



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de la défense,
de la protection de la population et des sports DDPS
swisstopo

Modèle-cadre

du 1^{er} février 2011 (état le 25 août 2022)

Cadastre RDPPF

Explications pour la mise en œuvre

Auteur

Eisenhut Informatik AG
Kirchbergstrasse 107
CH-3401 Burgdorf
www.eisenhutinformatik.ch
ce@eisenhutinformatik.ch

Editeur

Office fédéral de topographie swisstopo
Géodésie et Direction fédérale des mensurations cadastrales (Mensuration)
Seftigenstrasse 264, CH-3084 Wabern
mensuration@swisstopo.ch / <http://www.cadastre.ch/rdppf>





Langue originale: allemand

Numéro de dossier: swisstopo-521.4-9/7

Pour des raisons de lisibilité, les règles de l'écriture inclusive ne sont pas intégralement appliquées.



Table des matières

Abréviations	6
1. Préambule	8
1.1. Objectif	8
1.2. Bases légales	8
1.3. Prescriptions	8
1.4. Liens vers les modèles INTERLIS du modèle-cadre	8
2. Introduction	9
3. Définition de notions	11
4. Cadre organisationnel	12
5. Exigences à respecter par le modèle-cadre	13
6. Modèle de données en UML	15
6.1. Vue d'ensemble	15
6.2. Modèle partiel «Theme»	16
6.3. Modèle partiel «StructureTransfert»	16
6.4. Modèle partiel «Extrait du cadastre»	18
6.5. Modèle partiel «MetadonneesORC»	20
6.6. Modèle partiel «Configuration»	20
7. Représentation de l'extrait	22
7.1. Identité visuelle de l'extrait statique (sortie PDF)	22
7.2. Identité visuelle de l'extrait dynamique (application Web)	22
7.3. Modèle de représentation	22
7.4. Service de consultation	22
8. Architecture système	23
9. Exigences à respecter par l'organisme cantonal responsable du cadastre	24
9.1. Fonction d'intersection	24
9.2. MetadonneesORC	25
10. Exigences à respecter par les services compétents pour les géodonnées de base	26
11. Utilisation du modèle-cadre pour des géodonnées de base	27
12. Sécurité	28
13. Protection des données	29
14. Dispositions finales	30
14.1. Entrée en vigueur	30
15. Modifications	31
Annexe A. Règles de conformité	37
A.1 Services compétents	37



A.2	Organisme cantonal responsable du cadastre	37
A.3	Modèle minimal de géodonnées	38
Annexe B. Catalogue des objets		39
B.1	Définitions	39
B.2	Listes de codes	39
B.2.1	TypeDocument	39
B.2.2	GenreImmeuble	39
B.2.3	StatutJuridique	40
B.3	Domaines de valeurs	40
B.3.1	GenreRestrictionPropriete	40
B.3.2	NumeroArticle	40
B.3.3	IDORDPPF	40
B.3.4	Theme	40
B.3.5	RefTheme	41
B.3.6	IDE	41
B.4	Extrait du cadastre (catalogue des objets, chapitre 6.4)	41
B.4.1	Service	41
B.4.2	Extrait	42
B.4.3	Document	43
B.4.4	RestrictionPropriete	43
B.4.5	Geometrie	44
B.4.6	Glossaire	45
B.4.7	IndicationResponsabilite	45
B.4.8	Carte	45
B.4.9	EntreeLegende	46
B.4.10	Bien_fonds_DDP	46
B.5	Structure de transfert (catalogue des objets, chapitre 6.3)	47
B.5.1	Service	47
B.5.2	ServiceConsultation	48
B.5.3	Document	48
B.5.4	RestrictionPropriete	49
B.5.5	Geometrie	49
B.5.6	EntreeLegende	50
B.6	MetadonneesORC (catalogue des objets, chapitre 6.5)	50
B.6.1	EnregistrementDonnees	50
B.7	Theme (catalogue des objets, chapitre 6.2)	51
B.7.1	Service	51
B.7.2	Document	51
B.7.3	Theme	52
B.7.4	ThemeLoi	52
B.8	Configuration (catalogue des objets, chapitre 6.6)	53
B.8.1	TypeDocumentTxt	53
B.8.2	CommuneAvecCRDPPF	53
B.8.3	Glossaire	53
B.8.4	SousUniteRegistreFoncier	53
B.8.5	GenreImmeubleTxt	54
B.8.6	IndicationResponsabilite	54



B.8.7	Information	54
B.8.8	Logo	55
B.8.9	MapLayering	55
B.8.10	StatutJuridiqueTxt	55
Annexe C. Structure des modèles de données INTERLIS		56
Annexe D. Fichiers XML		57
Annexe E. Explications relatives à l'attribut «IndexExtrait»		58
E.1	Attribution des index pour les bases légales - niveau fédéraliste Confédération	58
E.2	Attribution des index pour les bases légales - niveau fédéraliste Canton, éventuellement niveau fédéraliste Commune	59



Abréviations

Liste des abréviations utilisées dans le présent document:

Abréviation	Désignation complète, en toutes lettres
ACE	Arrêté du Conseil-exécutif
Cadastre RDPPF	Cadastre des restrictions de droit public à la propriété foncière
CC	Code civil suisse
CodeQR	Quick Response Code
DDP	Droit distinct et permanent
DDPS	Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports
eCH	E-Government Standards
EGRID	Identificateur fédéral des immeubles
eGRIS	Système électronique d'informations foncières
FF	Feuille fédérale
GM03	Modèle de métadonnée suisse
IDE	Numéro d'identification des entreprises
ILI	Modèle INTERLIS
IPD-RF	Interface d'échange des données du registre foncier
JSON	JavaScript Object Notation
LAT	Loi fédérale sur l'aménagement du territoire
LGéo	Loi fédérale sur la géoinformation
MD.01	Modèle de données de la Mensuration Officielle
MO	Mensuration officielle
NPA	Numéro postal d'acheminement
OCRDP	Ordonnance sur le cadastre des restrictions de droit public à la propriété foncière
OFAC	Office fédéral de l'aviation civile
OFROU	Office fédéral des routes
OFT	Office fédéral des transports
OGéo	Ordonnance sur la géoinformation
ORC	Organisme responsable du cadastre ORC
PDF	Portable Document Format
PNG	Portable Network Graphics
RDPPF	Restriction de droit public à la propriété foncière
RS	Recueil systématique du droit fédéral



Abréviation	Désignation complète, en toutes lettres
SEDEX	Secure Data Exchange
SLA	Service Level Agreement
SVG	Scalable Vector Graphics
UID	Unique Business Identification Number
UML	Unified Modeling Language
URI	Uniform Ressource Identifier
URL	Uniform Ressource Locator
WFS	Web Feature Service
WMS	Web Map Service
XML	Extensible Markup Language
XPath	XML Path Language
XSLT	eXtensible Stylesheet Language Transformations



1. Préambule

L'Office fédéral de topographie swisstopo édicte le présent modèle-cadre en vertu de l'article 4 alinéa 1 OCRDP.

1.1. Objectif

Le but du cadastre des restrictions de droit public à la propriété foncière est de fournir des informations relatives à des restrictions de droit entrées en vigueur, nouvelles ou en cours de modification, résultant par exemple d'une autorisation ou d'une décision de justice et qui ont des effets spatiaux sur la propriété foncière.

L'objectif fondamental du modèle-cadre pour le cadastre RDPPF est d'arriver à un niveau d'harmonisation tel que l'interopérabilité des données entre tous les utilisateurs potentiels sur l'ensemble de la Suisse puisse être assurée.

En outre, le modèle-cadre pour le cadastre RDPPF définit notamment la structure minimale pour les modèles de géodonnées des thèmes RDPPF.

1.2. Bases légales

Les bases légales suivantes contiennent des règles de droit sur lesquelles se fonde le présent modèle-cadre pour le cadastre RDPPF:

- Loi fédérale sur la géoinformation (loi sur la géoinformation, LGéo),
[RS 510.62](#); notamment [article 3](#), [article 8](#), [article 16](#)
- Ordonnance sur la géoinformation (OGéo),
[RS 510.620](#); notamment [article 9](#)
- Ordonnance sur le cadastre des restrictions de droit public à la propriété foncière (OCRDP),
[RS 510.622.4](#); notamment [article 3](#), [article 4](#), [article 5](#), [article 6](#), [article 7](#), [article 8a](#), [article 8b](#),
[article 10](#), [article 14](#), [article 17](#)
- Code civil suisse,
[RS 210](#); notamment [article 655](#)

1.3. Prescriptions

Le modèle-cadre pour le cadastre RDPPF se fonde sur les prescriptions suivantes:

- Instruction «Cadastre RDPPF: DATA-Extract»
- Instruction «Cadastre RDPPF: Service Web RDPPF (appel d'un extrait)»
- Instruction «Cadastre RDPPF: Contenu et graphisme de l'extrait statique»
- Instruction «Cadastre RDPPF: Dispositions juridiques, bases légales et informations supplémentaires»

Elles figurent dans le guide du cadastre RDPPF sous

<https://www.cadastre.ch/oereb> > Aspects juridiques & publications > Instructions.

1.4. Liens vers les modèles INTERLIS du modèle-cadre

Définitions de base https://models.geo.admin.ch/V_D/OeREB/OeREBKRM_V2_0.ili

Structure de transfert https://models.geo.admin.ch/V_D/OeREB/OeREBKRMtrsfr_V2_0.ili

Structures supplémentaires https://models.geo.admin.ch/V_D/OeREB/OeREBKRMkvs_V2_0.ili

Extrait du cadastre https://models.geo.admin.ch/V_D/OeREB/OeREBKRMazq_V2_0.ili



2. Introduction

Le modèle-cadre présuppose la compréhension de la notation UML (en particulier des diagrammes de classes). Une courte introduction peut être consultée sous <https://www.cadastre.ch/rdppf> > Modèles de données > Modèle-cadre (onglet Prescriptions).

Le modèle-cadre définit les exigences posées par le cadastre RDPPF vis-à-vis de l'établissement des modèles de géodonnées minimaux pour toutes les géodonnées de base de droit fédéral dont l'annexe A de l'OGéo indique qu'il s'agit de RDPPF. Ces modèles de géodonnées minimaux sont édictés par les services spécialisés compétents de la Confédération. Ces modèles de géodonnées minimaux doivent permettre de reproduire intégralement l'état juridiquement détaillé en vigueur, au niveau administratif le plus bas (bien souvent la commune). De plus ils peuvent prévoir l'indication de modifications prévues ou en cours. Ces modèles de géodonnées spécifiques sont, en quelque sorte, une extension du modèle-cadre adaptée au domaine concerné.

Ces modèles de géodonnées spécifiques sont en quelque sorte une extension du modèle-cadre. Ils sont ajustés aux besoins spécifiques des métiers. Ils définissent les géodonnées de base à traiter ainsi que la restitution des dispositions juridiques et des liens vers les bases légales. Ainsi, ces modèles de géodonnées minimaux ont un noyau commun, formé par le modèle-cadre, mais ont leurs spécificités métier propres à chacun sont différents. De plus, chaque canton ou chaque commune a la possibilité de développer ces modèles spécifiques pour les adapter aux particularités régionales ou locales.

L'état actuel de la modélisation peut être consulté à l'adresse <https://www.cadastre.ch/rdppf> > Modèles de données > Modèles de géodonnées minimaux

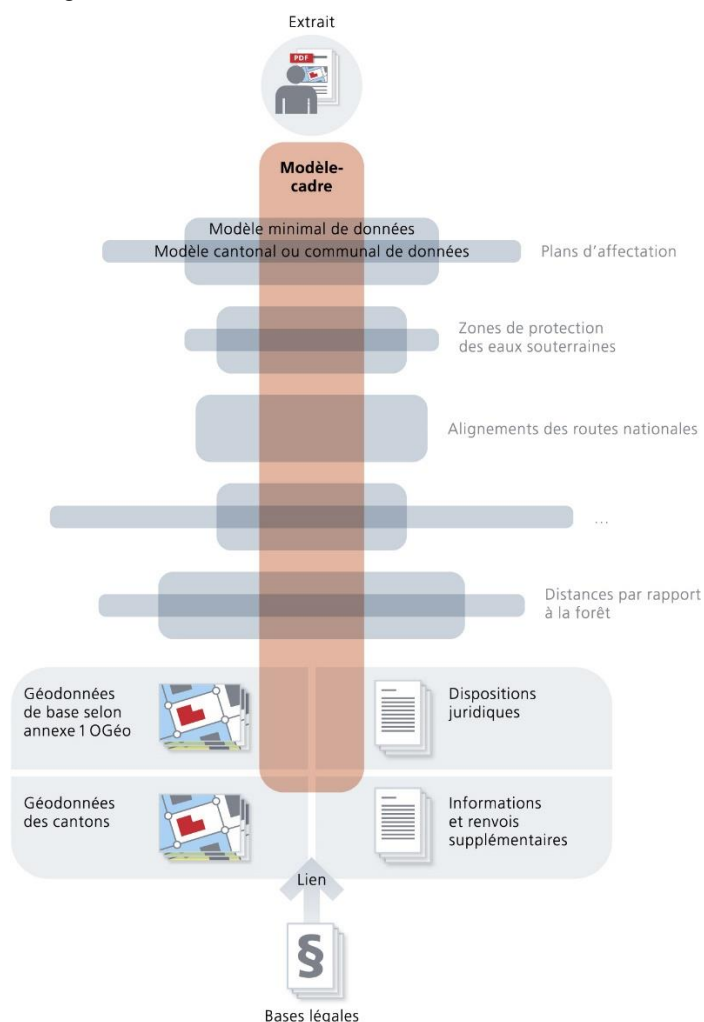


Figure 1: Représentation schématique du modèle-cadre comme noyau commun des couches d'information du cadastre RDPPF



Le modèle-cadre s'accompagne par ailleurs de prescriptions à l'adresse des décideurs et des responsables de la mise en œuvre à tous les niveaux administratifs, afin de garantir que les résultats du cadastre RDPPF puissent être comparés au-delà des frontières politiques et que tous les intervenants recourent aux mêmes structures pour les liaisons de données nécessaires de manière à développer et à optimiser l'exploitation.



3. Définition de notions

- **Dispositions juridiques**

Il s'agit de règlements, de dispositions, etc. à caractère général et concret (général car les personnes concernées ne sont pas connues et concret parce que leur zone d'application est définie par un plan) qui, formant un tout avec la définition géométrique exacte qui leur est associée, décrivent directement la restriction de propriété et sont régies par la même procédure. Les dispositions juridiques font partie du cadastre RDPPF.

- **Bases légales**

Il s'agit de lois, d'ordonnances, etc. à caractère général et abstrait (général car les personnes concernées ne sont pas connues et abstrait parce que le périmètre est défini sans plan) édictés au niveau fédéral, cantonal ou communal et qui ne constituent que des bases juridiques générales de la restriction de propriété. Les bases légales ne font pas partie du cadastre RDPPF qui contient toutefois des renvois vers les bases légales appropriées.

- **Géodonnées de base**

Il s'agit de géodonnées qui se fondent sur un acte législatif fédéral, cantonal ou communal. Les géodonnées de base qui doivent figurer dans le cadastre RDPPF forment un tout avec les dispositions juridiques qui leur sont associées.

- **Extrait du cadastre**

Contenu du cadastre RDPPF en lien avec un immeuble (ex.: bien-fonds ou droit distinct et permanent (DDP), pour autant que celui-ci ait été saisi avec sa géométrie dans la mensuration officielle).

- **Modèle minimal de géodonnées**

Chaque service fédéral compétent prescrit un modèle minimal de géodonnées de base dans lequel sont déterminés la structure et le degré de spécification (niveau de détail) du contenu. Un modèle de géodonnées est déterminé dans le cadre des dispositions légales par les exigences techniques et par l'état de la technique.

- **Modèle partiel**

Un modèle partiel est un modèle qui est défini comme une partie du modèle-cadre. Un modèle partiel contient toutes les définitions (complètes) nécessaires pour les buts de cette partie.

- **Documents**

Terme générique regroupant les dispositions juridiques, les bases légales et les renvois servant à la bonne compréhension des restrictions de droit public à la propriété foncière.



4. Cadre organisationnel

- **Utilisateur**
L'utilisateur obtient un extrait auprès du système du cadastre RDPPF cantonal.
- **Organisme cantonal responsable du cadastre ORC**
L'organisme cantonal responsable du cadastre ORC est compétent pour la tenue du cadastre, son établissement, sa publication et la délivrance des extraits du cadastre RDPPF. Pour pouvoir établir un tel extrait, il a besoin des géodonnées de base avec les dispositions juridiques qui leur sont associées, des renvois vers les bases légales et de la couche d'information «Biens-fonds» de la mensuration officielle. En outre, l'extrait peut également comporter des informations supplémentaires telles que des modifications prévues et en cours, des informations non contraignantes et des indications servant à la bonne compréhension de la restriction de droit public à la propriété foncière.
- **Chancellerie fédérale**
La Chancellerie fédérale tient les données à disposition pour les renvois vers les lois fédérales (une partie des renvois vers les bases légales).
- **Chancellerie cantonale**
La Chancellerie cantonale tient les données à disposition pour les renvois vers les lois cantonales (une partie des renvois vers les bases légales).
- **Commune**
La commune tient les données à disposition pour les renvois vers les lois communales (une partie des renvois vers les bases légales).
- **Service compétent pour la MO**
Le service compétent pour la MO livre les données de la couche d'information «Biens-fonds» à l'organisme cantonal responsable du cadastre RDPPF.
- **Service compétent pour les géodonnées de base**
Le service compétent pour les géodonnées de base (de la Confédération ou du canton [pour le compte de ce dernier ou le cas échéant de la commune]) dont relèvent la saisie, la mise à jour et la gestion des géodonnées de base (lesquelles reproduisent la restriction de propriété dans l'espace), livre à l'organisme cantonal responsable du cadastre RDPPF les géodonnées de base, les dispositions juridiques qui leur sont associées, les renvois vers les bases légales ainsi que des informations supplémentaires, si elles sont disponibles et nécessaires, telles que des modifications prévues et en cours, des informations non contraignantes et des indications servant à la bonne compréhension de la restriction de droit public à la propriété foncière.
- **Service fédéral compétent**
Le service fédéral compétent prescrit aux services compétents pour les géodonnées de base un modèle minimal de géodonnées dont la structure et le degré de spécification (niveau de détail) du contenu sont déterminés dans le cadre des dispositions légales.

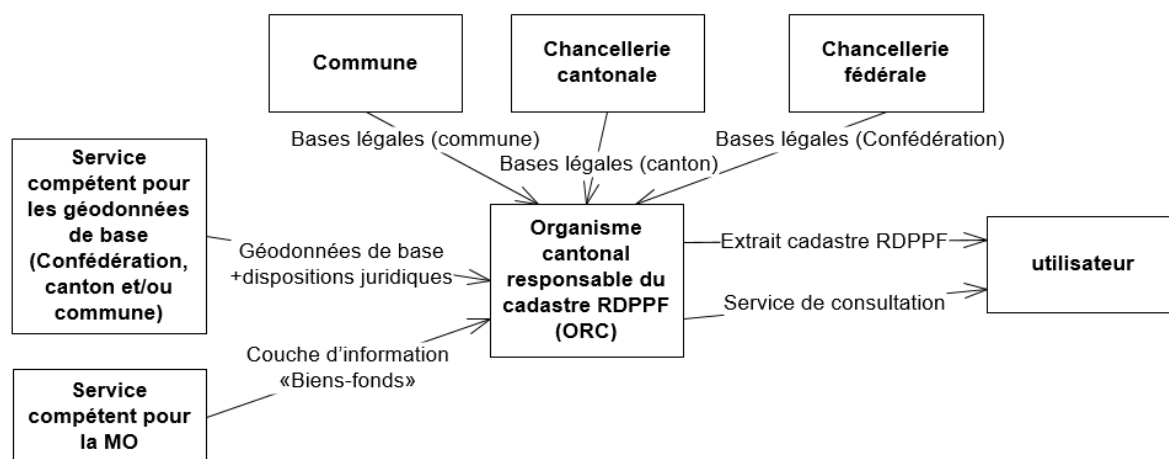


Figure 2: Différents intervenants et les flux d'informations entre eux



5. Exigences à respecter par le modèle-cadre

Le modèle-cadre définit les diverses interfaces (entrées et sorties) avec l'organisme cantonal responsable du cadastre.

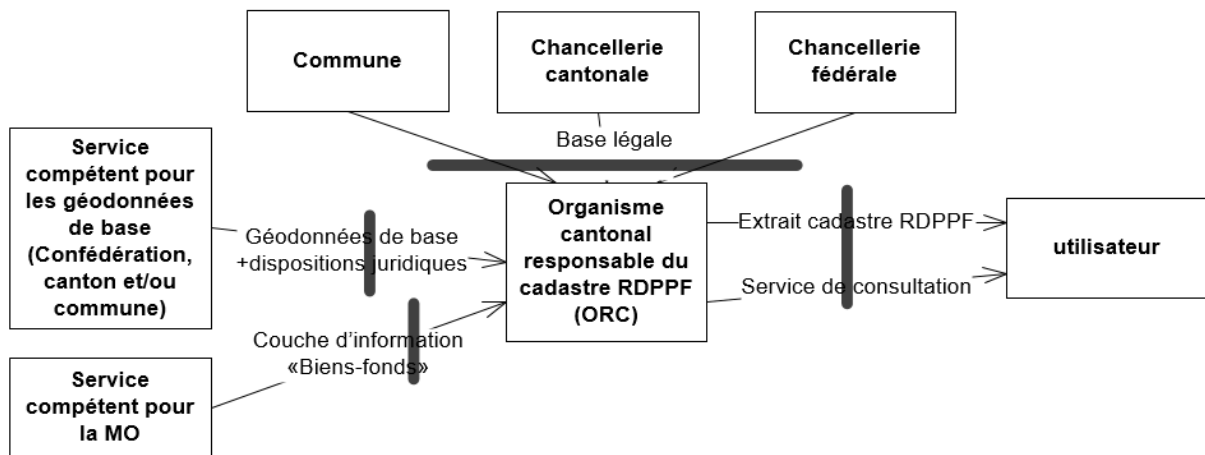


Figure 3: Interfaces (en traits épais) avec l'organisme cantonal responsable du cadastre RDPPF

Le modèle-cadre définit les interfaces

- entre le service compétent pour la MO et l'organisme cantonal responsable du cadastre,
- entre le service compétent pour les géodonnées de base et l'organisme cantonal responsable du cadastre,
- ce service compétent fixe les exigences du cadastre RDPPF pour la génération des modèles de géodonnées minimaux, dans le but de pouvoir reproduire complètement l'état en vigueur qui lie les propriétaires,
- entre les chancelleries (Confédération, Canton et Commune) et l'organisme cantonal responsable du cadastre pour ce qui concerne les renvois vers les bases légales,
- les bases légales ne font pas partie du cadastre RDPPF qui contient toutefois des renvois vers les bases légales appropriées
- entre l'organisme cantonal responsable du cadastre et l'utilisateur, c.-à-d. la structure des données qu'un utilisateur du cadastre obtient de ce dernier¹
- L'Office fédéral de topographie swisstopo définit la structure dans laquelle l'utilisateur obtient les données du cadastre, via un service de consultation (extrait dynamique) ou sous forme d'extrait du cadastre au format PDF, sur le modèle de l'obtention d'un extrait du registre foncier (extrait statique), ou encore sous forme de fichier XML interprétable par une machine.

Le modèle-cadre définit de plus

- les métadonnées RDPPF que l'organisme cantonal responsable du cadastre doit gérer pour garantir un suivi parfait,
- le degré de spécification (niveau de détail) du contenu des modèles de géodonnées minimaux du point de vue du cadastre RDPPF,
- les exigences imposées à la définition de la représentation des géodonnées de base,
- la fonction d'intersection des géodonnées de base avec les données de la mensuration officielle utilisées par le système cantonal du cadastre RDPPF,

¹ Sous forme de fichier XML (pas seulement PDF); analogue à l'obtention d'un extrait du registre foncier sous forme de fichier XML. Normalement, l'utilisateur ne verra ou n'obtiendra pas le fichier XML, mais il utilisera le service de consultation. L'extrait RDPPF ne contient cependant pas la totalité des géodonnées de base; il ne s'agit donc pas d'une alternative au service de téléchargement des géodonnées de base concernées.



- une structure pour la configuration au sein de l'organisme cantonal responsable du cadastre, au sens d'une recommandation.

L'Annexe A rassemble les exigences contraignantes du modèle-cadre concernant les services compétents pour les géodonnées de base, l'organisme responsable du cadastre au niveau cantonal et les modèles de géodonnées minimaux. Les autres éléments du modèle-cadre sont des recommandations relatives à la mise en œuvre.

Limitations

- Le modèle-cadre pour le cadastre RDPPF ne définit pas de structure d'organisation ni de processus pour la tenue du cadastre RDPPF.
- La mise à jour des données doit être régie en interne par les cantons en fonction de leur architecture système. Pour les données dont la responsabilité incombe à la Confédération, les spécifications des interfaces correspondantes régissent la mise à jour (chapitre 8).
- Le modèle-cadre pour le cadastre RDPPF ne définit aucune interface utilisateur.
- Le modèle-cadre pour le cadastre RDPPF ne définit aucune interface de communication (par exemple WFS² ou SEDEX³) ni aucun accord de niveau de service (SLA, Service Level Agreement). On renvoie toutefois aux interfaces correspondantes au chapitre 8.
- Le modèle-cadre pour le cadastre RDPPF ne constitue ni un guide ni un modèle pour l'établissement d'un modèle minimal de géodonnées de base. La définition de la structure de transfert entraîne cependant des exigences par rapport au modèle minimal de géodonnées de base.
- Le modèle-cadre pour le cadastre RDPPF ne définit aucune procédure de vérification ou de confirmation des données, cf. article 5 et 6 OCRDP.

² Web Feature Service (ISO 19142)

³ secure data exchange (plateforme de la Confédération pour un échange de données sûr)



6. Modèle de données en UML

Des informations relatives à UML sont disponibles séparément pour faciliter la lecture du présent document.

La signification (sémantique) des différentes classes et attributs est décrite de manière tabulaire (sous forme d'un catalogue d'objets) à l'Annexe B.

6.1. Vue d'ensemble

Le modèle-cadre est subdivisé en sept modèles partiels: Theme, StructureTransfert, ExtraitCadaastre, MetadonneesORC, Configuration, Documents, Service.

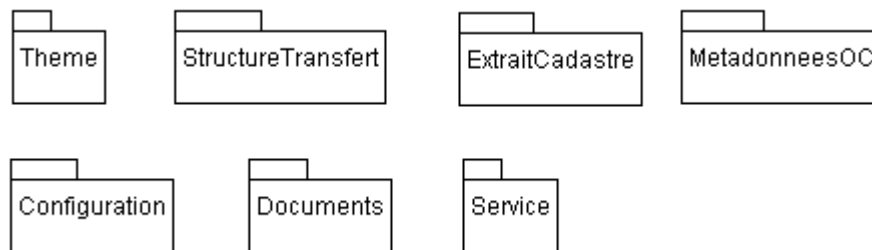


Figure 4: Modèles partiels du modèle-cadre sous forme de diagrammes UML

Les modèles partiels sont définis au sein de quatre modèles INTERLIS; cf. Annexe C

Les différents modèles partiels ne décrivent pas les différentes couches d'information d'un seul jeu de données, mais la structure des données dans certaines étapes du flux de données, resp. de la chaîne de traitement. C'est pour cette raison que certains cas sont modélisés plusieurs fois.

- **Theme**
Le modèle partiel «Theme» définit les thèmes possibles dans le cadastre et leur attribue les bases légales.
- **StructureTransfert**
Le modèle partiel «StructureTransfert» définit les modalités de l'échange des dispositions juridiques et des géodonnées de base associées qui définissent conjointement la restriction de droit public à la propriété foncière, cet échange intervenant entre le service compétent et l'organisme cantonal responsable du cadastre RDPPF.
- **ExtraitCadaastre**
Le modèle partiel «ExtraitCadaastre» définit le contenu du cadastre RDPPF en lien avec un bien-fonds ou un droit distinct et permanent (DDP). Il prend donc appui sur les deux modèles partiels «StructureTransfert» et «Documents». Le modèle partiel «ExtraitCadaastre» définit la structure de données qu'un utilisateur du cadastre obtient de ce dernier et constitue un concentré des autres modèles partiels.
- **MetadonneesORC**
Le modèle partiel «MetadonneesORC» définit les métadonnées qui doivent être gérées par l'organisme cantonal responsable du cadastre RDPPF.
- **Configuration**
Le modèle partiel «Configuration» est une recommandation pour les données en vue de la configuration du service Web pour l'obtention de l'extrait (ex.: modules de texte ou thèmes mis en ligne dans une commune).
- **Documents**
Le modèle partiel «Documents» est un modèle de base pour les informations concernant un document il couvre,
 - les dispositions juridiques,
 - les renvois vers les bases légales, pour autant qu'ils soient requis pour justifier les restrictions de propriété ainsi que les informations supplémentaires et



- les renvois servant à la bonne compréhension des restrictions de propriété.

Le modèle partiel est réutilisé par d'autres modèles partiels (Theme par exemple). La structure des données est à chaque fois exposée au sein du modèle partiel utilisateur.

- **Service**

Le modèle partiel «Service» est un modèle de base pour les informations concernant un service (un service compétent par exemple). Il est réutilisé par les autres modèles partiels (Theme par exemple). La structure des données est à chaque fois exposée au sein du modèle partiel concerné.

L'interface entre la mensuration officielle et l'organisme cantonal responsable du cadastre RDPPF est définie par le modèle partiel «Biens-fonds» du MD.01 de la mensuration officielle.

6.2. Modèle partiel «Theme»

Ce modèle partiel définit les thèmes RDPPF à faire figurer dans le cadastre (par exemple les plans d'affectation), puis leur attribue les bases légales (par exemple la Loi fédérale sur l'aménagement du territoire) et le service compétent (par exemple la Chancellerie fédérale).

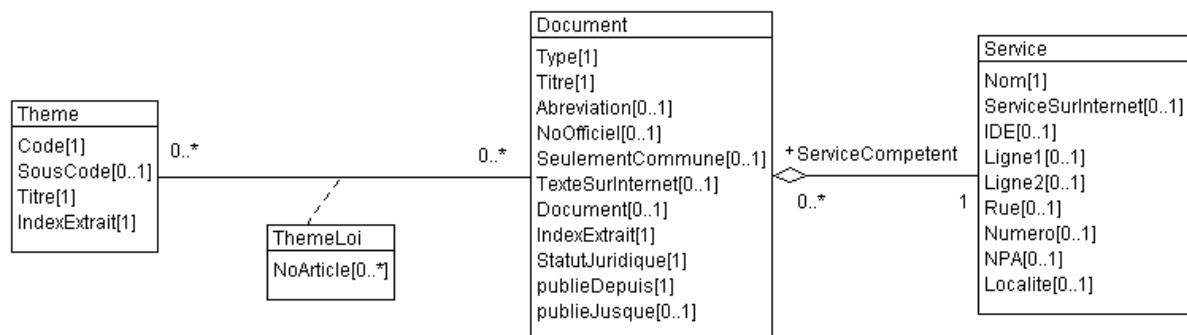


Figure 5: Modèle partiel «Theme» comme diagramme de classes UML

Le cadastre RDPPF contient des thèmes. Chaque *Theme* comporte au moins un renvoi vers une base légale (*document* (B.7.2)) et peut aussi référencer en option des articles spécifiques (*NoArticle*). Suivant la base légale, c'est un service différent qui est compétent pour celle-ci (*Service* (B.7.1)).

Les bases légales ne font pas partie du cadastre RDPPF. Ce dernier contient cependant des renvois vers les bases légales appropriées, raison pour laquelle les structures de données correspondantes (pour les renvois) sont définies par le modèle-cadre.

Les sous-thèmes sont gérés de la même manière. Un sous-thème est une subdivision plus fine d'un thème qui peut être entreprise par le canton. De telles subdivisions existent principalement pour le thème des plans d'affectation, par exemple pour les «Zones superposées».

Pour les thèmes de droit fédéral, les fichiers XML sont mis à disposition par l'Office fédéral de topographie swisstopo (Annexe D).

6.3. Modèle partiel «StructureTransfert»

Ce modèle partiel définit la structure des données, telles qu'elles doivent être livrées par le service compétent à l'organisme cantonal responsable du cadastre RDPPF. Le catalogue d'objets se trouve à l'annexe B.5.

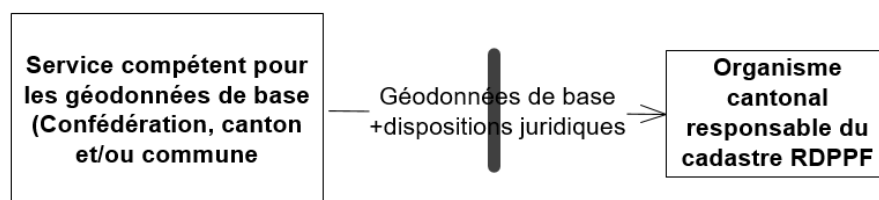


Figure 6: Interface définie par le modèle partiel «StructureTransfert»



Si ce modèle partiel définit les données qu'un modèle minimal de géodonnées doit contenir afin de pouvoir être considéré comme convenant pour le cadastre RDPPF, cela n'implique pas que ces données doivent être conservées dans cette structure (ou dans une extension de celle-ci).

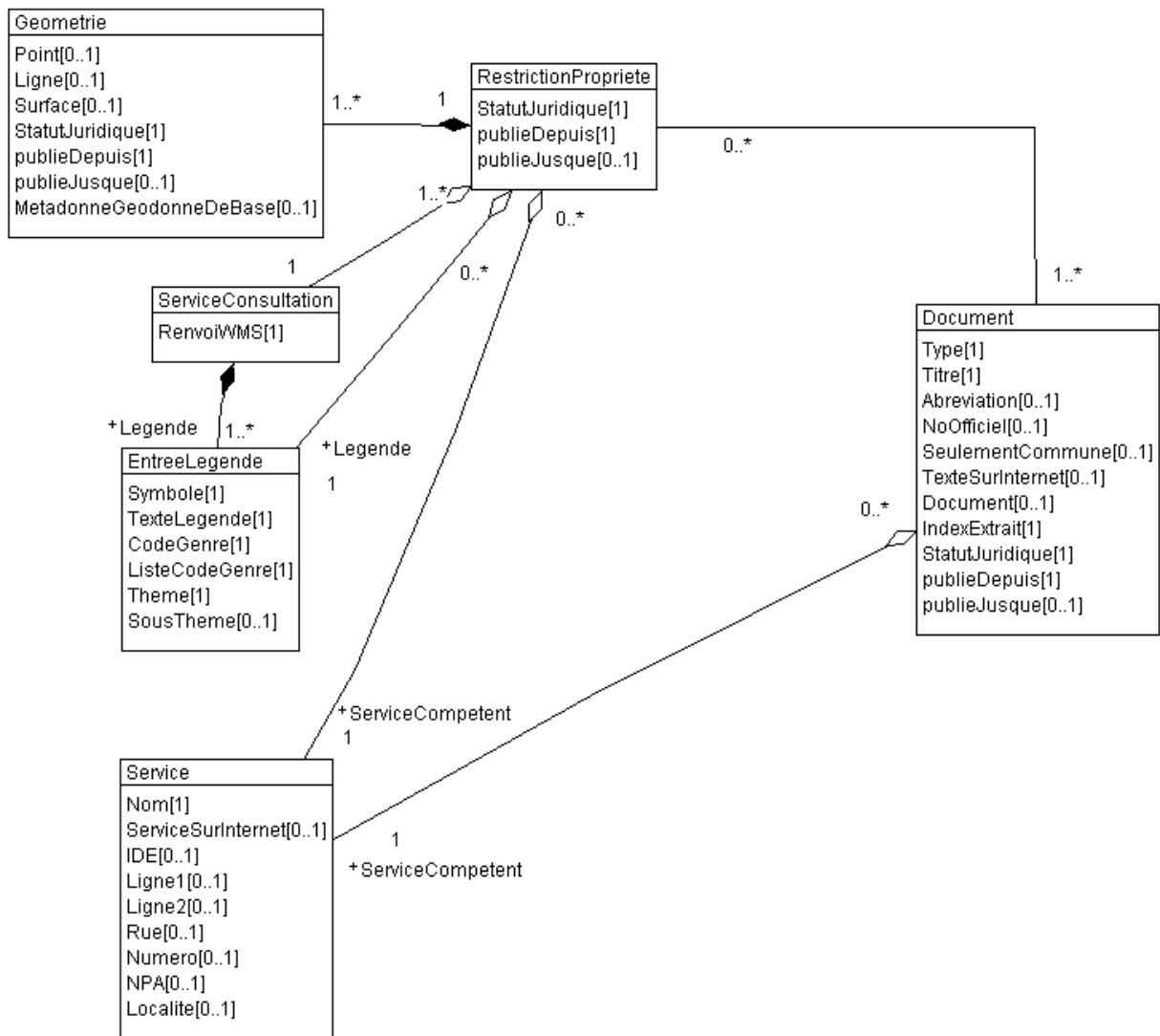


Figure 7: Modèle partiel «StructureTransfert» sous forme de diagramme de classes UML

Le cadastre RDPPF contient des `RestrictionPropriete` (B.5.4). A chacune d'entre elles correspond au moins un `Document` en qualité de disposition juridique (B.5.3). Selon le thème RDPPF et l'organisation du cadastre, des services différents sont compétents pour les géodonnées de base (`Service` (B.5.1)). L'attribut optionnel IDE (numéro d'identification des entreprises) est inclus dans cette classe, si bien que tout service compétent peut être identifié sans équivoque (exemple de l'Office fédéral de topographie: https://www.uid.admin.ch/Detail.aspx?uid_id=CHE-116.068.369). Un seul service de consultation est géré (`ServiceConsultation` (B.5.2)) pour une même `RestrictionPropriete`. Des `EntreeLegende` (B.5.6) sont également associées à un `ServiceConsultation`, si bien que la légende peut être présentée de façon homogène, indépendamment du service compétent pour les géodonnées minimales (par exemple par l'organisme responsable du cadastre sur l'extrait statique).

Une `RestrictionPropriete` (B.5.4) comprend sa description (`TexteLegende` dans l'`EntreeLegende` associée) et une définition de la limite de la restriction de propriété à l'aide de points, de lignes ou de surfaces `Geometrie` (B.5.5). Dans le cas particulier où des types géométriques différents (point, ligne, surface) coexistent pour une même restriction de propriété réelle, un objet `RestrictionPropriete` doit être transféré pour chaque type géométrique, afin que le



`Symbole` correct (spécifique au type géométrique concerné) puisse être attribué. Il existe alors un objet `EntreeLegende` par type géométrique avec un `Symbole` différent, mais un `CodeGenre` et une `ListeCodeGenre` identiques (si bien que l'on reconnaît qu'il s'agit du même genre de restriction de propriété).

Un `Document` (B.5.3) comprend un type de document `Type`, un `Titre`, le fait de savoir s'il est en vigueur ou non `StatutJuridique`, le `NoOfficiel`, à savoir le numéro RS, le numéro de la décision (ex.: ACE 12/2015) ou le numéro dans la procédure, un renvoi vers le document sur Internet `TexteSurInternet`, un numéro d'ordre pour le classement au sein de l'extrait `IndexExtrait`⁴, sa date de publication `publieDepuis` (suivant le thème et/ou le type de document, des dates différentes sont déterminantes pour la publication dans le cadastre RDPPF) et sa date limite de publication le cas échéant `publieJusque`, éventuellement le document lui-même `Document`.

Au `ServiceConsultation` (B.5.2) sont attachés le renvoi vers le WMS (Web Map Service) `RenvoiWMS` et les entrées de la légende.

Une `EntreeLegende` (B.5.6) comprend un symbole, un texte `TexteLegende`, le thème RDPPF auquel la restriction est associée `Theme` et un renvoi interprétable par un ordinateur (`CodeGenre` et `ListeCodesGenre`⁵) vers le genre de la restriction de propriété (représentée par cette `EntreeLegende`). Les `EntreeLegende` sont attribuées au `ServiceConsultation`, afin qu'une légende complète puisse être créée pour ce dernier. Et elles sont attribuées à la `RestrictionPropriete`, afin que le `Theme`, le `Type` et la symbolisation de la restriction soient définis.

6.4. Modèle partiel «Extrait du cadastre»

Ce modèle partiel définit la structure des données, telles qu'elles peuvent être obtenues par un utilisateur du cadastre RDPPF auprès de l'organisme cantonal responsable du cadastre RDPPF. Les extraits sont produits à partir de ces données. Le catalogue des objets se trouve à l'annexe B.4.

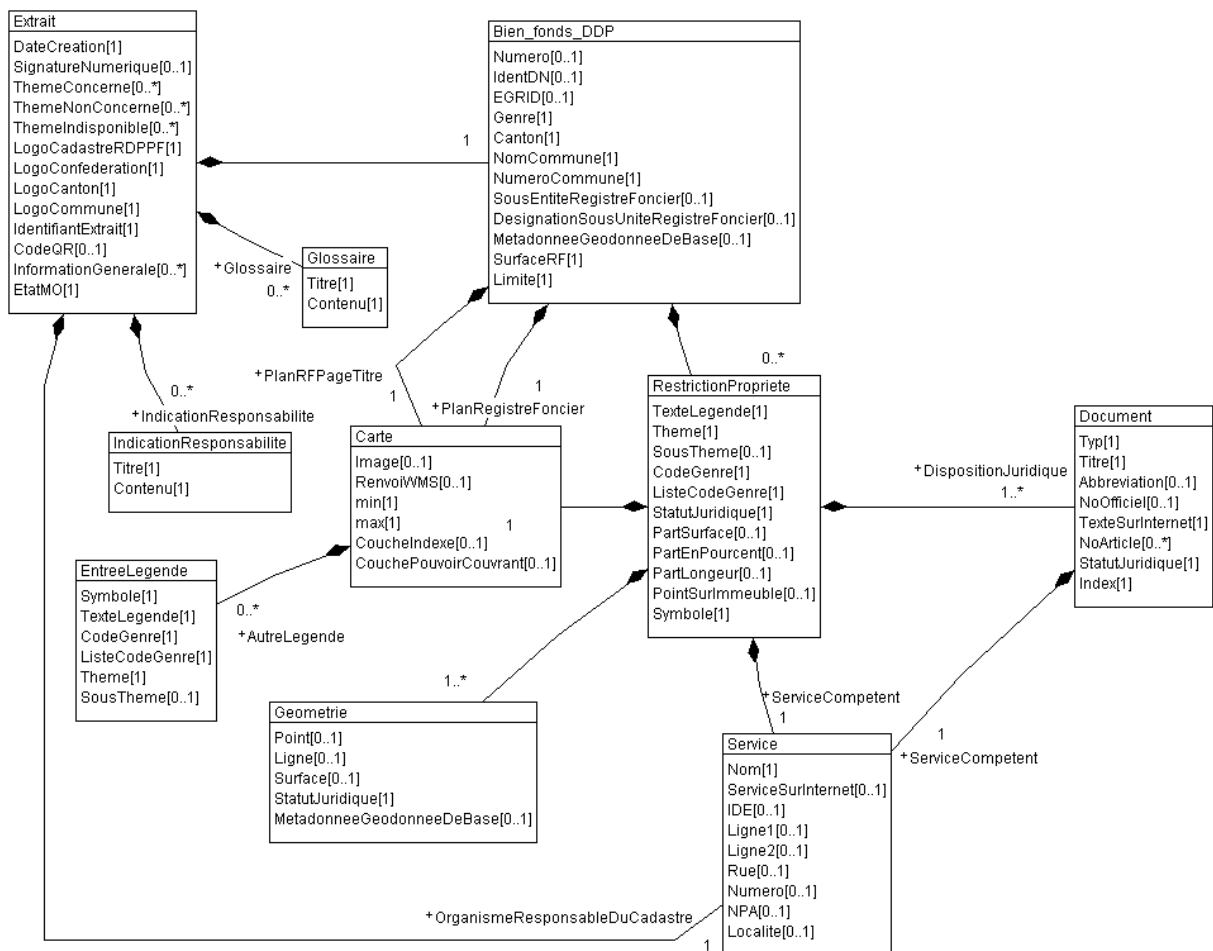


Figure 8: Interface définie par le modèle partiel «ExtraitCadastre»

Un `Extrait du cadastre RDPPF` (B.4.2) contient un objet `Bien_fonds_DDP` (un bien-fonds ou un DDP, B.4.10) et un seul. Un `Bien_fonds_DDP` n'est grevé par aucune `RestrictionPropriete` (B.4.4) ou est grevé par une ou plusieurs d'entre elles. Une disposition juridique (B.4.3) au moins est associée à chacune des `RestrictionPropriete`. La structure de données est définie comme un modèle INTERLIS, mais le format de transfert a été défini par un schéma XML resp. JSON créé manuellement et déclaré comme étant contraignant dans l'instruction «Cadastre RDPPF: DATA-Extract». C'est pour cette raison que le modèle d'extrait suivant utilise des compositions pour bien montrer l'emboîtement des éléments XML, bien qu'aucune composition n'existe sur le plan conceptuel. Ainsi, certaines informations (par exemple les `RenvoisBasesLegales`) sont donc redondantes dans le format de transfert de l'extrait pour un accès simplifié aux scripts XSLT à l'aide d'expressions XPath.

⁴ La mise en œuvre effectuée dans le catalogue `OeREBKRM_V2_0_Gesetze.xml` peut être consultée à l'annexe E «Explications relatives à l'attribut `IndexExtrait`».

⁵ L'attribut «`CodeGenre`» est la forme interprétable par une machine du `TexteLegende`, ex.: «H2» pour «Habitation H2». L'attribut «`ListeCodesGenre`» contient l'identificateur de cette liste, univoque et interprétable par une machine. C'est une URL dans le cas idéal, à laquelle le fichier XML avec les types de zones peut être consulté par toutes les parties prenantes.



La date de sa création `DateCreation` et une signature numérique font par ailleurs partie d'un extrait (B.4.2) dans le cas d'un extrait certifié conforme `SignatureNumerique`. Viennent ensuite une énumération des thèmes RDPPF qui concernent ou non l'immeuble `ThemeConcerne`, `ThemeNonConcerne` ou pour lesquels il n'existe aucune donnée (objet en vigueur) `ThemeSansDonnees`, les logos des services concernés `LogoCadaastreRDPPF`, `LogoConfederation`, `LogoCanton`, `LogoCommune`, un numéro `IdentifiantExtrait`, et un `CodeQR` permettant d'obtenir un extrait actuel pour le même immeuble. Selon les prescriptions issues de l'instruction «Cadaastre RDPPF: Contenu et graphisme de l'extrait statique», les informations générales `InformationGenerale`, les indications de responsabilité (`IndicationResponsabilite`; «Restrictions de propriété dans le registre foncier» et «Clause de non-responsabilité du cadastre des sites pollués (CSP)»), un répertoire des termes et des abréviations en tant qu'aide à la lecture `Glossaire` d'un extrait et la date de l'actualisation de la MO dans le portail cadastral (`EtatMO`) doivent également être inclus.

Une `carte` (B.4.8) comprend des données sous la forme d'une image tramée (`Image`) et/ou de la requête WMS-GetMap `RenvoiWMS` appropriée. Le fichier image peut être intégré à l'extrait de manière à être également couvert par la signature numérique. Des indications supplémentaires sont requises (`Autre Legende` / `EntreeLegende`) dans le cas d'entrées de légendes de restrictions de propriété qui ne concernent pas l'immeuble, mais sont visibles sur le plan ou la carte.



Une `RestrictionPropriete` (B.4.4) comprend une représentation graphique `Carte` et un renvoi vers le service compétent `Service` (B.4.1). La classe `Service` inclut l'attribut optionnel `IDE` (numéro d'identification des entreprises), si bien que tout service compétent peut être identifié sans équivoque (exemple de l'Office fédéral de topographie: https://www.uid.admin.ch/Detail.aspx?uid_id=CHE-116.068.369). Les attributs de la `RestrictionPropriete` comprennent sa description `TexteLegende`, le thème RDPPF `Theme` auquel elle appartient, une classification de la restriction interprétable par un ordinateur et spécifique au thème considéré `CodeGenre`, un renvoi vers la liste de codes de la classification de cette restriction `ListeCodeGenre`, la surface couverte par cette restriction de propriété sur l'immeuble considéré `PartSurface`, la part de la surface totale de l'immeuble que cela représente `PartEnPourcent` – si la géométrie de la restriction de propriété est définie comme une surface –, la longueur de la restriction de propriété sur l'immeuble `PartLongueur` – si la géométrie de la restriction de propriété est définie comme une ligne –, le nombre de points de la restriction de propriété sur l'immeuble `PointSurImmeuble` – si la géométrie de la restriction de propriété est définie par des points – et le symbole de cette restriction sur le plan ou la carte `Symbole`. Toute `RestrictionPropriete` comporte en outre une définition de la limite sous forme de points, de lignes ou de surfaces `Geometrie` (B.4.5).

Un `Document` (B.4.3) comprend le type du document (`Type`: `DispositionJuridique`, `BaseLegale`, `Renvoi`), un `Titre`, un renvoi vers le document sur Internet `TexteSurInternet`, le fait de savoir si le document est en vigueur ou non `StatutJuridique`, et, en option, dans le cas de renvois vers des bases légales, la désignation du ou des articles concernés `NoArticle`. L'ordre d'énumération des documents sur l'extrait statique est défini via le numéro d'ordre `Index`⁶.

6.5. Modèle partiel «MetadonneesORC»

Ce modèle partiel définit les métadonnées⁷, qui doivent être gérées par l'organisme cantonal responsable du cadastre pour garantir un suivi parfait. Le catalogue des objets se trouve à l'annexe B.6.

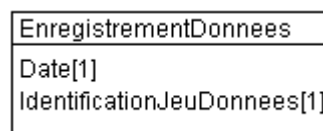


Figure 10: Modèle partiel «MetadonneesORC» sous forme de diagramme de classes UML

Chaque livraison de données (ou requête WFS) d'un service compétent doit indiquer le service diffuseur. La date de la livraison (ou requête) doit être consignée (au sens d'une journalisation de toutes les actualisations de données réalisées par l'organisme responsable du cadastre ORC), de même que l'identification des données `IdentifiantJeuDonnees` (le `Service` compétent découle des données (`StructureTransfert`)).

6.6. Modèle partiel «Configuration»

Le modèle partiel «Configuration» est une recommandation pour l'organisme responsable du cadastre ORC au sein du canton et sert à configurer le service Web pour l'obtention d'un extrait ou de parties d'un extrait (ex.: des modules de texte isolés ou les thèmes mis en ligne dans une commune). Le catalogue des objets pour les différentes classes figure à l'annexe B.8.

⁶ La mise en oeuvre effectuée dans le catalogue `OeREBKRM_V2_0_Gesetze.xml` peut être consultée à l'annexe E «Explications relatives à l'attribut `IndexExtrait`».

⁷ A ne pas confondre avec les métadonnées selon geocat ou GM03

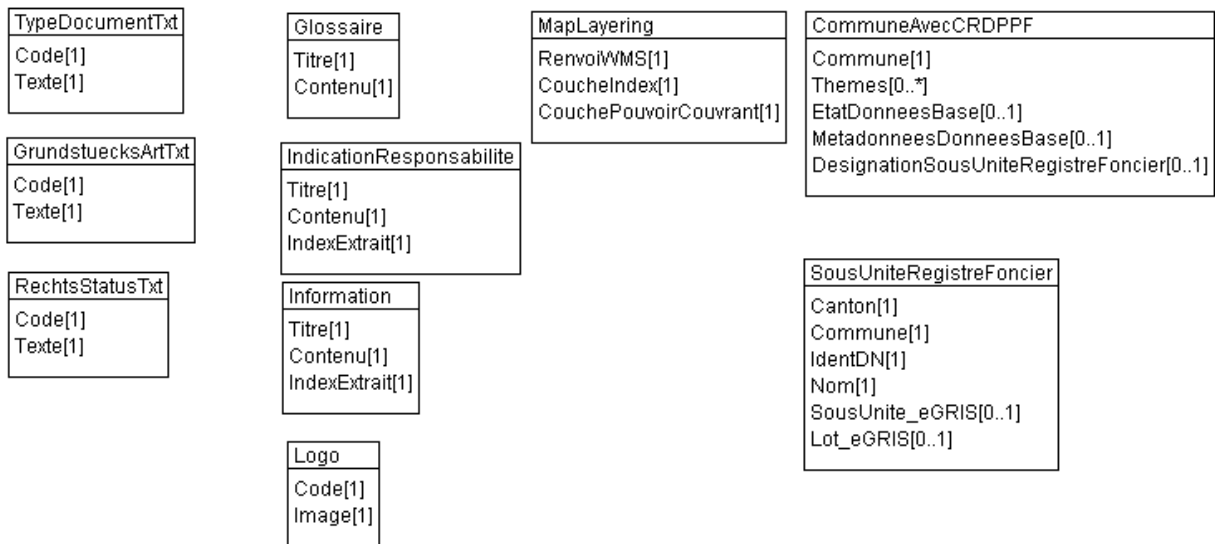


Figure 11: Modèle partiel «Configuration» comme diagramme de classes UML

Des structures sont définies pour les textes des énumérations à afficher en plusieurs langues (TypeDocumentTxt, GenreImmeubleTxt, StatutJuridiqueTxt). Les fichiers XML associés sont mis à disposition par l'Office fédéral de topographie swisstopo (Annexe D).

Des structures sont définies pour les textes et les logos en plusieurs langues de l'extrait statique (Glossaire, IndicationResponsabilite, Information, Logo). Les fichiers XML associés sont mis à disposition par l'Office fédéral de topographie swisstopo (Annexe D).

Des structures sont définies pour régir l'ordre de superposition des cartes au sein d'un thème MapLayering.

Des structures sont définies pour configurer la mise en ligne d'une commune ou des thèmes au sein de la commune CommuneAvecCRDPPF.

La structure SousUniteRegistreFoncier permet de définir les noms et les désignations des sous-unités du registre foncier (si le registre foncier est subdivisé en sous-unités au sein d'une commune) et de les affecter au domaine de numérotation correspondant de la MO IdentDN ou du registre foncier SousUnite_eGRIS et Lot_eGRIS.



7. Représentation de l'extrait

Il faut distinguer les quatre configurations suivantes pour la représentation de l'extrait:

- les modalités de représentation de l'extrait (texte et graphique) en PDF, appelé l'«extrait statique»
- les modalités de représentation de l'extrait (texte et graphique) dans une application Web interactive, appelé l'«extrait dynamique»
- les modalités de représentation des géodonnées de base (restrictions de propriété et immeubles) à l'aide d'une carte (modèle de représentation au sens de la LGéo)
- les modalités d'obtention de la carte (service de consultation au sens de la LGéo).

7.1. Identité visuelle de l'extrait statique (sortie PDF)

Aucune prescription n'est prévue par le modèle-cadre en matière d'identité visuelle de l'extrait non interactif sous forme de fichier PDF. Les prescriptions correspondantes sont regroupées dans l'instruction «Cadastre RDPPF: Contenu et graphisme de l'extrait statique».

7.2. Identité visuelle de l'extrait dynamique (application Web)

Aucune prescription n'est prévue par le modèle-cadre en matière d'identité visuelle de l'extrait présenté au sein d'une application Web ou de toute autre forme interactive semblable. L'Office fédéral de topographie swisstopo se réserve le droit d'édicter au besoin les concrétisations appropriées dans le cadre d'une instruction.

7.3. Modèle de représentation

La représentation graphique d'une restriction de propriété s'effectue dans le respect du modèle de représentation des géodonnées de base concernées ou du modèle de représentation propre au cadastre RDPPF pour elles.

La représentation graphique des biens-fonds s'effectue dans le respect du modèle de représentation du «Plan du registre foncier»⁸.

7.4. Service de consultation

Les exigences prévues par la norme eCH-0056⁹ s'appliquent aux services de consultation du cadastre RDPPF, au même titre que les règles suivantes:

- Une ou plusieurs couches WMS transparentes doivent être mises à disposition par thème de géodonnées de base (le nom de la couche n'est pas fixé, l'URL complète figurant dans le modèle partiel «StructureTransfert» parmi les indications relatives au plan ou à la carte). Les couches doivent au moins être disponibles dans la gamme d'échelles du 1:500 au 1:20'000. Des données de référence ne doivent pas être contenues ou représentées sur les couches contenant des données RDPPF.
- Pour les immeubles, une couche WMS transparente doit être mise à la disposition (le nom de la couche n'est pas fixé, l'URL complète figurant dans le modèle partiel «StructureTransfert» parmi les indications relatives à la carte). La couche doit au moins être à disposition dans la gamme d'échelles du 1:500 au 1:20'000.

⁸ <https://www.cadastre.ch/mo> > Aspects juridiques & publications > Instructions

⁹ <https://www.ech.ch/fr/standards/48061>



8. Architecture système

Le canton est libre de définir à sa convenance la structure du système servant à réaliser le cadastre RDPPF (pour le transfert de données, on peut par exemple utiliser également des services).

Le modèle-cadre suppose que les interfaces de communication suivantes vers des systèmes de la Confédération existent et *sont donc définies par la Confédération (SLA compris)*:

- lorsqu'un service fédéral est compétent pour les géodonnées de base, celles-ci doivent être livrées au canton concerné (gestionnaire du cadastre RDPPF), via:
- Téléchargement de données: <https://data.geo.admin.ch>
- Feature Service: <https://api3.geo.admin.ch/rest/services/api/MapServer/identify?>
- les bases légales de la législation fédérale sont mises à disposition par la Confédération en vue de leur utilisation par les cantons (Recueil systématique du droit fédéral), via:
- Gesetze.xml
- l'obtention d'un extrait du cadastre doit être parfaitement uniforme (donc indépendante de la réalisation du cadastre par le canton concerné); les instructions listées au chapitre 1.3:
- l'obtention d'une représentation graphique doit être uniforme au niveau cantonal (service WMS, défini par la norme eCH-0056); l'extrait du cadastre contient les URL (complètes) correspondantes. Pour les thèmes relevant de la compétence exclusive de la Confédération, cette condition est assurée via:
- <https://wms.geo.admin.ch>.

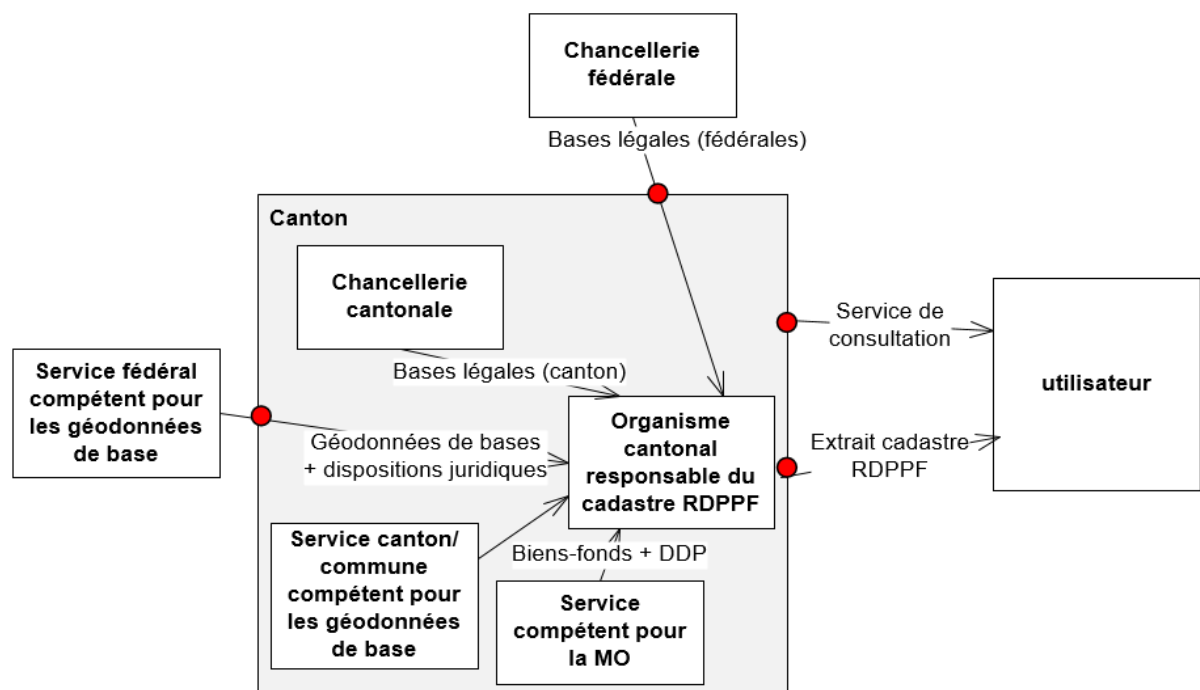


Figure 12: Architecture système



9. Exigences à respecter par l'organisme cantonal responsable du cadastre

C'est à l'organisme cantonal responsable du cadastre qu'il incombe de contrôler les données livrées par le service compétent pour le thème RDPPF concerné (chapitre 6.3), conformément à l'article 6 OCRDP. Les données des différents thèmes doivent être rassemblées, on procède ensuite à l'intersection avec la géométrie des immeubles afin de pouvoir établir un extrait du cadastre RDPPF.

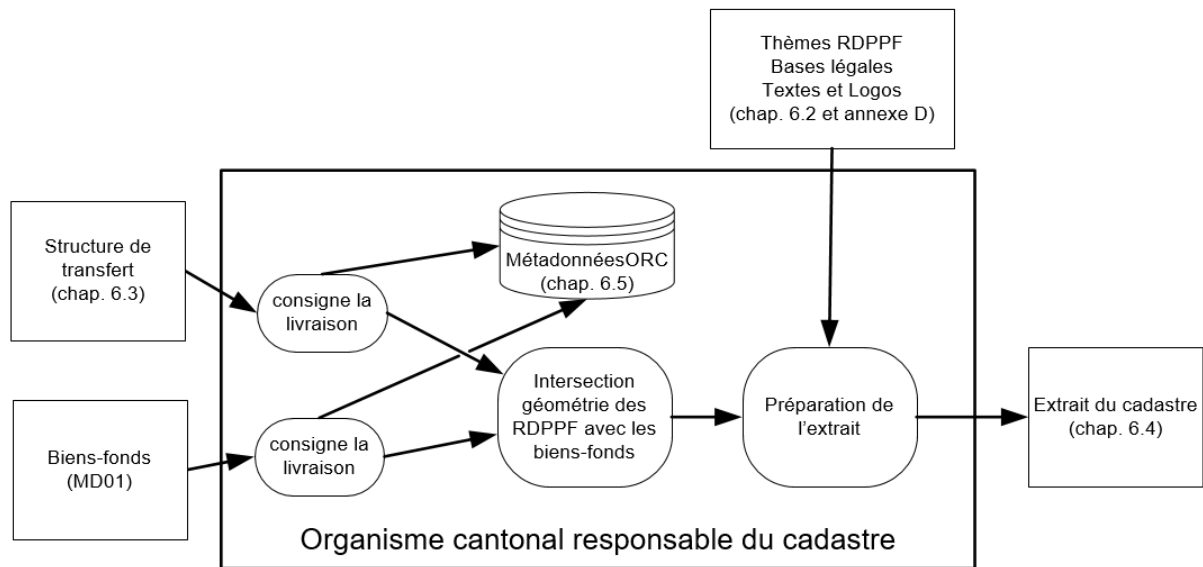


Figure 13: Relations entre les différents modèles partiels du point de vue de l'organisme responsable du cadastre dans un canton

Chaque livraison de données à l'organisme cantonal responsable du cadastre doit être consignée par le canton. Les données minimales à consigner sont définies par le modèle partiel «MetadonneesORC» (chapitre 6.5).

9.1. Fonction d'intersection

En principe, l'intersection doit être réalisée sans recourir à une mémoire tampon, les très petites surfaces doivent faire l'objet d'un filtrage «judicieux».

Une intersection peut conduire à des résultats erronés pour des raisons numériques:

- une RDPPF est répertoriée pour un immeuble alors qu'aucune surface d'intersection n'est indiquée par le calcul ou
- une RDPPF n'est pas répertoriée alors qu'une surface d'intersection est indiquée par le calcul.

Les modalités appropriées de gestion de ces imprécisions¹⁰ doivent être élaborées par chaque organisme responsable du cadastre, en collaboration avec les services compétents pour les thèmes RDPPF considérés. Il n'existe aucune définition homogène à l'échelle de la Suisse entière (parce que cette définition est trop dépendante des données concernées).

Des résultats erronés peuvent aussi être obtenus lorsque la définition géométrique d'une restriction de propriété est fondée sur une limite ayant subi de légères modifications dans l'intervalle (éventuellement pour des raisons purement techniques). Ces résultats erronés ne sont pas filtrés afin de reproduire la restriction de propriété sans changement par rapport à la décision originale.

¹⁰ D'autres imprécisions peuvent par exemple résulter de géométries linéaires ou ponctuelles qui produisent un effet sur les surfaces qui ne peut pas être reproduit de façon à pouvoir être interprété par un ordinateur.



9.2. MetadonneesORC

Des métadonnées¹¹ doivent être gérées par les services compétents au sein de l'organisme cantonal responsable du cadastre pour chaque livraison de géodonnées de base et de dispositions juridiques effectuée.

¹¹ A ne pas confondre avec les métadonnées selon geocat.ch ou GM03.



10. Exigences à respecter par les services compétents pour les géodonnées de base

Le service compétent peut déléguer certaines tâches, par exemple la saisie de la géométrie des RDPPF, celle des dispositions juridiques, des définitions des RDPPF ou la formation des restrictions de propriété concrètes (par l'affectation des géométries des RDPPF aux dispositions juridiques).

Toutefois, il incombe toujours au service compétent de confirmer que les données livrées à l'organisme cantonal responsable du cadastre sont conformes selon l'article 5 alinéa 2 OCRDP (chapitre 6.3).

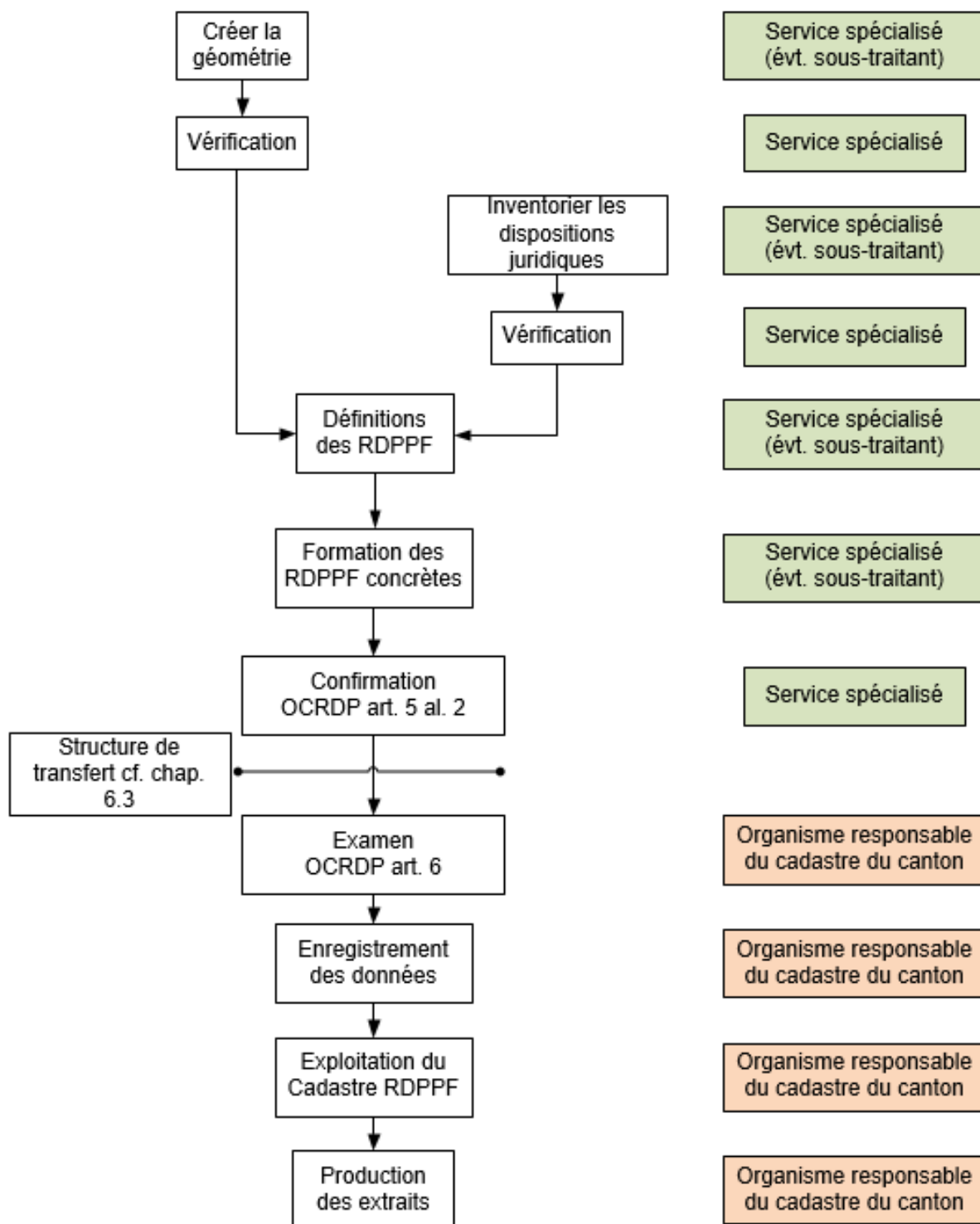


Figure 14: Déroulement possible des opérations de saisie des données et de vérification



11. Utilisation du modèle-cadre pour des géodonnées de base

Le modèle de géodonnées minimal est indépendant du modèle-cadre, mais doit pouvoir être reproduit automatiquement sur le modèle partiel «StructureTransfert». Une restructuration des données est donc nécessaire.

La structure pour la géométrie liant les propriétaires et pour les dispositions juridiques doit être définie.

La fonction de restructuration des données diffère d'un thème à l'autre et d'un service compétent à l'autre. Le modèle partiel «StructureTransfert» sert de définition pour l'interface vers les géodonnées de base effectives. La fonction de filtre doit donc être définie en plus du modèle de géodonnées minimal (lequel est indépendant du modèle-cadre pour le cadastre RDPPF).

La fonction de filtre doit être définie par le service fédéral compétent pour le modèle minimal de géodonnées de base et mise en œuvre par le service compétent, de façon qu'il puisse ensuite confirmer le résultat selon l'article 5 alinéa 2 OCRDP (conformément à la structure de transfert des RDPPF).

Suivant le thème ou le modèle minimal de géodonnées, des données supplémentaires, toujours les mêmes pour un thème donné, sont produites par le filtre, par exemple les renvois vers les bases légales ou la légende.

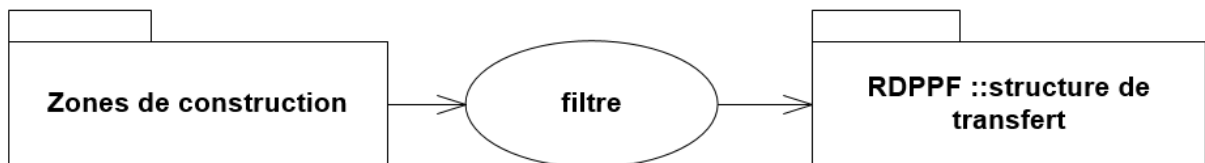


Figure 15: Utilisation du modèle-cadre comme modèle d'interface

Exemple de définition de filtre

Au lieu de fournir une proposition concrète de modèle, on renvoie ici aux modèles de géodonnées ainsi que les documentations correspondantes des thèmes RDPPF en tout qui relèvent de la compétence exclusive de la Confédération. Ils sont déjà modélisés et des données RDPPF concrètes existent déjà les concernant. La fonction de filtre peut être consultée dans les documentations des modèles de géodonnées.

<https://www.cadastre.ch/rdppf> > Modèles de données > Modèles de géodonnées minimaux > Tableau «Les modèles de géodonnées minimaux des 22 restrictions de propriété»



12. Sécurité

Le modèle-cadre ne décrit aucune interface fonctionnelle vers les systèmes.

Les modèles de données (Annexe C) ne contiennent aucune possibilité d'intégrer des définitions de fonctions générales dans un système.

Il appartient au canton, dans le cadre de la définition de l'architecture du système, de veiller à appliquer des systèmes sûrs.



13. Protection des données

Les modèles de données (Annexe C) définis dans le modèle-cadre pour le cadastre RDPPF ne décrivent aucune donnée personnelle.

Le contenu des dispositions juridiques doit décrire les restrictions à la propriété foncière. Il appartient au service compétent de préparer le contenu des dispositions juridiques de telle manière qu'elles soient conformes aux normes de la protection des données.



14. Dispositions finales

14.1. Entrée en vigueur

La présente instruction entre en vigueur le 1^{er} février 2011.



15. Modifications

La présente instruction a fait l'objet d'adaptations.

Changements au 25 août 2022

Les modifications entrent en vigueur le 1^{er} octobre 2022.

Version corrigée (pas de modification du contenu, uniquement correction d'erreurs) -> le délai de mise en œuvre reste inchangé.

Généralités

Document préparé de manière à être accessible, ce qui implique également des corrections mineures de nature textuelle.

1.3 Prescriptions

Renvoi à l'instruction «Dispositions juridiques, bases légales et informations supplémentaires» corrigé -> plus en cours d'élaboration

14 Dispositions finales

Nouvellement introduites, car nouveau chapitre DOIT dans le nouveau modèle pour instructions, recommandations, etc.

Annexe A.1 Services compétents

Renvoi au chapitre concernant la règle 1.4 corrigé.

Annexe B

Indication explicite qu'en cas de différences entre le texte imprimé et les modèles INTERLIS publiés, c'est la version mise en ligne dans le repository des modèles qui fait foi.

Annexe B.4.2 Extrait

Correction d'une faute d'orthographe dans le type de données des attributs «DateCreation» et «EtatMO».

Annexe B.4.3 Document

Correction d'une faute d'orthographe dans le type de données de l'attribut «NoArticle».

Annexe B.4.5 Geometrie

Correction d'une faute d'orthographe dans le type de données de l'attribut «MetadonneeGeodonneeDeBase».

Annexe B.5.6 EntreeLegende

Correction d'une faute d'orthographe dans le type de données de l'attribut «ListeCodesGenre».

Annexe B.8.8 Logo

Correction d'une faute d'orthographe dans le type de données des attributs «Code» et «Image».

Annexe D

Renvoi à l'instruction «Dispositions juridiques, bases légales et informations supplémentaires» corrigé.

Annexe E

Suppression du «0» précédent, car techniquement incorrect.

Changement au 15 avril 2021

Les modifications entrent en vigueur le 1^{er} mai 2021 -> Délai de mise en œuvre fixé à fin juin 2022

Abréviations

La liste des abréviations a été actualisée et déplacée au début du document. -> Annexe E abrogée

1. Introduction

Intégration de la raison de l'édiction d'un modèle-cadre.

1.1 Objectifs

Adaptation en raison de la révision de l'OCRDP. Publication de modifications.

1.2 Bases légales

Actualisation et déplacement -> Annexe F abrogée



1.3 Liens vers les modèles INTERLIS du modèle-cadre

Actualisation et déplacement -> Annexe F abrogée

2. Introduction

Réduction du contenu du chapitre à l'essentiel.

3. Définition de notions

Adaptions de nature textuelle. Principalement remplacement de «Prescription» par «Documents».

4. Cadre organisationnel

Structuration du contenu, modifications matérielles pour «Organisme cantonal responsable du cadastre ORC» et «Service compétent pour les géodonnées de base» concernant la possibilité de publier des modifications suite à la révision de l'OCRDP.

5. Exigences à respecter par le modèle-cadre

Structuration du contenu, les modifications matérielles sont des précisions qui manquait dans la version précédente.

6. Modèle de données en UML

6.1. Vue d'ensemble

Extension des modèles partiels de cinq à sept. Le modèle partiel «StructureBase» remplacé par les nouveaux modèles partiels «Theme», «Configuration» et «Service». Le modèle partiel «RenvoisBasesLegale» est abrogé et un nouveau modèle partiel «Document» créer pour la gestion de tous les types de documents.

6.2. Thème

L'ancien chapitre concernant la Structure de base pour les modèles de géodonnées minimaux du cadastre RDPPF a été abrogé.

Explications concernant le nouveau modèle partiel «Theme», a considéré en particulier le nouveau codage des thèmes et sous-thème ainsi que l'intégration d'un IndexExtrait pour le traitement de l'ordre des thèmes dans les extraits.

6.3. Structure de transfert

Nouvelle structure de transfert, abrogation de différentes classes.

Simplification du concept régissent les documents, plus qu'une classe avec des attributs supplémentaires.

Simplification de la classe RestrictionsPropriete, abrogation du doublon que formait les attributs «Teneur» et «TexteLegende». Abrogation des géométries en MN03, toutes les données ne sont plus que transférée uniquement en MN95. Introduction d'un «IndexExtrait» pour les documents afin de traiter l'ordre des bases légales (Confédération-Cantons-Commune) dans les extraits.

Ancien chapitre 6.4. Renvois vers les bases légales

Abrogé.

6.4. Extrait du cadastre

Simplification du concept régissent les documents, plus qu'une classe avec des attributs supplémentaires.

Abrogation des géométries en MN03, toutes les données ne sont plus que transférée uniquement en MN95.

Nouveau codage des thèmes et sous-thème ainsi que l'intégration d'un «IndexExtrait» pour le traitement de l'ordre des thèmes dans les extraits.

Nouvelle structure pour les indications de responsabilité, intégration d'une nouvelle indication pour les restrictions de propriété inscrite au registre foncier (suite à la révision de l'OCRDP).

6.5. Métadonnées gérées par l'organisme cantonal responsable du cadastre

Simplification du modèle partiel

6.6. Configuration

Description du nouveau modèle partiel «Configuration». Abrogation des exigences posées à la couche d'information «Biens-fonds».



7. Représentation de l'extrait

Adaptation textuelle.

8. Architecture système

Concrétisation concernant les interfaces fédérales existantes.

9. Exigences à respecter par l'organisme cantonal responsable du cadastre

Adaptation textuelle, adaptation en raison de la nouvelle structure du rapport.

Précision et conclusion qu'aucune solution valable pour l'entier de la Suisse n'est possible pour le traitement des très petites surfaces.

10. Exigences à respecter par les services compétents pour les géodonnées de base

Adaptation textuelle.



11. Utilisation du modèle-cadre pour des géodonnées de base

Abrogation des modèles «Modèle de base pour le transfert» et «Modèle de base pour la production» car jamais utilisés. Concrétisation de la définition de filtres et renvois vers les documentations de modèles concrets.

Annexe A

Traitement et précisions suite à la révision du modèle-cadre

Annexe B

B.2 Listes de codes

Abrogation de la liste de code «Theme».

Adaptation de la liste de code «StatutJuridique».

Création de nouvelles listes de code «TypeDocument» et «GenreImmeuble».

B.3 Domaine de valeurs

Abrogation des domaines de valeurs «ContenuArticle», «ContenuArticlePlurilingue» et «ReferenceWeb».

Adaptation du domaine de valeurs «IDORDPPF».

Création de nouveaux domaines de valeurs «Theme» et «RefTheme».

B.4 Extrait du cadastre

Abrogation des classes «Article», «BaseDocument», «RenvoiPrescription», «RenvoiAutresDocuments» et «DispositionJuridique».

Adaptation des classes:

- «Services»
- Multilinguisme
- «Extrait»
- Multilinguisme
- Changement de nom/ Adaptation de deux attributs en «ThemeSansDonnees» et «EtatMO»
- Abrogation de l'attribut «Reduit» (en raison de la révision de l'OCRDP)
- «Document»
- Multilinguisme
- Abrogation des attributs «TitreOfficiel», «Canton» et «Commune»
- Nouveaux attributs «Type», «NoArticle» et «Index»
- «RestrictionPropriete»
- Multilinguisme
- Changement de nom d'un attribut en «TexteLegende»
- Adaptation du type de données de l'attribut «ListeCodesGenre»
- Abrogation de l'attribut «AutreTheme»
- Nouveaux attributs «PartLongueur» et «PointSurImmeuble»
- «Geometrie»
- Abrogation de la géométrie en MN03
- Changement de nom des trois attributs de géométries (abandon du supplément MN95)
- «Glossaire»
- Multilinguisme
- «IndicationResponsabilite» (anciennement classe «ExclusionResponsabilite»)
- Multilinguisme
- «Carte»
- Multilinguisme
- Abrogation de l'attribut «LegendeSurInternet»



- Nouveaux attributs «min», «max», «CoucheIndex» et «CouchePouvoirCouvrant»
- «EntreeLegende»
- Multilinguisme
- Adaptation du type de données des attributs «SousTheme» (définition similaire à «Theme») et «ListeCodesGenre»
- Abrogation de l'attribut «AutreTheme»
- «Bien_fonds_DDP»
- Abrogation de la géométrie en MN03
- Changement de nom/Adaptation de trois attributs en «NomCommune», «NumeroCommune» et «Limite»
- Nouvel attribut «DesignationSousUniteRegistreFoncier»

Ancien B.5 Renvois vers des bases légales

Abrogé

B.5 Structure de transfert (ancien B.6)

Abrogation des classes «Article», «BaseDocument», «RenvoiDefinition», «RenvoiPrescription», «RenvoiAutresDocuments» et «DispositionJuridique».

Adaptation des classes:

- «Service»
- Multilinguisme
- Nouveaux attributs «Ligne1», «Ligne2», «Rue», «Numero», «NPA» et «Localite»
- «ServiceConsultation»
- Abrogation des attributs «LegendeSurInternet» et «Legende»
- «Document»
- Multilinguisme
- Abrogation des attributs «TitreOfficiel», «Canton» et «Commune»
- Nouveaux attributs «Type», «SeulementCommune», «IndexExtrait» et «publieJusque»
- «RestrictionPropriete»
- Abrogation des attributs «Teneur», «Theme», «SousTheme», «AutreTheme», «CodeGenre» et «ListeCodesGenre»
- Nouvel attribut «PublieJusque»
- «Geometrie»
- Abrogation de la géométrie en MN03
- Changement de nom des trois attributs de géométries (abandon du supplément MN95)
- Adaptation du type de données de l'attribut «MetadonneeGeodonneeDeBase»
- Nouvel attribut «PublieJusque»
- «EntreeLegende»
- Multilinguisme
- Adaptation du type de données des attributs «SousTheme» (définition similaire à «Theme») et «ListeCodesGenre»
- Abrogation de l'attribut «AutreTheme»

Ancien B.7 Structure de base

Abrogé

B.6 Métadonnées gérées par l'organisme cantonal responsable du cadastre (ancien B.8)

Abrogation de la classe «Service».

B.7 Theme

Description des classes et attributs du nouveau modèle-partiel Theme.



B.8 Configuration

Description des classes et attributs du nouveau modèle-partiel Configuration.

Annexe C

Illustration de la nouvelle structure des modèles INTERLIS.

Modèles de données «OeREBKRMvs» et «OeREBKRMgs» abrogés.

Annexe D

Adaptation des catalogues:

- *Abrogé: «Enumerations»*
- *Adapté: «BasesLegales»*
- *Nouveaux «Themes», «Logos» et «Textes»*

Ancienne Annexe E

Abrogé -> Abréviations déplacées au début du document.

Annexe E

Explications relatives à l'attribut «IndexExtrait»

Annexe F

F.1 Bases

Abrogé

F.2 Mise en œuvre dans les cantons

Abrogé -> les documents encore d'actualité sont publiés sur <https://www.cadastre.ch/rdppf>.

F.3 Domaines spécialisés

Abrogé

F.4 Bases légales

Déplacé au chapitre 1.2

F.5 Articles parus dans la presse

Abrogé

F.6 Présentations

Abrogé -> les documents utilisés sont publiés sur <https://www.cadastre.ch/rdppf>.

F.7 Questions financières

Abrogé

F.8 Divers

Abrogé

F.9 UML

Abrogé

F.10 Modèle-cadre

Abrogé -> les documents en vigueur sont publiés sur <https://www.cadastre.ch/rdppf>.

F.11 Instructions

Abrogé -> les documents en vigueur sont publiés sur <https://www.cadastre.ch/rdppf>.

F.12 Modèles INTERLIS

Déplacé au chapitre 1.3



Annexe A. Règles de conformité

Dans cette annexe sont rassemblées les exigences contraignantes du modèle-cadre concernant les services compétents, l'organisme cantonal responsable du cadastre et les modèles minimaux de géodonnées.

A.1 Services compétents

Numéro de la règle	Règle	Chapitre
1.1	Un service compétent DOIT pouvoir préparer les données RDPPF selon le modèle partiel «StructureTransfert» comme fichier de transfert INTERLIS 2, pour autant que l'organisme responsable du cadastre le souhaite.	chapitre 6.3
1.2	Un service compétent PEUT préparer des données RDPPF supplémentaires selon le modèle partiel «StructureTransfert» à l'aide d'autres mécanismes (non basés sur un fichier), à titre d'exemple on citera le Feature Service de la Confédération ou WFS.	chapitre 5
1.3	Un service compétent DOIT approuver (valider) les données RDPPF préparées selon le modèle partiel «StructureTransfert».	chapitre 10
1.4	Un service compétent DOIT mettre à disposition des géodonnées de base (qui ont été préparées selon le modèle partiel «StructureTransfert») comme des images cartographiques transparentes au moins aux échelles 1:500 à 1:20'000 à l'aide d'un service WMS. Sur les couches WMS avec les données RDPPF, il ne doit y avoir aucune donnée de référence.	chapitre 7.4

A.2 Organisme cantonal responsable du cadastre

Numéro de la règle	Règle	Chapitre
2.1	Un organisme cantonal responsable du cadastre DOIT pouvoir lire des données RDPPF selon le modèle partiel «StructureTransfert» provenant d'un fichier INTERLIS 2.	chapitre 6.3
2.2	Un organisme cantonal responsable du cadastre PEUT proposer que des données RDPPF selon le modèle partiel «StructureTransfert» puissent aussi être livrées par d'autres mécanismes (non basés sur un fichier), à titre d'exemple on citera le Feature Service de la Confédération ou WFS.	chapitre 5
2.3	Un organisme cantonal responsable du cadastre DOIT utiliser les contenus tels qu'ils figurent dans les fichiers XML de l'annexe D (notamment les documents, les logos, les textes à afficher pour les énumérations, les indications textuelles, les indications de responsabilité, les notions et les abréviations ainsi que les noms des thèmes).	chapitre 10



Numéro de la règle	Règle	Chapitre
2.4	Un organisme cantonal responsable du cadastre DOIT contrôler les livraisons de données provenant du service compétent (présence de la confirmation de ces données établies par le service compétent et coïncidence formelle des données avec le modèle de données).	chapitre 9
2.5	Un organisme cantonal responsable du cadastre DOIT pouvoir établir un procès-verbal de la livraison effectuée par le service compétent, selon le modèle partiel «MetadonneesORC» sous forme de fichier de transfert XML.	chapitre 6.5
2.6	En principe, un organisme cantonal responsable du cadastre DOIT effectuer l'intersection entre les immeubles et les géodonnées de base sans recourir à une mémoire tampon, les très petites surfaces devant faire l'objet d'un filtrage «judicieux».	chapitre 9.1
2.7	Un organisme cantonal responsable du cadastre DOIT pouvoir préparer un extrait du cadastre RDPPF conformément aux instructions «Cadastre RDPPF: DATA-Extract» et «Cadastre-RDPPF: Service Web RDPPF (appel d'un extrait)».	chapitre 6.4
2.8	Un organisme cantonal responsable du cadastre DOIT pouvoir préparer un extrait du cadastre RDPPF sous forme de fichier PDF (avec les informations selon le modèle partiel «ExtraitCadastre») conformément aux instructions «Cadastre RDPPF: Contenu et graphisme de l'extrait statique» et «Cadastre-RDPPF: Service Web RDPPF (appel d'un extrait)».	chapitre 7.1

A.3 Modèle minimal de géodonnées

Numéro de la règle	Règle	Chapitre
3.1	Un modèle minimal de géodonnées de base DOIT pouvoir être reproduit dans la structure de transfert de manière totalement automatique (en particulier sans saisie ultérieure de données).	chapitre 11



Annexe B. Catalogue des objets

Dans le catalogue des objets, les classes et leurs attributs (provenant du diagramme de classes UML) sont décrits dans des tables. Les associations (et les terminaisons d'association) ne sont pas indiquées (sauf si l'association elle-même a un attribut). La structure des chapitres du catalogue des objets suit la structure des chapitres (dans un ordre modifié) du document principal et pas la structure du modèle INTERLIS.

Les classes «héritées» seront ainsi mentionnées plusieurs fois.

Si la version de la définition du modèle INTERLIS reproduite ici diffère de celle publiée dans le Model Repository, c'est cette dernière qui fait foi.

B.1 Définitions

Nom	Nom de la valeur (dans la liste des codes) ou de l'attribut (dans les propriétés).
Classe	Une classe est un ensemble d'objets similaires aux propriétés semblables. Chaque propriété est décrite par un attribut. Une classe est représentée par un rectangle en UML.
Type	Le type décrit le domaine de valeurs admissibles d'un attribut d'une classe. Quelques types possibles: • 0..10: valeurs la plus petite et la plus grande possibles • chaîne de caractères: texte libre • nom d'une liste de codes: liste de valeurs prédéfinies (liste de codes) • nom du domaine de valeur.
Cardinalité	Nombre de valeurs pour un attribut ou nombre d'objets. Exemples: • 0..1: aucune valeur ou une seule (= en option) • 1: une valeur (= obligatoire) • 0..*: aucune valeur, une ou plusieurs

B.2 Listes de codes

B.2.1 TypeDocument

Liste de valeurs servant à distinguer les documents entre eux.

Nom	Description
DispositionJuridique	Le document est une disposition juridique
BaseLegale	Le document est une base légale
Renvoi	Le document est en renvoi

B.2.2 GenreImmeuble

Liste de valeurs servant à distinguer les immeubles entre eux.

Nom	Description
BienFonds	Bien-fonds
DDP.superficie	Droit de superficie



Nom	Description
DDP.source	Droit de source
DDP.concession	Droit de concession
DDP.autre	Autre DDP
Mine	Mine

B.2.3 StatutJuridique

Liste de valeurs servant à distinguer les restrictions de propriété en vigueur de celles qui ne le sont pas.

Utilisée par: RestrictionPropriete, Document et Geometrie

Nom	Description
En_vigueur	La restriction de propriété est en vigueur
ModificationAvecEffetAnticipe	Une procédure de modification de la restriction de propriété est en cours et elle déploie un effet juridique anticipé avec sa mise à l'enquête publique (OCRDP art. 8b)
ModificationSansEffetAnticipe	Une procédure de modification de la restriction de propriété est en cours et elle ne déploie aucun effet juridique anticipé avec sa mise à l'enquête publique (OCRDP art. 8b)

B.3 Domaines de valeurs

B.3.1 GenreRestrictionPropriete

Genre de la restriction de propriété, spécifique au thème, lisible par l'ordinateur.

```
GenreRestrictionPropriete = TEXT*40;
```

B.3.2 NumeroArticle

Numéro d'un article d'une base légale.

```
NumeroArticle = TEXT*20;
```

B.3.3 IDORDPPF

Emplacement pour les identificateurs d'objets. La valeur doit commencer par un nom de domaine Internet valable, par ex. «ch.admin.rs.720».

```
IDORDPPF = OID TEXT*255;
```

B.3.4 Theme

Domaine de valeurs pour le code d'un thème ou d'un sous-thème. Il est impossible de distinguer un thème d'un sous-thème sur la seule base du code.

```
Theme = TEXT*120;
```

Le code est constitué sur le modèle suivant:

Syntaxe	Description
ch.{topic}	Pour les (sous-)thèmes de la Confédération



Syntaxe	Description
ch.{canton}.{topic}	Pour les (sous-)thèmes des cantons
fl.{topic}	Pour les (sous-)thèmes du Liechtenstein
ch.{bfsnr}.{topic}	Pour les (sous-)thèmes de la commune

A noter que {canton} est ici l'abréviation officielle à deux lettres du canton (par exemple «NE», que {topic} est le nom du thème et que {noofs} est le numéro de la commune dans la liste officielle de l'OFS). Les majuscules et les minuscules sont importantes ici et il ne faut surtout pas les ignorer.

B.3.5 RefTheme

Renvoi vers un thème ou un sous-thème de référence.

```
STRUCTURE RefTheme =  
    Theme : MANDATORY Theme;  
    SousTheme : Theme;  
END RefTheme;
```

Si le sous-thème n'est pas défini, cette structure renvoie à un thème et si le sous-thème est défini, elle renvoie à un sous-thème.

B.3.6 IDE

Identification de l'entreprise (conformément à la loi fédérale sur le numéro d'identification des entreprises RS 431.03) sans formatage, par ex. CHE116068369. D'autres informations concernant l'IDE peuvent être trouvées sous <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/registres/registre-entreprises/numero-identification-entreprises.html>.

```
IDE = TEXT*12;
```

B.4 Extrait du cadastre (catalogue des objets, chapitre 6.4)

Ce modèle partiel définit la structure des données, telles qu'elles peuvent être obtenues par un utilisateur du cadastre auprès de l'organisme cantonal responsable du cadastre.

B.4.1 Service

Unité organisationnelle au sein de l'administration publique, par exemple un service compétent.

Nom	Cardinalité	Type	Description
Nom	1	TexteMultilingue	Nom du service; par ex. «Office des affaires communales et de l'organisation du territoire du canton de Berne»
ServiceSurInternet	0..1	UriMultilingue	Renvoi vers le site Internet du service; par ex. « http://www.jgk.be.ch/jgk/fr/index/direktion/organisation/agr.html »
IDE	0..1	IDE	IDE de l'unité organisationnelle
Ligne1	0..1	ChaineCaracteres	Ligne optionnelle supplémentaire pour l'adresse
Ligne2	0..1	ChaineCaracteres	Ligne optionnelle supplémentaire pour l'adresse



Nom	Cardinalité	Type	Description
Rue	0..1	ChaineCaracteres	Rue
Numero	0..1	ChaineCaracteres	Numéro de la maison
NPA	0..1	ChaineCaracteres	Code postal à 4 chiffres
Localite	0..1	ChaineCaracteres	Lieu postal

B.4.2 Extrait

Elément racine pour un extrait du cadastre. Un extrait du cadastre comprend le contenu du cadastre RDPPF se rapportant à un bien-fonds ou DDP donné et à un seul.

Condition:

ThemeConcerne, ThemeNonConcerne ou ThemeSansDonnees doit être défini.

Nom	Cardinalité	Type	Description
DateCreation	1	Date, heure incluse	Date de création de l'extrait; par ex. «2009-08-12»
SignatureNumerique	0..1	XML	Signature numérique de l'organisme responsable du cadastre. Il est certifié conforme par cette signature et ne l'est pas sans elle. Signature numérique selon eCH-0091.
ThemeConcerne	0..*	Theme	Liste des thèmes RDPPF qui concernent le bien-fonds/DDP
ThemeNonConcerne	0..*	Theme	Liste des thèmes RDPPF qui ne concernent pas le bien-fonds/DDP
ThemeSansDonnees	0..*	Theme	Liste des thèmes RDPPF auxquels aucune donnée n'est associée pour l'heure
LogoCadastr-eRDPPF	1	Binaire	Logo du cadastre RDPPF au format PNG en 300 ppp (dpi) ou au format SVG
LogoConfederation	1	Binaire	Logo de la Confédération au format PNG en 300 ppp (dpi) ou au format SVG
LogoCanton	1	Binaire	Logo du canton au format PNG en 300 ppp (dpi) ou au format SVG
LogoCommune	1	Binaire	Logo de la commune au format PNG en 300 ppp (dpi) ou au format SVG
IdentifiantExtrait	1	ChaineCaracteres	Numéro identifiant cet extrait
CodeQR	0..1	Binaire	Code QR (Quick-Response) identifiant cet extrait au format PNG en 300 ppp (dpi) ou au format SVG



Nom	Cardinalité	Type	Description
InformationGenerale	0..*	MultilingualMText	Information générale conforme aux prescriptions de l'instruction «Cadastre RDPPF: Contenu et graphisme de l'extrait statique»
EtatMO	1	Date, heure incluse	Date de l'actualisation de la MO dans le portail cadastral

B.4.3 Document

Documents en général (lois, ordonnances, dispositions juridiques, autres renvois).

Nom	Cardinalité	Type	Description
Type	1	TypeDocument	Disposition juridique, base légale ou renvoi
Titre	1	TexteMultilingue	Titre du document tel qu'il doit apparaître dans le cadastre RDPPF
Abreviation	0..1	TexteMultilingue	Abréviation de la loi; par ex. «LAT»
NoOfficiel	0..1	TexteMultilingue	Numéro officiel de la loi; par ex. «RS 700»
TexteSurInternet	1	UriMultilingue	Renvoi vers l'élément sur Internet; par ex. « https://www.admin.ch/ch/f/rs/700 »
NoArticle	0..*	NumeroArticle	Renvoi vers un article spécifique
StatutJuridique	1	StatutJuridique	Statut déterminant si cette restriction de propriété est en vigueur
Indexe	1	-1000..1000	Numéro d'ordre pour le classement au sein de l'extrait.

B.4.4 RestrictionPropriete

Elément racine pour des informations concernant une restriction de la propriété foncière entrée en vigueur à la suite par exemple d'une approbation ou d'une décision de justice.

Conditions:

PartSurface, PartLongueur ou PointSurImmeuble doit être défini.

Nom	Cardinalité	Type	Description
TexteLegende	1	TexteMultilingue	Description textuelle de la restriction; par ex. «Habitation H3»
Theme	1	Theme	Classification de la restriction de propriété au sein d'un thème RDPPF
SousTheme	0..1	Theme	Exemple: pour «Zone superposée» au sein de plans d'affectation
CodeGenre	1	GenreRestriction-Propriete	Genre spécifique à un thème, interprétable par un ordinateur, selon le modèle original de la restriction de propriété



Nom	Cardinalité	Type	Description
ListeCodes-Genre	1	URI	Identification de la liste de codes ou du domaine de valeurs de CodeGenre
StatutJuridique	1	StatutJuridique	Statut déterminant si cette restriction de propriété est en vigueur
PartSurface	0..1	0..999999999[m2]	Si la géométrie de la restriction de propriété est définie comme une surface: surface couverte par cette restriction de propriété sur l'immeuble considéré
PartEnPourcent	0..1	0.0..100.0[%]	Si la géométrie de la restriction de propriété est définie comme une surface: part (en %) couverte de l'immeuble concerné (pour évaluer si elle est significative)
PartLongueur	0..1	0..999999999[m]	Si la géométrie de la restriction de propriété est définie comme une ligne: longueur couverte par cette restriction de propriété sur l'immeuble considéré
PointSurImmeuble	0..1	0.. 10000000	Si la géométrie de la restriction de propriété est définie par un ou des points: nombre de points de la restriction de propriété sur l'immeuble considéré
Symbole	1	Binaire	Partie graphique de l'entrée de la légende pour la représentation de cette restriction de propriété au format PNG en 300 ppp (dpi) ou au format SVG

B.4.5 Geometrie

Géométrie définie par des points, des lignes ou des surfaces. En règle générale, les nouvelles restrictions de propriété définies devraient l'être par des surfaces.

Condition:

Point, Ligne ou Surface doit être défini.

Nom	Cardinalité	Type	Description
Point	0..1	Geomet-ryCHLV95_V1.Coord2	Géométrie définie par point
Ligne	0..1	Geomet-ryCHLV95_V1.Line	Géométrie définie par ligne
Surface	0..1	Geomet-ryCHLV95_V1.Surface	Géométrie définie par surface
StatutJuridique	1	StatutJuridique	Statut déterminant si cette géométrie est en vigueur
Metadonnee-	0..1	URI	Renvoi vers des métadonnées lisibles par l'ordinateur (XML) de la géodonnée de



Nom	Cardinalité	Type	Description
Geodonnee-DeBase			base correspondante

B.4.6 Glossaire

Une entrée dans le répertoire des notions et des abréviations (Glossaire).

Nom	Cardinalité	Type	Description
Titre	1	TexteMultilingue	Terme ou abréviation
Contenu	1	MultilingualMText	Explication du terme ou de l'abréviation concernée

B.4.7 IndicationResponsabilite

Texte d'indication spécifique de responsabilité.

Nom	Cardinalité	Type	Description
Titre	1	TexteMultilingue	Titre de l'indication de responsabilité
Contenu	1	MultilingualMText	Texte associé à l'indication de responsabilité

B.4.8 Carte

Données relatives à une couche de la représentation graphique d'un extrait du cadastre. Une couche de carte d'un extrait du cadastre peut représenter plusieurs restrictions de droit, ou, s'il s'agit d'un plan du registre foncier, plusieurs couches de la MO.

Conditions:

Image ou RenvoiWMS doit être défini.

Nom	Cardinalité	Type	Description
Image	0..1	BlobMultilingue ¹²	Image contenue dans l'extrait (format PNG). Pour un extrait certifié, l'image du plan ou de la carte doit être incluse.
RenvoiWMS	0..1	UriMultilingue	Requête WMS GetMap (pour communication entre ordinateurs), y compris tous les paramètres nécessaires; par ex. «https://wms.geo.admin.ch/?SERVICE=WMS&REQUEST=GetMap&VERSION=1.3.0&STYLES=default&CRS=EPSG:2056&BBOX=2475000,1060000,2845000,1310000&WIDTH=740&HEIGHT=500&FORMAT=image/png&LAYERS=ch.bazl.kataster-belasteter-standorte-zivilflugplaetze.oereb»

¹² Par BlobMultilingue ou MultilingualBlob (Multilingual Binary Large Object), on entend une séquence binaire en plusieurs langues au sein du fichier XML.



Nom	Cardinalité	Type	Description
min	1	Geomet-ryCHLV95_V1.Coord2	Point en bas à gauche de l'image
max	1	Geomet-ryCHLV95_V1.Coord2	Point en haut à droite de l'image
CoucheIndexe	0..1	-1000..1000	Numéro d'ordre pour le classement des différentes images (lors de leur superposition)
CouchePouvoirCouvrant	0..1	0.000..1.000	Pouvoir couvrant de l'image (en cas de superposition)

B.4.9 EntreeLegende

Entrée dans la légende du plan.

Nom	Cardinalité	Type	Description
Symbole	1	Binaire	Partie graphique de l'entrée de la légende pour la représentation de cette restriction de propriété au format PNG en 300 ppp (dpi) ou au format SVG
TexteLegende	1	TexteMultilingue	Texte de l'entrée de la légende
CodeGenre	1	GenreRestriction-Propriete	Genre de la restriction de propriété représentée via cette entrée de la légende
ListeCodes-Genre	1	URI	Liste de codes de la restriction de propriété représentée via cette entrée de la légende
Theme	1	Theme	Indication du thème RDPPF auquel l'entrée de la légende est associée
SousTheme	0..1	Theme	Exemple: pour «Zone superposée» au sein de plans d'affectation

B.4.10 Bien_fonds_DDP

Bien-fonds et DDP au sens prévu par l'art. 655 CC, pour autant qu'ils soient saisis par une géométrie surfacique dans la mensuration officielle (tous les objets des tables Biens_fonds et DDP du TOPIC Biens_fonds du MD.01 sont concernés ici).

Conditions:

Numero et IdentDN ou EGRID sont obligatoires.

Nom	Cardinalité	Type	Description
Numero	0..1	ChaineCaracteres	Numéro de l'immeuble; par ex. «4912»
IdentDN	0..1	ChaineCaracteres	IdentDN selon les données de la MO pour cet immeuble
EGRID	0..1	ChaineCaracteres	Domaine de valeurs pour l'identification fédérale des immeubles; par ex.



Nom	Cardinalité	Type	Description
			«CH787701897777»
Genre	1	GenreImmeuble	Genre de l'immeuble selon la définition du MD.01; par ex. «DDP.superficie»
Canton	1	CHCantonCode	Canton dans lequel se trouve cet immeuble; par ex. «BE» pour Berne
NomCom-mune	1	ChaineCaracteres	Nom de la commune, selon le répertoire officiel des communes, dans laquelle se trouve cet immeuble; par ex. «Thun»
NumeroCom-mune	1	CHMunicipality-Code	Numéro de commune, selon le répertoire officiel des communes; par ex. «942»
SousUniteRe-gistreFoncier	0..1	ChaineCaracteres	Nom de l'arrondissement, de la section, de la fraction ou d'une autre sous-unité du registre foncier lorsque la combinaison [Commune] [NumeroImmeuble] n'est pas univoque (par ex. Petit-Saconnex, etc)
Designa-tionSousUnite-RegistreFon-cier	0..1	ChaineCaracteres	Désignation utilisée dans le canton, par exemple «arrondissement du registre foncier», «section», «fraction», etc.
Metadonne-Geodonnee-DeBase	0..1	URI	Renvoi vers des métadonnées lisibles par l'ordinateur (XML) de la géodonnée de base correspondante
SurfaceRF	1	0..999999999[m2]	Surface de l'immeuble selon sa description dans le registre foncier
Limite	1	Geomet-ryCHLV95_V1.MultiSurface	Limite de l'immeuble

B.5 Structure de transfert (catalogue des objets, chapitre 6.3)

Ce modèle partiel définit la structure des données, telles qu'elles doivent être livrées par le service compétent à l'organisme cantonal responsable du cadastre RDPPF.

B.5.1 Service

Une unité organisationnelle au sein de l'administration publique, par exemple un service compétent pour des géodonnées de base.

Nom	Cardinalité	Type	Description
Nom	1	TexteMultilingue	Nom du service; par ex. «Office des affaires communales et de l'organisation du territoire du canton de Berne»
ServiceSurlIn-ternet	0..1	UriMultilingue	Renvoi vers le site Internet du service; par



Nom	Cardinalité	Type	Description
			ex. « http://www.jgk.be.ch/jgk/fr/index/direktion/organisation/agr.html »
IDE	0..1	IDE	IDE de l'unité organisationnelle
Ligne1	0..1	ChaineCaracteres	Ligne optionnelle supplémentaire pour l'adresse
Ligne2	0..1	ChaineCaracteres	Ligne optionnelle supplémentaire pour l'adresse
Rue	0..1	ChaineCaracteres	Rue
Numero	0..1	ChaineCaracteres	Numéro de la maison
NPA	0..1	ChaineCaracteres	Code postal à 4 chiffres
Localite	0..1	ChaineCaracteres	Lieu postal

B.5.2 ServiceConsultation

Indications relatives au service de consultation.

Nom	Cardinalité	Type	Description
RenvoiWMS	1	UriMultilingue	Requête WMS GetMap (pour une communication entre ordinateurs), y compris tous les paramètres nécessaires; par ex. « https://wms.geo.admin.ch/?SERVICE=WMS&REQUEST=GetMap&VERSION=1.3.0&STYLES=default&CRS=EPSG:2056&BBOX=2475000,1060000,2845000,1310000&WIDTH=740&HEIGHT=500&FORMAT=image/png&LAYERS=ch.bazl.kataster-belasteter-standorte-zivilflugplaetze.oereb »

B.5.3 Document

Documents en général (lois, ordonnances, dispositions juridiques, autres renvois).

Nom	Cardinalité	Type	Description
Type	1	TypeDocument	Disposition juridique, base légale ou renvoi
Titre	1	TexteMultilingue	Titre (officiel ou évtl. abrégé) du document; par ex. «Loi fédérale sur l'aménagement du territoire (loi sur l'aménagement du territoire)»
Abreviation	0..1	TexteMultilingue	Abréviation de la loi; par ex. «LAT»
NoOfficiel	0..1	TexteMultilingue	Numéro officiel de la loi; par ex. «RS 700»



Nom	Cardinalité	Type	Description
Seulement-Commune	0..1	CHMunicipality-Code	Uniquement nécessaire si le document (ex.: plan de la zone de sécurité) ne concerne qu'une commune donnée (ex.: Epalinges) mais que la géométrie de la restriction de propriété en concerne plusieurs (ex.: aéroport de Lausanne)
TexteSurInternet	0..1	UriMultilingue	Renvoi vers l'élément sur Internet; par ex. «https://www.admin.ch/ch/f/rs/700»
Document	0..1	BlobMultilingue	Le document en format PDF
IndexExtrait	1	-1000..1000	Numéro d'ordre pour le classement au sein de l'extrait
StatutJuridique	1	StatutJuridique	Numéro d'ordre pour le classement au sein de l'extrait.
publieDepuis	1	Date	Date à partir de laquelle cet élément apparaît dans les extraits
publieJusque	0..1	Date	Date à laquelle ce document apparaît pour la dernière fois dans des extraits

B.5.4 RestrictionPropriete

Elément racine pour des informations concernant une restriction de la propriété foncière entrée en vigueur à la suite par exemple d'une approbation ou d'une décision de justice.

Nom	Cardinalité	Type	Description
StatutJuridique	1	StatutJuridique	Statut déterminant si cette restriction de propriété est en vigueur
PublieDepuis	1	Date	Date à partir de laquelle cet élément apparaît dans les extraits
PublieJusque	0..1	Date	Date à laquelle ce document apparaît pour la dernière fois dans des extraits

B.5.5 Geometrie

Géométrie définie par des points, des lignes ou des surfaces. En règle générale, les nouvelles restrictions de propriété définies devraient l'être par des surfaces.

Condition:

Point, Ligne ou Surface doit être défini.

Nom	Cardinalité	Type	Description
Point	0..1	Geomet-ryCHLV95_V1.Coord2	Géométrie définie par point
Ligne	0..1	Geomet-ryCHLV95_V1.Line	Géométrie définie par ligne



Nom	Cardinalité	Type	Description
Surface	0..1	Geomet-ryCHLV95_V1.Surface	Géométrie définie par surface
StatutJuri-dique	1	StatutJuridique	Statut déterminant si cette restriction de propriété est en vigueur
PublieDepuis	1	Date	Date à partir de laquelle cet élément apparaît dans les extraits
PublieJusque	0..1	Date	Date à laquelle cette géométrie apparaît pour la dernière fois dans des extraits
Metadonnee-Geodonnee-DeBase	0..1	URI	Renvoi vers une métadonnée lisible par l'ordinateur (XML) de la géodonnée de base correspondante; par ex. « https://www.geocat.ch/geonet-works/srv/deu/gm03.xml?id=705 »

B.5.6 EntreeLegende

Une entrée dans la légende du plan.

Nom	Cardinalité	Type	Description
Symbole	1	Binaire	Partie graphique de l'entrée de la légende pour la représentation de cette restriction de propriété au format PNG en 300 ppp (dpi) ou au format SVG
TexteLegende	1	TexteMultilingue	Texte de l'entrée de la légende
CodeGenre	1	GenreRestriction-Propriete	Genre de la restriction de propriété représentée via cette entrée de la légende
ListeCodes-Genre	1	URI	Liste de codes de la restriction de propriété représentée via cette entrée de la légende
Theme	1	Theme	Indication du thème RDPPF auquel l'entrée de la légende est associée
SousTheme	0..1	Theme	Exemple: pour «Zone superposée» au sein de plans d'affectation

B.6 MetadonneesORC (catalogue des objets, chapitre 6.5)

Ce modèle partiel définit les métadonnées, qui doivent être gérées par l'organisme cantonal responsable du cadastre pour garantir un suivi parfait.

B.6.1 EnregistrementDonnees

Informations relatives à la livraison de données à l'organisme cantonal responsable du cadastre.

Nom	Cardinalité	Type	Description
Date	1	Date	Date de l'enregistrement ou de la dernière



Nom	Cardinalité	Type	Description
			modification des données
IdentifiantJeu-Donnees	1	ChaineCaracteres	BasketId ou nom du fichier ou requête WFS complète

B.7 Theme (catalogue des objets, chapitre 6.2)

Ce modèle partiel définit les thèmes RDPPF à faire figurer dans le cadastre (par exemple les plans d'affectation), puis leur attribue les bases légales (par exemple la Loi fédérale sur l'aménagement du territoire) et le service compétent (par exemple la Chancellerie fédérale). Pour les thèmes de droit fédéral, les fichiers XML sont mis à disposition par l'Office fédéral de topographie swisstopo (Annexe D).

B.7.1 Service

Une unité organisationnelle au sein de l'administration publique, par exemple un service compétent (service compétent pour la base légale dans le contexte de ce modèle partiel).

Nom	Cardinalité	Type	Description
Nom	1	TexteMultilingue	Nom du service; par ex. «Office des affaires communales et de l'organisation du territoire du canton de Berne»
ServiceSurInternet	0..1	UriMultilingue	Renvoi vers le site Internet du service; par ex. « http://www.jgk.be.ch/jgk/fr/index/direktion/organisation/agr.html »
IDE	0..1	IDE	IDE de l'unité organisationnelle
Ligne1	0..1	ChaineCaracteres	Ligne optionnelle supplémentaire pour l'adresse
Ligne2	0..1	ChaineCaracteres	Ligne optionnelle supplémentaire pour l'adresse
Rue	0..1	ChaineCaracteres	Rue
Numero	0..1	ChaineCaracteres	Numéro de la maison
NPA	0..1	ChaineCaracteres	Code postal à 4 chiffres
Localite	0..1	ChaineCaracteres	Lieu postal

B.7.2 Document

Documents (uniquement les lois, dans le contexte de ce modèle partiel).

Nom	Cardinalité	Type	Description
Type	1	TypeDocument	Disposition juridique, base légale ou renvoi
Titre	1	TexteMultilingue	Titre du document tel qu'il doit apparaître dans le cadastre RDPPF
Abreviation	0..1	TexteMultilingue	Abréviation de la loi; par ex. «LAT»



Nom	Cardinalité	Type	Description
NoOfficiel	0..1	TexteMultilingue	Numéro officiel de la loi; par ex. «RS 700»
Seulement-Commune	0..1	CHMunicipality-Code	Si le document ne concerne qu'une certaine commune (plan de la zone de sécurité par exemple)
TexteSurInternet	1	UriMultilingue	Renvoi vers l'élément sur Internet; par ex. «https://www.admin.ch/ch/f/rs/700»
Document	0..1	BlobMultilingue	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 cette restriction de propriété est en vigueur
publieDepuis	1	Date	Date à partir de laquelle cet élément apparaît dans les extraits
publieJusque	0..1	Date	Date à laquelle ce document apparaît pour la dernière fois dans des extraits

B.7.3 Theme

Données portant sur un thème ou un sous-thème RDPPF.

Nom	Cardinalité	Type	Description
Code	1	Theme	Code du thème RDPPF; par ex. «ch.Nutzungsplanung»
SousCode	0..1	Theme	S'il s'agit d'un sous-thème: code du sous-thème; par ex. «ch.NE.Alignements»
Titre	1	TexteMultilingue	Texte à afficher pour le (sous-)thème
IndexExtrait	1	-1000..1000	Numéro d'ordre pour le classement au sein de l'extrait. Dans le cas de sous-thèmes, il définit l'ordre de succession au sein du thème

B.7.4 ThemeLoi

Classe relationnelle pour affecter les bases légales aux thèmes RDPPF.

Nom	Cardinalité	Type	Description
NoArticle	0..*	NumeroArticle	Renvoi vers l'article spécifique de la base légale



B.8 Configuration (catalogue des objets, chapitre 6.6)

Le modèle partiel «Configuration» est une recommandation pour l'organisme responsable du cadastre ORC au sein du canton et sert à configurer le service Web pour l'obtention d'un extrait ou de parties d'un extrait (ex.: des modules de texte isolés ou les thèmes mis en ligne dans une commune).

B.8.1 TypeDocumentTxt

Texte à afficher pour l'énumération du TypeDocument (B.2.1).

Nom	Cardinalité	Type	Description
Code	1	DokumentTyp	Code conformément à l'énumération
Titre	1	MultilingualText	Texte à afficher

B.8.2 CommuneAvecCRDPPF

Données relatives à une commune mise en ligne.

Nom	Cardinalité	Type	Description
Commune	1	CHMunicipality-Code	Numéro de commune conformément au répertoire officiel des communes par exemple «942»
Themes	0..*	RefTheme	Thèmes RDPPF mis en ligne dans la commune
EtatDonnees-Base	0..1	Date, heure incluse	Etat des données de base (MO)
Metadonnees-DonneesBase	0..1	URI	Renvoi vers les métadonnées des données de base
DesignationSousUnite-RegistreFoncier	0..1	ChaineCaracteres	Désignation localement courante de la sous-unité du registre foncier, par exemple «arrondissement du registre foncier», «section», «fraction», etc.

B.8.3 Glossaire

Entrées du glossaire.

Nom	Cardinalité	Type	Description
Titre	1	TexteMultilingue	Notions et abréviations
Contenu	1	MultilingualIMText	Description des notions et des abréviations

B.8.4 SousUniteRegistreFoncier

Définition des sous-unités du registre foncier.

Nom	Cardinalité	Type	Description
Canton	1	CHCantonCode	Canton



Nom	Cardinalité	Type	Description
Commune	1	CHMunicipality-Code	Numéro de commune conformément au répertoire officiel des communes, par exemple «942»
IdentDN	1	ChaineCaracteres	IdentDN selon les données de la MO
Nom	1	ChaineCaracteres	Nom de la sous-unité du registre foncier (par exemple «Petit-Saconnex»)
SousUnité_eGRIS	0..1	ChaineCaracteres	Sous-unité selon les données du RF (MD-eGRIS/IPD-RF)
Lot_eGRIS	0..1	ChaineCaracteres	Lot selon les données du RF (MD-eGRIS/IPD-RF)

B.8.5 GenrelmmeubleTxt

Texte à afficher pour l'énumération du Genrelmmeuble (B.2.2).

Nom	Cardinalité	Type	Description
Code	1	Genrelmmeuble	Code conformément à l'énumération
Titre	1	TexteMultilingue	Texte à afficher

B.8.6 IndicationResponsabilite

Texte pour l'indication de responsabilité dans l'extrait statique.

(«Restrictions de propriété dans le registre foncier» et «Clause de non-responsabilité du cadastre des sites pollués (CSP)»).

Nom	Cardinalité	Type	Description
Titre	1	TexteMultilingue	Titre pour l'indication de responsabilité
Contenu	1	MultilingualMText	Texte pour l'indication de responsabilité
IndexExtrait	1	-1000..1000	Numéro d'ordre pour le classement au sein de l'extrait

B.8.7 Information

Texte pour les informations générales au sein de l'extrait statique.

Nom	Cardinalité	Type	Description
Titre	1	TexteMultilingue	Titre pour l'information
Contenu	1	MultilingualMText	Informations générales, restrictions de propriété dans le registre foncier
IndexExtrait	1	-1000..1000	Numéro d'ordre pour le classement au sein de l'extrait



B.8.8 Logo

Logos pour l'extrait statique.

Nom	Cardinalité	Type	Description
Code	1	ChaineCaracteres	ch.plr, ch, ch.{canton} oder ch.{noofs}
Image	1	MultilingualBlob	Image

B.8.9 MapLayering

Définit l'ordre de superposition des services de consultation (cartes).

Nom	Cardinalité	Type	Description
RenvoiWMS	1	URI	Service de consultation
CoucheIndex	1	-1000..1000	Numéro d'ordre pour la superposition des différents services de consultation relatifs à un même thème
CouchePouvoirCouvreur	1	0.000..1.000	Pouvoir couvrant d'un service de consultation

B.8.10 StatutJuridiqueTxt

Textes à afficher pour l'énumération StatutJuridique (B.2.3).

Nom	Cardinalité	Type	Description
Code	1	StatutJuridique	Code conformément à l'énumération
Titre	1	TexteMultilingue	Texte à afficher



Annexe C. Structure des modèles de données INTERLIS

La structure des modèles de données INTERLIS (fichiers ili) est présentée sur le diagramme suivant. Le modèle-cadre est subdivisé en plusieurs modèles afin de pouvoir procéder à des modifications dans le futur sans avoir à tout remettre en cause. Les fichiers INTERLIS sont disponibles sur Internet, sous <https://www.cadastre.ch/rdppf> > Guide du cadastre RDPPF > Modèles de données > Modèle-cadre ou directement sous https://models.geo.admin.ch/V_D/OeREB/.

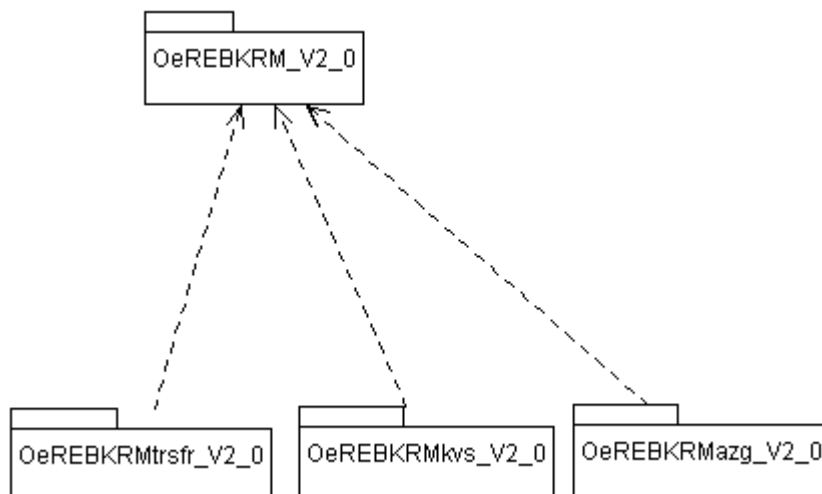


Figure 16: Structure du modèle sous forme de diagramme de paquets UML

Les modèles INTERLIS (fichiers ili) n'étant pas traduits (afin que le format de transfert ne soit pas modifié), on a conservé dans cette annexe les noms de modèles en allemand (par ex. OeREBKM_V2_0).

Nom du modèle	Description
OeREBKM_V2_0	Définitions de base utilisées par le modèle-cadre pour le cadastre RDPPF (exemple : liste des StatutJuridique, Documents, Service)
OeREBKMtrsfr_V2_0	Structure de transfert (interface entre le service compétent et l'organisme cantonal responsable du cadastre)
OeREBKMkvs_V2_0	Structures supplémentaires à utiliser en interne par l'organisme cantonal responsable du cadastre
OeREBKMazg_V2_0	Extrait du cadastre (la structure des données est bien établie sous la forme d'un modèle INTERLIS, mais le format de transfert est défini par un schéma XML créé manuellement)



Annexe D. Fichiers XML

Le contenu des fichiers XML énumérés ici est contraignant. Il respecte les renvois, les logos et les modules de textes exigés dans les instructions sur le cadastre RDPPF (chapitre 1.3).

XML pour les bases légales

Les données pour les renvois vers les bases légales (comme fichier de transfert INTERLIS XML) font aussi partie du modèle-cadre dans la mesure où elles sont mentionnées à l'annexe 1 de l'OGéo et dans l'instruction «Dispositions juridiques, renvois vers les bases légales et informations supplémentaires». Le fichier XML est disponible sur Internet sous <https://www.cadastre.ch/rdppf>, resp. dans le registre des modèles de données (ou Model Repository) sous https://models.geo.admin.ch/V_D/OeREB.

XML pour les logos

Les logos du cadastre RDPPF et de la Confédération (comme fichier de transfert XML INTERLIS) font également partie du modèle-cadre. Le fichier XML est disponible sur Internet à l'adresse <https://www.cadastre.ch/rdppf>, resp. dans le registre des modèles de données (ou Model Repository) sous https://models.geo.admin.ch/V_D/OeREB.

XML pour les textes

Les textes à afficher pour les énumérations `TypeDocument`, `GenreImmeuble` et `StatutJuridique`, pour les indications textuelles (information, clause de non-responsabilité et registre foncier) de même que le répertoire des notions et des abréviations pour l'extrait (`Glossaire`) (comme fichier de transfert INTERLIS XML) font également partie du modèle-cadre. Le fichier XML est disponible sur Internet à l'adresse <https://www.cadastre.ch/rdppf>, resp. dans le registre des modèles de données (ou Model Repository) sous https://models.geo.admin.ch/V_D/OeREB.

XML pour les thèmes

La définition des thèmes selon le droit fédéral avec leurs noms respectifs et leur ordre de succession sur l'extrait (comme fichier de transfert INTERLIS XML) fait également partie du modèle-cadre. Le fichier XML est disponible sur Internet à l'adresse <https://www.cadastre.ch/rdppf>, resp. dans le registre des modèles de données (ou Model Repository) sous https://models.geo.admin.ch/V_D/OeREB.



Annexe E. Explications relatives à l'attribut «IndexExtrait»

Il est précisé ceci dans l'instruction «Cadastre RDPPF: Contenu et graphisme de l'extrait statique» concernant l'énumération des bases légales:

Les niveaux fédéralistes doivent être respectés pour la désignation des bases légales et les lois doivent être indiquées avant les ordonnances. D'où l'ordre de succession suivant:

- *Confédération*
 - *lois*
 - *ordonnances*
- *Canton*
 - *lois*
 - *ordonnances*

C'est donc pour assurer la prise en charge technique de cette obligation que l'attribut `IndexExtrait` est venu compléter la classe `Document` dans le modèle-cadre (modèle partiel `OeREBKRM_V2_0.ili`).

```
/** Numéro d'ordre pour le classement au sein de l'extrait
 */

IndexExtrait : MANDATORY -1000 .. 1000;
```

Cet attribut figure également dans le catalogue `OeREBKRM_V2_0_Gesetze.xml` mis à disposition par l'Office fédéral de topographie swisstopo. Les organismes cantonaux responsables du cadastre ne sont pas tenus d'utiliser ce catalogue qui constitue toutefois une aide pour tous ceux qui souhaitent que les lois et les ordonnances fédérales soient automatiquement présentées dans l'ordre de succession adéquat. C'est pourquoi quelques considérations relatives à l'attribution de ces index sont exposées dans la suite.

E.1 Attribution des index pour les bases légales - niveau fédéraliste Confédération

D'après l'annexe 1 OGéo, 22 jeux de géodonnées de base sont actuellement définis comme des thèmes RDPPF au niveau fédéral. Ils sont subdivisés en neuf catégories. L'attribution des index a été entreprise selon ces catégories, par ordre croissant, de *l'aménagement du territoire* jusqu'à *l'approvisionnement et l'élimination*. Au sein d'une catégorie, la loi précède toujours l'ordonnance. Une indexation de toutes les bases légales uniquement fondée sur les numéros du recueil systématique du droit fédéral aurait conduit à d'autres index.

Le tableau suivant présente toutes les bases légales énumérées dans le catalogue `OeREBKRM_V2_0_Gesetze.xml` avec les index qui leur ont été attribués:

000 Aménagement du territoire

10 Loi fédérale sur l'aménagement du territoire (RS 700)

100 Routes

110 Loi fédérale sur les routes nationales (RS 725.11)

120 Ordonnance sur les routes nationales (RS 725.111)

200 Chemins de fer

210 Loi fédérale sur les chemins de fer (RS 742.101)

300 Aéroports

310 Loi fédérale sur l'aviation (RS 748.0)

320 Ordonnance sur l'infrastructure aéronautique (RS 748.131.1)

400 Sites pollués

410 Loi fédérale sur la protection de l'environnement (RS 814.01)

420 Ordonnance sur l'assainissement des sites pollués (RS 814.680)



500 Eaux

510 Loi fédérale sur la protection des eaux (RS 814.20)

520 Ordonnance sur la protection des eaux (RS 814.201)

600 Bruit

620 Ordonnance sur la protection contre le bruit (RS 814.41)

700 Forêt

710 Loi fédérale sur les forêts (RS 921.0)

720 Ordonnance sur les forêts (RS 921.01)

800 Approvisionnement et élimination

810 Loi fédérale concernant les installations électriques à faible et à fort courant (RS 734.0)

Les index ont été attribués de telle sorte qu'au sein d'une catégorie, il reste encore suffisamment de place avant et après une base légale pour pouvoir intercaler d'autres lois et ordonnances fédérales qui n'existent pas encore pour l'heure ou qui ne sont pas encore référencées dans l'OGéo.

E.2 Attribution des index pour les bases légales - niveau fédéraliste Canton, éventuellement niveau fédéraliste Commune

Il est recommandé aux cantons d'attribuer par catégorie également les index pour les bases légales cantonales respectivement communales. Les plages suivantes sont proposées, pour conserver une certaine distance avec celles définies pour le niveau fédéral:

000 Aménagement du territoire

De 20 à 099 inclus pour les bases légales cantonales et communales de la catégorie Aménagement du territoire

100 Routes

De 130 à 199 inclus pour les bases légales cantonales et communales de la catégorie Routes

200 Chemins de fer

De 230 à 299 inclus pour les bases légales cantonales et communales de la catégorie Chemins de fer

300 Aéroports

De 330 à 399 inclus pour les bases légales cantonales et communales de la catégorie Aéroports

400 Sites pollués

De 430 à 499 inclus pour les bases légales cantonales et communales de la catégorie Sites pollués

500 Eaux

De 530 à 599 inclus pour les bases légales cantonales et communales de la catégorie Eaux

600 Bruit

De 630 à 699 inclus pour les bases légales cantonales et communales de la catégorie Bruit

700 Forêt

De 730 à 799 inclus pour les bases légales cantonales et communales de la catégorie Forêt

800 Approvisionnement et élimination

De 830 à 899 inclus pour les bases légales cantonales et communales de la catégorie Approvisionnement et élimination

Le canton est évidemment libre de reprendre ou non l'indexation précédemment proposée. La seule chose qui compte, c'est que la prescription de l'instruction «Cadastre RDPPF: Contenu et graphisme de l'extrait statique» soit respectée.