SO_spring MOp_SO_authority_refer_point MOp_SO_other_misc_objects	Par couche d'objets surfaciques, linéaires, ponctuels et textuels
Heights	HE	Classe_name TID=15 Terrain_edge_type  Cut_out_surface_type  Classe_name TID=18	MOp_HE_Individual_point MOp_HE_breaklines MOp_HE_structure_lines MOp_HE_other  MOp_HE_void MOp_HE_other  MOp_HE_Contour_line	
Local_names	LN	Local_names_type	MOp_LN_local_geographical_name MOp_LN_place_name MOp_LN_name_of_locality	Par couche, seuls objets textuels de Names_PosName

Thème	X	Texte Y dérivé du modèle LookUp	Nom de la couche	Commentaire
Ownership	OS	Mark_Type, Validity_Type = valid	MOp_OS_Boundary_marker MOp_OS_Artificial_bound_marker MOp_OS_bolt MOp_OS_tube MOp_OS_stake MOp_OS_cross MOp_OS_not_materialized MOp_OS_other	Sans la valeur = undefined
		Mark_Type, Validity_Type = planned	MOp_OS_PROJ_Boundary_marker MOp_OS_PROJ_Art_boundary_marker MOp_OS_PROJ_bolt MOp_OS_PROJ_tube MOp_OS_PROJ_stake MOp_OS_PROJ_cross MOp_OS_PROJ_not_materialized MOp_OS_PROJ_other	Sans la valeur = undefined
		Classe_name TID=22	MOp_OS_RealEstate	Par couche d'objets surfaciques et textuels
		RealEstate_Type	MOp_OS_Distinct_and_perm_rights MOp_OS_rights_to_spring_water MOp_OS_concession MOp_OS_other	Par couche d'objets surfaciques et textuels
		Classe_name TID=26	MOp_OS_Mineral_rights MOp_OS_PROJ_RealEstate	Par couche d'objets surfaciques et textuels
		RealEstate_Type	MOp_OS_PROJ_Dist_perma_rights MOp_OS_PROJ_rights_spring_water MOp_OS_PROJ_concession MOp_OS_PROJ_other MOp_OS_PROJ_Mineral_rights	Par couche d'objets surfaciques et textuels
Pipelines	PI	Fluid_Type	MOp_PI_Oil MOp_PI_gas MOp_PI_other	Par couche d'objets surfaciques, linéaires, ponctuels et textuels
Territorial_boundaries	TB	Mark_Type	MOp_TB_Boundary_marker MOp_TB_Artificial_bound_marker MOp_TB_bolt MOp_TB_tube MOp_TB_stake MOp_TB_cross MOp_TB_not_materialized MOp_TB_other	Sans la valeur = undefined
		Classe_name TID=36	MOp_TB_Municipal_boundary	
		Classe_name TID=37	MOp_TB_PROJ_Municipal_boundary	
		Other_territorial_bound_type	MOp_TB_District_boundary MOp_TB_Cantonal_boundary MOp_TB_National_boundary	
Building_addresses	HO U	Classe_name TID=39 mit Validity_Type	MOp_HOU_Number MOp_HOU_Name	Par couche d'objets textuels de House_entrance_Pos
		Classe_name TID=40 mit Text_Type	MOp_HOU_PROJ_Number MOp_HOU_PROJ_Name	Par couche d'objets textuels de House_entrance_Pos
		Classe_name TID=41	MOp_HOU_Street_name	Seuls objets textuels de Street_name_Pos