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

Office fédéral de topographie swisstopo

Spécifications

Répertoire officiel des rues Répertoire officiel des adresses de bâtiments

Etat le 17 mars 2021



Copyright swisstopo

Editeur

Office fédéral de topographie swisstopo Géodésie et Direction fédérale des mensurations cadastrales Seftigenstrasse 264, CH-3084 Wabern

mensuration@swisstopo.ch / www.cadastre.ch/repertoires





Historique du document

Version	Date	Remarques
1.0	22.02.2021	Première version adoptée
2.0	17.03.2021	Adaptation à la version 2.0 du modèle



Table des matières

1.	Rép	ertoire	e officiel des rues	4
	1.1.	Descri	ription succincte	4
	1.2.	Mise à	à jour	4
2.	Rép	ertoire	e officiel des adresses de bâtiments	4
	2.1.	Descri	ription succincte	4
	2.2.	Mise à	à jour	4
3.	Mod	èles et	t formats de données	5
	3.1.	Modèl	les de géodonnées minimaux – ILI/XTF	5
	3.2.	Modèl	le relationnel – GDB	5
	3.3.	Modèl	les dénormalisés CSV/WEB	6
	3.4.	Catalo	ogue des attributs	7
4.	Obte	ention	10	
5.	Pou	r tout r	renseignement	10
6.	Inte	rface R	REST	10
	6.1.	Servic	ce Find	10
		6.1.1.	Noms des layers	10
		6.1.2.	Attributs de filtrage	10
		6.1.3.	Filtres supplémentaires avec layerDefs	10
	6.2.	Exem	ples	11
		6.2.1.	Recherche simple	11
		6.2.2.	Recherche étendue	13
	6.3.	Restri	ictions	13



1. Répertoire officiel des rues

1.1. Description succincte

Le répertoire officiel des rues contient l'ensemble des rues, places, lieux dénommés, passages etc., faisant partie intégrante d'une ou de plusieurs adresses officielles de bâtiments et/ou apparaissant sur un plan de ville ou un géoportail. Le répertoire des rues se fonde à l'origine sur les données de la mensuration officielle.

Le répertoire officiel des rues est établi, géré et publié par l'Office fédéral de topographie swisstopo.

Base légale: Section 6 Rues ONGéo1

1.2. Mise à jour

Les communes, plus rarement le canton lui-même, saisissent une grande partie du contenu de ce répertoire dans le registre des bâtiments et des logements (RegBL), géré par l'Office fédéral de la statistique (OFS). L'OFS transmet quotidiennement les données à swisstopo qui complète au besoin ces informations avec les données issues de la mensuration officielle et du modèle topographique du paysage (MTP) avant de les publier pour qu'elles puissent être utilisées gratuitement.

swisstopo actualise les données quotidiennement sur la base des annonces du RegBL et de la mensuration officielle.

2. Répertoire officiel des adresses de bâtiments

2.1. Description succincte

Le répertoire officiel des adresses de bâtiments contient toutes les adresses officielles de Suisse qui lient donc les autorités. Tous les bâtiments doivent posséder une ou plusieurs adresses univoques. Les bâtiments à usage d'habitation, les lieux de travail ainsi que les bâtiments d'intérêt public de manière générale doivent impérativement figurer dans le répertoire officiel des adresses de bâtiments

Le répertoire officiel des adresses de bâtiments est établi, géré et publié par l'Office fédéral de topographie swisstopo.

Base légale: Section 6a Adresses de bâtiments ONGéo

2.2. Mise à jour

Les communes, plus rarement le canton lui-même, saisissent une grande partie du contenu de ce répertoire dans le registre des bâtiments et des logements (RegBL), géré par l'Office fédéral de la statistique (OFS). L'OFS transmet quotidiennement les données à swisstopo qui complète au besoin ces informations avec les données issues de la mensuration officielle avant de les publier pour qu'elles puissent être utilisées gratuitement.

swisstopo actualise les données quotidiennement sur la base des annonces du RegBL et de la mensuration officielle.

¹ Ordonnance sur les noms géographiques (ONGéo, RS 510.625)



3. Modèles et formats de données

Les modèles de géodonnées minimaux reproduisent toutes les propriétés et servent de base conceptuelle pour les modèles relationnels et dénormalisés orientés application.

Base légale: Article 26a et article 26b ONGéo

Les données de tous les modèles sont exclusivement proposées dans le cadre de référence MN95. D'autres informations sur l'obtention de données figurent au chapitre 4.

3.1. Modèles de géodonnées minimaux – ILI/XTF

Les modèles de géodonnées minimaux sont décrits en INTERLIS version 2.3 (SN 612031) et présentent les répertoires officiels (des rues et des adresses de bâtiments) sous une forme orientée objet.

Les modèles OfficialIndexOfStreets_V2.ili et OfficialIndexOfAddresses_V2.ili sont publiés dans le registre des modèles (model repository) à l'adresse https://models.geo.admin.ch/Swisstopo.

Les modèles ILI orientés objet sont compatibles sans aucune restriction avec le modèle relationnel GDB. Les attributs contenus dans le modèle sont expliqués dans le Tableau 1 et signalés dans la colonne MIN.

3.2. Modèle relationnel – GDB

La Figure 3-1 présente le modèle de données relationnel combiné du répertoire des rues resp. du répertoire des adresses. Le répertoire des rues (—) comprend les tables en bleu et en vert, tandis que le répertoire des adresses (•) englobe les tables en bleu et en violet. La table en gris ne fait pas officiellement partie des répertoires.

Les formats de produit ESRI File Geodatabase version ArcGIS 10 sont proposés dans le modèles relationnel. Ce modèle est compatible sans aucune restriction avec les modèles orientés objet. Les attributs contenus dans le modèle sont expliqués dans le Tableau 1 et signalés dans la colonne REL.

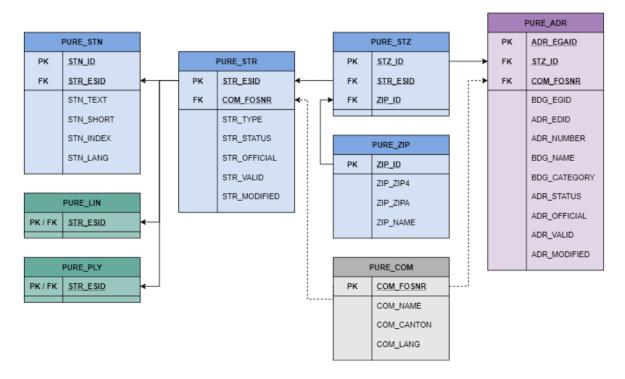


Figure 3-1: modèle de données relationnel



3.3. Modèles dénormalisés CSV/WEB

La représentation et les infobulles (tooltips) des répertoires officiels sur map.geo.admin.ch, les services Web (chapitre 6) et le format de produit CSV se fondent sur des variantes dénormalisées du modèle relationnel. Les attributs sont concaténés lorsque les relations sont dissoutes. La géométrie est indiquée pour chaque objet sous une forme réduite par un couple de coordonnées. Pour les objets surfaciques, il s'agit d'un point quelconque dont il est sûr qu'il se trouve à l'intérieur du polygone et pour les objets linéaires, c'est un point quelconque situé sur l'axe. Les attributs contenus dans le modèle sont expliqués dans le Tableau 1 et signalés dans la colonne DEN. La colonne WEB indique les attributs qu'il est possible de rechercher au moyen des services Web.

Spécifications 6/13



3.4. Catalogue des attributs

Le tableau liste par ordre alphabétique et décrit toutes les propriétés existant dans les différentes variantes du modèle. Le symbole ▲ signale les propriétés du répertoire des adresses, tandis que le symbole — signale les propriétés du répertoire des rues.

Tableau 1: attributs par ordre alphabét	que
---	-----

	Propriétés du répertoire des adresses
_	Propriétés du répertoire des rues
MIN	Modèle de géodonnées minimal
REL	Modèle relationnel
DEN	Modèle dénormalisé
WEB	Services Web

Attribut	Type de données	Signification	MIN	REL	DEN	WEB
ADR_EASTING	DOUBLE	Coordonnée Est MN95			A	
ADR_EDID	SHORT	Identificateur fédéral des entrées Numéro d'identification de l'entrée de bâtiment selon le RegBL	A	A	A	
ADR_EGAID	DOUBLE	Identificateur fédéral d'adresse de bâtiment Numéro d'identification de l'adresse de bâtiment selon le RegBL	A	A	A	A
ADR_MODIFIED	DATE	Date de la dernière modification de l'adresse ILI: WithLatestModification_V1.ModInfo	A	A	A	
ADR_NORTHING	DOUBLE	Coordonnée Nord MN95				
ADR_NUMBER	TEXT 12	Numéro (de maison)	A	A		
ADR_OFFICIAL	LONG	Adresse officielle Caractère obligatoire de l'adresse selon le RegBL 0 False 1 True	A			
ADR_STATUS	LONG	Statut de l'adresse Etat de réalisation de l'adresse selon le RegBL 0 planned 1 real 2 outdated	•	A		
ADR_VALID	LONG	Validité de l'adresse Fiabilité de l'adresse selon les contrôles (checks) de swisstopo O False 1 True	A	A	A	
BDG_CATEGORY	LONG	Catégorie de bâtiment Subdivision des bâtiments selon leur destination, selon le RegBL 1010 temporary 1020 residential 1030 other_residential 1040 partly_residential 1060 non_residential 1080 special	•	A	A	



Attribut	Type de données	Signification	MIN	REL	DEN	WEB
BDG_EGID	DOUBLE	Identificateur fédéral de bâtiment Numéro d'identification du bâtiment selon le RegBL	A	A	A	A
BDG_NAME	TEXT 50	Nom du bâtiment, uniquement en l'absence de valeur pour ADR_NUMBER				
COM_CANTON	TEXT 2	Abréviation du canton				
COM_FOSNR	SHORT	Numéro OFS de la commune Numéro de la commune politique selon l'OFS	A —	A —	A —	A —
COM_LANG	LONG	Langue principale de la commune selon l'OFS 0 de 1 fr 2 it 3 rm				
COM_NAME	TEXT 40	Nom de la commune selon l'OFS	A —	A —	A —	
LIN_SHAPE	GEOMETRY	ILI: GeometryCHLV95_V1.MultiLine	_	_		
PLY_SHAPE	GEOMETRY	ILI: GeometryCHLV95_V1.MultiSurface	_	_		
PNT_SHAPE	GEOMETRY	ILI: GeometryCHLV95_V1.Coord2	A	A		
STN_ID	DOUBLE	ID du nom de la rue		A —		
STN_INDEX	TEXT 3	Désignation de la rue, index	A —	A —		
STN_LABEL	TEXT 150	Nom de la rue ; séparation par «/» s'il est multilingue			A —	A —
STN_LANG	LONG	Langue du nom de la rue 0 de 1 fr 2 it 3 rm	_	A —		
STN_NAME	STRUCTURE	ILI:_STRUCTURE STN avec les attributs STN_TEXT, STN_SHORT, STN_INDEX et STN_LANG	A			
STN_SHORT	TEXT 24	Version abrégée du nom de la rue	A —	A —		
STN_TEXT	TEXT 60	Nom de la rue	A —	A —		
STR_EASTING	DOUBLE	Coordonnée Est MN95			_	
STR_ESID	DOUBLE	Identificateur fédéral de rue	A —	A —	A —	A —
STR_MODIFIED	DATE	Date de la dernière modification de la rue ILI: WithLatestModification_V1.ModInfo	_	_	_	
STR_NORTHING	DOUBLE	Coordonnée Nord MN95 Point quelconque sur l'axe de la rue ou dont il est sûr qu'il se trouve à l'intérieur des limites du lieu dénommé			_	



Attribut	Type de données	Signification	MIN	REL	DEN	WEB
STR_OFFICIAL	LONG	Désignation officielle de la rue Caractère obligatoire de l'orthographe du nom de la rue selon le RegBL 0 False 1 True	_	_	_	
STR_STATUS	LONG	Statut de la rue Etat de réalisation de la rue selon le RegBL 0 planned 1 real 2 outdated	_	_	_	
STR_TYPE	LONG	Genre d'objet (rue, place ou autre) O Area Street Place	_	_	_	
STR_VALID	LONG	Validité de la rue Fiabilité de la rue selon les contrôles (checks) de swisstopo 0 False 1 True	_	_	_	
STZ_ID	LONG	ID de la table de mise en relation des rues et des codes postaux (NPA)		A —		
ZIP_ID	LONG	ID du code postal (NPA) Numéro d'ordre (ONRP) de La Poste		A —		
ZIP_LABEL	TEXT 150	NPA et nom de la localité, sans le chiffre complémentaire ; séparation par «,» s'il y en a plusieurs			_	A —
ZIP_NAME	TEXT 40	Nom de la localité selon le répertoire officiel des localités NPAL	A —	A —		
ZIP_ZIP4	SHORT	Code postal (NPA)	A —	A —		
ZIP_ZIP6	STRUCTURE	ILI_ Structure ZIP avec les attributs ZIP_ZIP4, ZIP_ZIPA, ZIP_NAME				
ZIP_ZIPA	SHORT	Chiffre complémentaire du code postal	A —	A —		

▲ Propriétés du répertoire des adresses

Propriétés du répertoire des rues

MIN Modèle de géodonnées minimal

REL Modèle relationnel
DEN Modèle dénormalisé

WEB Services Web

4. Obtention et conditions d'utilisation

Les données sont proposées dans différents formats:

- répertoire des rues: télécharger (conditions d'utilisation incluses)
- répertoire des adresses de bâtiments: télécharger (conditions d'utilisation incluses)

Les conditions d'utilisation peuvent être appelées directement depuis:

- www.cadastre.ch/repertoires
 - Répertoire officiel des rues > Documents
 - Répertoire officiel des adresses de bâtiments > Documents.

5. Pour tout renseignement

Office fédéral de topographie swisstopo Géodésie et Direction fédérale des mensurations cadastrales Seftigenstrasse 264 3084 Wabern

Courriel: mensuration@swisstopo.ch

Site Internet: https://www.cadastre.ch/repertoires

6. Interface REST

6.1. Service Find

Le service Web Find permet de trouver des objets dans les répertoires officiels à l'aide de leurs attributs.

Une documentation générale est accessible sous:

https://api3.geo.admin.ch/services/sdiservices.html#find. Des exemples concrets en Python sont répertoriés plus loin, au paragraphe 6.2.

6.1.1. Noms des layers

Les identifiants (IDs) requis par le service pour les layers sont les suivants:

- ch.swisstopo.amtliches-strassenverzeichnis (répertoire officiel des rues)
- ch.swisstopo.amtliches-gebaeudeadressverzeichnis (répertoire officiel des adresses de bâtiments)

6.1.2. Attributs de filtrage

Une liste close d'attributs de filtrage est disponible pour chaque layer. Ces attributs sont identifiés dans la colonne WEB du Tableau 1. Les attributs identifiés dans la colonne CSV sont alors retournés.

6.1.3. Filtres supplémentaires avec layerDefs

Le paramètre optionnel layerDefs permet de restreindre encore un peu plus les résultats. Une documentation complète est disponible sous:

https://api3.geo.admin.ch/services/sdiservices.html#layerdefs-syntax. Des exemples concrets en Python 3 sont proposés aux paragraphes 6.2.2 et suivants.

Spécifications 10/13

6.2. Exemples

Les exemples suivants ont été testés en Python 3 et recourent au module requests.

6.2.1. Recherche simple

Code – exemple 1: objets (rues) inclus dans le périmètre du code postal 3011 (Berne)

```
import json
import requests
url = r"https://api3.geo.admin.ch/rest/services/api/MapServer/find"
    "layer": "ch.swisstopo.amtliches-strassenverzeichnis",
    "searchField": "zip_label",
"searchText": "3011"
}
response = requests.get(url=url, params=params)
print("URL:" + response.url)
print("Output: \n " + json.dumps(response.json(), indent=2, ensure ascii=0))
{"results": [
    {
      "featureId": 9286062,
      "attributes": {
        "com_fosnr": 351,
        "com_name": "Bern",
        "stn_label": "Bubenbergplatz",
        "str esid": 10008280,
        "str_modified": "2019-09-12 01:32:37",
        "str_official": 0,
        "str_status": "gültig",
        "str_type": "Platz"
        "str_valid": 0,
        "zip_label": "3011 Bern
      },
      "layerBodId": "ch.swisstopo.amtliches-strassenverzeichnis ",
      "layerName": "Amtliches Strassenverzeichnis",
      "id": 9286062
    },
    {...}
]}
```

Spécifications 11/13

Code – exemple 2: adresses de bâtiments avec le nom de rue Seftigenstrasse

```
import json
import requests
url = r"https://api3.geo.admin.ch/rest/services/api/MapServer/find"
params = {
    "layer": "ch.swisstopo.amtliches-gebaeudeadressverzeichnis",
    "searchField": "stn_label",
    "searchText": "Seftigenstrasse"
}
response = requests.get(url=url, params=params)
print("URL:" + response.url)
print("Output: \n " + json.dumps(response.json(), indent=2, ensure_ascii=0))
{"results": [
    {
      "featureId": 101978020,
      "attributes": {
        "adr_edid": 0,
        "adr_egaid": 101978020,
        "adr_modified": "20200731052213",
        "adr_number": "356",
        "adr_official": false,
        "adr_status": "real",
        "adr_valid": false,
        "bdg_egid": 1271819,
        "com_fosnr": 355,
        "com_name": "Köniz",
        "str_esid": 10006665,
        "str_label": "Seftigenstrasse",
        "zip_label": "3084 Wabern"
      },
      "layerBodId": "ch.swisstopo.amtliches-gebaeudeadressverzeichnis",
      "layerName": "Amtliches Gebäudeadressverzeichnis",
      "id": 101978020
    {...}
]}
```

Spécifications 12/13

6.2.2. Recherche étendue

Code – exemple 3: objets (rues) inclus dans le périmètre de code postal 3011 et se terminant par gässchen

Code – exemple 4: adresses comprenant Thalstrasse dans leur nom et incluant le numéro de maison 12

Seuls sont indiqués les passages du code d'importance ici.

6.3. Restrictions

- Le nombre maximal de réponses retournées est limité à 50 pour toutes les requêtes REST. Pour des analyses poussées, le jeu de données complet est disponible au téléchargement dans différents formats. Cf. à ce sujet le chapitre 4.
- Certaines requêtes de recherche avec layerDefs, comprenant des combinaisons de filtrage avec and ou or, livrent parfois des résultats inattendus, suivant l'ordre de succession des éléments.

Spécifications 13/13