

Modèle de géodonnées minimal

Modèles de géodonnées minimaux

Domaine des plans d'affectation

Documentation sur les modèles

Extension du modèle appliqué aux géodonnées de base relevant du droit fédéral n° :

- ID 73-ExtVD : Plans d'affectation (cantonaux / communaux)

Equipe du projet : Vincent Simonin (DCG-GEO), Matias Schiffrin (SPC)

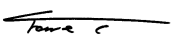
Chef de l'équipe du projet : Vincent Simonin

Modélisateur : Vincent Simonin, Claudio Carneiro, Bruno Magoni

Service spécialisé : Direction du cadastre et de la géoinformation (DGTL-DCG)

Version : 1.2.0

Adopté le : 07.05.2024

Version du 06.12.2018	Validation	Distribution	Classement
Remplace version du 25.02.2014		Interne / Externe	7401

Versions

Suivi des modifications

Version	Description	Date
	Rédaction du document	24.01.2024
	Relecture DCG et corrections	15.03.2024
	Version finale après mise en consultation	07.05.2024

Table des matières

1	Introduction.....	4
1.1	Contexte	4
1.2	Objectif du document	4
1.3	Provenance des données, publication de l'information et niveau d'accès.....	4
2	Bases pour la modélisation.....	5
2.1	Normes existantes et valeur juridique	5
2.2	Bases légales des géodonnées de base	5
3	Description du modèle.....	5
3.1	Sémantique du modèle	5
3.2	Modèle de représentation	5
4	Structure du modèle.....	6
4.1	Modèle de données conceptuel	6
4.2	Diagramme de classes UML	6
4.3	Catalogue des objets.....	7
4.3.1	Description des domaines de valeurs de l'extension cantonale	7
4.3.2	Topic Catalogue_CH.....	9
4.3.3	Topic GeodonneesDeBase	9
4.3.4	Topic DispositionJuridiques	13
5	Annexe.....	14
5.1	A – Glossaire.....	14
5.2	B – Glossaire technique	14
5.3	C – Fichier modèle INTERLIS.....	14

1 Introduction

1.1 Contexte

Le modèle minimal fédéral de la géodonnée de base Plans d'affectation n°73 (cantonaux/communaux), s'est doté d'une nouvelle version 1.2, le 01.09.2021, au même titre que les géodonnées de base Degrés de sensibilité au bruit (n°145), Limites forestières statiques (n° 157) et Distances par rapport à la forêt (n° 159), afin de se conformer à la version 2.0 du modèle-cadre RDPPF. Les modifications techniques sont répertoriées dans la documentation du modèle fédéral¹, contenant les 4 géodonnées de base précitées.

La Direction générale du territoire et du logement (DGTL) a décidé de créer une extension cantonale du modèle minimal fédéral Plans d'affectation n°73 afin de restreindre la désignation des types de zones d'affectation et de contenus superposés de l'échelon cantonal. Les types de zones d'affectation de l'échelon cantonal et leur signification sont listés dans la directive cantonale sur la normalisation des données de l'aménagement (NORMAT 2)², entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2019.

1.2 Objectif du document

Ce document décrit l'extension cantonale vaudoise PlansDAffectation_V1_2_VD du modèle minimal fédéral Plans d'affectation devant être utilisée lors de la saisie, la mise à jour et la diffusion de géodonnées de base n°73.

1.3 Provenance des données, publication de l'information et niveau d'accès

Le contenu de cette géodonnée de base est défini dans le cadre de la procédure de légalisation d'un plan d'affectation (Loi cantonale sur l'aménagement du territoire et les constructions, LATC). La procédure légale relative à la saisie, la mise à jour et la publication de ces géodonnées est prescrite dans la directive NORMAT 2. Les modèles de représentation et l'organisation des échanges entre autorités y sont également décrits.

La saisie de cette géodonnée est de compétence communale dans le cadre d'un plan d'affectation communal (n°73A) et de compétence cantonale dans le cadre d'un plan d'affectation cantonal (n°73B). La Direction générale du territoire et du logement (DGTL) est le service spécialisé du canton pour effectuer l'examen de conformité de ces géodonnées, leur intégration dans une base de données cantonale (BDAT) et leur mise à disposition sur les différents services de publication cantonaux.

Selon le RLGéo-VD, les géodonnées précitées sont classées en niveau d'autorisation A, c'est-à-dire tout public, et font partie des données de restrictions de droit public à la propriété foncière (RDPPF).

¹ https://www.are.admin.ch/are/fr/home/developpement-et-amenagement-du-territoire/bases-et-donnees/modeles-de-geodonnees-minimaux/plans-d_affectation.html

² https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/territoire/amenagement/Normat/20.06.01_Directive_NORMAT_v1.1.pdf

2 Bases pour la modélisation

2.1 Normes existantes et valeur juridique

Les normes et bases légales métier sont décrites dans la directive NORMAT 2 ainsi que dans le modèle minimal fédéral pour la géodonnées de base Plans d'affectation n°73.

Les normes concernant la modélisation sont décrites dans le document « Règles de structuration des géodonnées » (Norme 7410 DCG).

2.2 Bases légales des géodonnées de base

Les bases légales sont décrites au chapitre 2 de la documentation sur le modèle minimal fédéral pour la géodonnées de base ID 73.

3 Description du modèle

3.1 Sémantique du modèle

La sémantique du modèle est décrite au chapitre 7 de la documentation sur le modèle minimal fédéral pour la géodonnées de base ID 73.

L'extension cantonale du modèle fédéral contient deux domaines de valeurs (MANDATORY CONSTRAINT) au niveau des attributs « Code » et « Designation » de la classe « Type_Ct ». Ces domaines de valeurs reprennent les valeurs du chapitre 3.1.1 « Types de zone et de contenus de l'échelon cantonal » de la directive NORMAT2.

3.2 Modèle de représentation

Le modèle de représentation de ces types de zone et de contenus cantonaux est décrit dans la directive NORMAT 2 au chapitre 12 « Modèles de représentation ».

4 Structure du modèle

4.1 Modèle de données conceptuel

4.2 Diagramme de classes UML

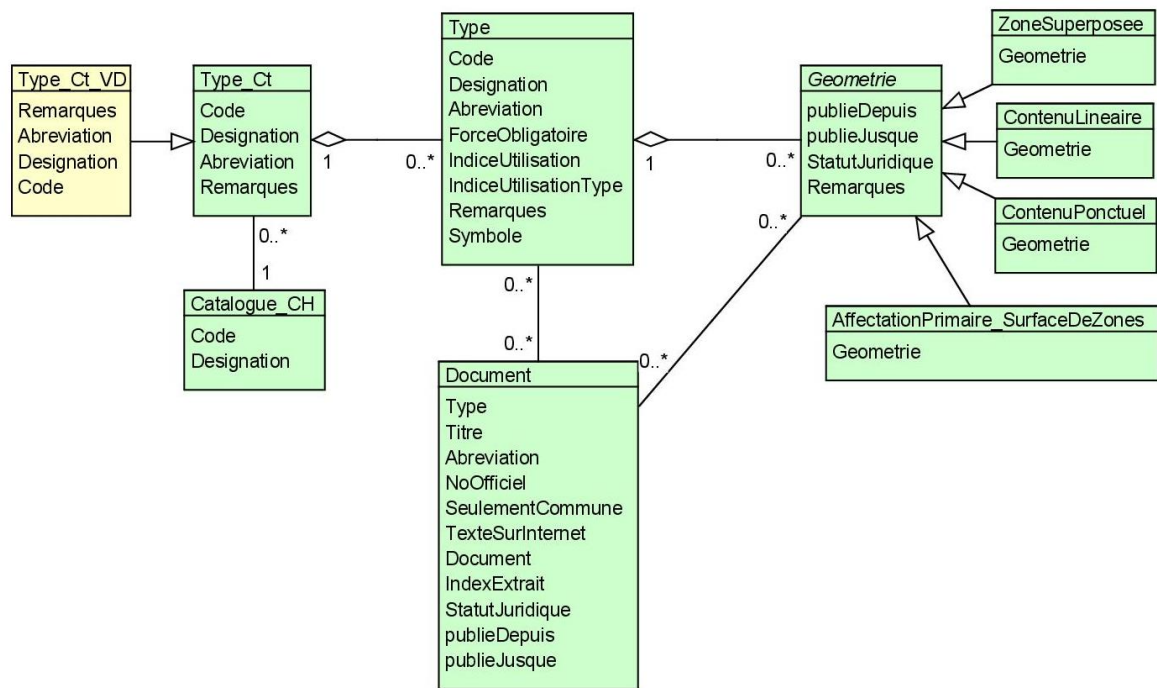


Diagramme de classe UML pour le MGDM 73 (vert) avec l'extension cantonale vaudoise (jaune).

4.3 Catalogue des objets

Le catalogue des objets est identique à celui du modèle minimal fédéral ID 73 à l'exception des exigences de la directive NORMAT 2 pour les attributs « Code » et « Désignation » dans la table Type_Ct faisant l'objet de cette extension cantonale.

Les domaines de valeurs décrits dans le modèle fédéral ne sont pas décrits dans le présent document

Les éléments qui diffèrent par rapport aux modèles fédéraux sont mis en évidence en gras dans les tableaux ci-après.

4.3.1 Description des domaines de valeurs de l'extension cantonale

4.3.1.1 Zones d'affectation

Affectation primaire CH	Code VD	Désignation du type de zone de l'échelon cantonal (Classe Type_Ct)
Zones à bâtir	1101	Zone d'habitation de très faible densité 15 LAT
	1102	Zone d'habitation de faible densité 15 LAT
	1103	Zone d'habitation de moyenne densité 15 LAT
	1104	Zone d'habitation de forte densité 15 LAT
	1201	Zone d'activités économiques 15 LAT
	1301	Zone mixte 15 LAT
	1401	Zone centrale 15 LAT
	1501	Zone affectée à des besoins publics 15 LAT
	1601	Zone de verdure 15 LAT
	1701	Zone de tourisme et de loisirs 15 LAT
	1801	Zone de desserte 15 LAT
	1802	Zone ferroviaire 15 LAT
	1803	Zone d'aérodrome 15 LAT
	1901	Zone à options 15 LAT
Zones agricoles	2101	Zone agricole 16 LAT
	2201	Zone agricole spécialisée 16 LAT
	2301	Zone viticole 16 LAT
	2901	Zone agricole protégée 16 LAT
	2902	Zone viticole protégée 16 LAT
Zones à protéger à l'extérieur des zones à bâtir	3101	Zone de protection de la nature et du paysage 17 LAT
	3201	Zone des eaux 17 LAT
	3901	Zone de site construit protégé 17 LAT
Autres zones à l'extérieur des zones à bâtir	4101	Zone pour petites entités urbanisées 18 LAT
	4201	Zone de desserte 18 LAT
	4202	Zone ferroviaire 18 LAT
	4203	Zone d'aérodrome 18 LAT

	<i>4301</i>	<i>Zone intermédiaire 18 LAT</i>
	4401	Aire forestière 18 LAT
	4402	Aire forestière sylvo-pastorale 18 LAT
	4901	Zone militaire 18 LAT
	4902	Zone d'extraction et de dépôt de matériaux 18 LAT
	4903	Zone de production d'énergie 18 LAT
	4904	Zone de tourisme et de loisirs 18 LAT
	4905	Zone para-agricole 18 LAT
	4906	Zone affectée à des besoins publics 18 LAT
	<i>4907</i>	<i>Zone de sport d'hiver 18 LAT</i>
	<i>4908</i>	<i>Affectation non renseignée</i>

Les types de zones mis en évidence en italique sur fond gris sont réservés à l'usage du Canton pour la représentation temporaire des anciens plans. Ils ne sont pas admis dans les nouveaux plans d'affectation.

4.3.1.2 Contenus superposés

Affectation primaire CH	Code VD	Désignation du type de zone de l'échelon cantonal (Classe Type_Ct)
Zones superposées	5101	Secteurs de protection du site bâti 17 LAT
	5201	Secteurs de protection de la nature et du paysage 17 LAT
	5301	Secteurs de restrictions liés aux dangers naturels
	5901	Secteurs de sport d'hiver 18 LAT
	5909	Autres zones superposées
Autres périmètres superposés	6101	Périmètres des plans d'affectation légalisés
	6102	Périmètres des plans superposés
	<i>6201</i>	<i>Périmètres à développer par plan d'affectation</i>
	<i>6301</i>	<i>Périmètres avec étape d'équipement différée</i>
	6901	Périmètres conditionnés
	6902	Périmètres d'implantation des constructions
Contenus linéaires	7101	Alignement
	7909	Autres contenus linéaires
Contenus ponctuels	8101	Objets naturels
	8201	Monuments culturels
	8909	Autres contenus ponctuels

4.3.2 Topic Catalogue_CH

4.3.2.1 Classe Catalogue_CH

Nom	Cardinalité	Type	Description
Code	1	NUMÉRIQUE	Code selon la systématique des zones.
Designation	1	MultilingualText	Affectation principale selon la systématique des zones (en trois langues).
Type_Ct	0..n	Type_Ct	Liste des types de zones et contenus cantonaux, qui sont référés à cette affectation principale.

4.3.3 Topic GeodonneesDeBase

4.3.3.1 Classe Geometrie

Cette classe est une classe abstraite. Elle contient les attributs communs des classes géométriques. Elle a pour extension les classes géométriques AffectationPrimaire_SurfaceDeZones, Zone_Superposee, Contenu_Lineaire et Contenu_Ponctuel.

Nom	Cardinalité	Type	Description
publieDepuis	1	XMLDate	Date à partir de laquelle cet élément apparaît dans les extraits.
publieJusque	0..1	XMLDate	Date à laquelle ce document apparaît pour la dernière fois dans des extraits.
StatutJuridique	1	StatutJuridique	Statut déterminant si ce document est en vigueur
Remarques	0..1	TEXTE	Remarques ou texte explicatif.
Type	1	Type	Identifiant du type d'affectation ou du type superposé.
Document	0..n	Document	Liste des documents attribuées à cette géométrie. Inséré additionnellement dans la version 1.2 pour permettre un lien direct entre les classes Geometrie et Document

4.3.3.2 AffectationPrimaire_SurfaceDeZones

Nom	Cardinalité	Type	Description
Geometrie	1	SurfacePartition	Il s'agit d'une partition de surfaces. Des superpositions inférieures à 5 cm peuvent être tolérées.

4.3.3.3 Classe ZoneSuperposee

Nom	Cardinalité	Type	Description
Geometrie	1	SurfaceUnique	Surfaces uniques ; superpositions et espaces possibles.

4.3.3.4 Classe ContenuLineaire

Nom	Cardinalité	Type	Description
Geometrie	1	Line	Polyligne avec vertex en coordonnées planimétriques.

4.3.3.5 Classe contenuPonctuel

Nom	Cardinalité	Type	Description
Geometrie	1	Coord2	Point avec coordonnées nationales 2D.

4.3.3.6 Classe Type

Nom	Cardinalité	Type	Description
Code	1	TEXTE	Code du type de zone ou de contenu superposé, par ex. «110401».
Designation	1	TEXTE	Designation du type de zone ou de contenu superposé, par ex. « Zone d'habitation de forte densité 15 LAT – A ».
Abreviation	0..1	TEXTE	Abréviation du type de zone ou de contenu superposé, par ex. « ZAB – A ».
ForceObligatoire	1	ForceObligatoire	Contenu contraignant, contenu informatif, contenu indicatif ou contenu d'aide à la mise en œuvre.
IndiceUtilisation	0..1	NUMÉRIQUE	Un indice d'utilisation.
IndiceUtilisation_Type	0..1	TEXTE	Type d'indice d'utilisation utilisé.
Remarques	0..1	TEXTE	Texte explicatif ou remarques.
Symbole	0..1	Binaire	Partie graphique de l'entrée de la légende pour la représentation au format PNG en 300 ppp (dpi) ou au format SVG
SousTheme	0..1	TEXTE	Exemple : des zones d'affectation au sein de plans d'affectation
Geometrie	0..n	Geometrie	Liste des géométries attribuées à ce type.
Type_Ct	1	Type_Ct	Zone ou contenu cantonal, auquel cette zone ou contenu communal fait référence.
Document	0..n	Document	Liste des documents associés à ce type.

4.3.3.7 Classe Type_Ct

Nom	Cardinalité	Type	Description
Code	1	CONTRAINTE ExtVD	Code du type de zone ou de contenu superposé, par ex. « 1104 ». Un domaine de valeur a été défini par le Canton.
Designation	1	CONTRAINTE ExtVD	Désignation du type de zone ou de contenu superposé, par ex. « Zone d'habitation de forte densité 15 LAT ». Un domaine de valeur a été défini par le Canton.
Abreviation	0..1	TEXTE	Abréviation du type de zone ou de contenu superposé, par ex. « R2 ».
Remarques	0..1	TEXTE	Texte explicatif ou remarques.
Catalogue_CH	1	Catalogue_CH	Affectation principale de l'échelon fédéral, à laquelle ce type cantonal fait référence
Type	0..n	Type	Liste des types de zones et contenus communaux, qui sont référés à ce type de zone ou contenu cantonal.

4.3.4 Topic DispositionJuridiques

4.3.4.1 Classe Document

Nom	Cardinalité	Type	Description
Type	1	TypeDocument	Disposition juridique, base légale ou renvoi.
Titre	1	MultilingualText	Titre du document tel qu'il doit apparaître dans le cadastre RDPPF.
Abreviation	0..1	MultilingualText	Abréviation du document
NoOfficiel	1	MultilingualText	Numéro officiel du document.
SeulementCommune	0..1	CHMunicipality-Code	Uniquement nécessaire si le document ne concerne qu'une commune donnée (n'est pas utilisé dans les plans d'affectation).
TexteSurInternet	0..1	MultilingualUri	Renvoi vers le document sur Internet ;
Document	0..1	MultilingualBlob	Le document en format PDF
IndexExtrait	1	-1000..1000	Numéro d'ordre pour le classement au sein de l'extrait.
StatutJuridique	1	StatutJuridique	Statut déterminant si ce document est en vigueur.
publieDepuis	1	XMLDate	Date à partir de laquelle cet élément apparaît dans les extraits.
publieJusque	0..1	XMLDate	Date à laquelle ce document apparaît pour la dernière fois dans des extraits.
Type	0..n	Type	Liste des types de contenus auxquels ce document fait référence.
Geometrie	0..n	Geometrie	Géométrie attribuée à ce document. Inséré additionnellement dans la version 1.2 pour permettre un lien direct entre les classes Geometrie et Document

5 Annexe

5.1 A – Glossaire

5.2 B – Glossaire technique

5.3 C – Fichier modèle INTERLIS

```
INTERLIS 2.3;

/** 73.1 Plans d'affectation (cantonaux)
 */
!!@ technicalContact=mailto:info.icdg@vd.ch
MODEL VD_PlansAffectationCantonaux_V1_2_0 (fr)
AT "https://www.vd.ch"
VERSION "1.2.0" =
  IMPORTS PlansDAffectation_V1_2;

TOPIC PlansAffectation =

CLASS Type_Ct_VD
EXTENDS PlansDAffectation_V1_2.GeodonneesDeBase.Type_Ct =
  MANDATORY CONSTRAINT
  Designation == "Zone d'habitation de très faible densité 15 LAT"
  OR Designation == "Zone d'habitation de faible densité 15 LAT"
  OR Designation == "Zone d'habitation de moyenne densité 15 LAT"
  OR Designation == "Zone d'habitation de forte densité 15 LAT"
  OR Designation == "Zone d'activités économiques 15 LAT"
  OR Designation == "Zone mixte 15 LAT"
  OR Designation == "Zone centrale 15 LAT"
  OR Designation == "Zone affectée à des besoins publics 15 LAT"
  OR Designation == "Zone de verdure 15 LAT"
  OR Designation == "Zone de tourisme et de loisirs 15 LAT"
  OR Designation == "Zone de desserte 15 LAT"
  OR Designation == "Zone ferroviaire 15 LAT"
  OR Designation == "Zone d'aérodrome 15 LAT"
  OR Designation == "Zone à options 15 LAT"
  OR Designation == "Zone agricole 16 LAT"
  OR Designation == "Zone agricole spécialisée 16 LAT"
  OR Designation == "Zone viticole 16 LAT"
  OR Designation == "Zone agricole protégée 16 LAT"
  OR Designation == "Zone viticole protégée 16 LAT"
  OR Designation == "Zone de protection de la nature et du paysage 17 LAT"
  OR Designation == "Zone des eaux 17 LAT"
  OR Designation == "Zone de site construit protégé 17 LAT"
  OR Designation == "Zone pour petites entités urbanisées 18 LAT"
  OR Designation == "Zone de desserte 18 LAT"
  OR Designation == "Zone ferroviaire 18 LAT"
  OR Designation == "Zone d'aérodrome 18 LAT"
  OR Designation == "Zone intermédiaire 18 LAT"
  OR Designation == "Aire forestière 18 LAT"
  OR Designation == "Aire forestière sylvo-pastorale 18 LAT"
  OR Designation == "Zone militaire 18 LAT"
  OR Designation == "Zone d'extraction et de dépôt de matériaux 18 LAT"
  OR Designation == "Zone de production d'énergie 18 LAT"
  OR Designation == "Zone de tourisme et de loisirs 18 LAT"
  OR Designation == "Zone para-agricole 18 LAT"
  OR Designation == "Zone affectée à des besoins publics 18 LAT"
  OR Designation == "Zone de sport d'hiver 18 LAT"
  OR Designation == "Affectation non renseignée"
  OR Designation == "Secteurs de protection du site bâti 17 LAT"
  OR Designation == "Secteurs de protection de la nature et du paysage 17 LAT"
  OR Designation == "Secteurs de restrictions liés aux dangers naturels"
  OR Designation == "Secteurs de sport d'hiver 18 LAT"
  OR Designation == "Autres zones superposées"
  OR Designation == "Périmètres des plans d'affectation légalisés"
  OR Designation == "Périmètres des plans superposés"
  OR Designation == "Périmètres à développer par plan d'affectation"
  OR Designation == "Périmètres avec étape d'équipement différée"
  OR Designation == "Périmètres conditionnés"
  OR Designation == "Périmètres d'implantation des constructions"
  OR Designation == "Autres périmètres superposés"
```

```
    OR Designation == "Alignement"
    OR Designation == "Autres contenus linéaires"
    OR Designation == "Objets naturels"
    OR Designation == "Monuments culturels"
    OR Designation == "Autres contenus ponctuels";
MANDATORY CONSTRAINT
Code == "1101"
OR Code == "1102"
OR Code == "1103"
OR Code == "1104"
OR Code == "1201"
OR Code == "1301"
OR Code == "1401"
OR Code == "1501"
OR Code == "1601"
OR Code == "1701"
OR Code == "1801"
OR Code == "1802"
OR Code == "1803"
OR Code == "1901"
OR Code == "2101"
OR Code == "2201"
OR Code == "2301"
OR Code == "2901"
OR Code == "2902"
OR Code == "3101"
OR Code == "3201"
OR Code == "3901"
OR Code == "4101"
OR Code == "4201"
OR Code == "4202"
OR Code == "4203"
OR Code == "4301"
OR Code == "4401"
OR Code == "4402"
OR Code == "4901"
OR Code == "4902"
OR Code == "4903"
OR Code == "4904"
OR Code == "4905"
OR Code == "4906"
OR Code == "4907"
OR Code == "4908"
OR Code == "5101"
OR Code == "5201"
OR Code == "5301"
OR Code == "5901"
OR Code == "5909"
OR Code == "6101"
OR Code == "6102"
OR Code == "6201"
OR Code == "6301"
OR Code == "6901"
OR Code == "6902"
OR Code == "6909"
OR Code == "7101"
OR Code == "7909"
OR Code == "8101"
OR Code == "8201"
OR Code == "8909";
END Type_Ct_VD;

END PlansAffectation;

END VD_PlansAffectationCantonaux_V1_2_0.
```