



Mise à jour de swissBOUNDARIES^{3D}

Rapport sur le jeu de données 2021

1. Informations générales

Le jeu de données swissBOUNDARIES^{3D} est mis à jour annuellement. La mise à jour s'effectue sur la base de la mensuration officielle (MO). Les géométries des limites territoriales de la MO sont reprises dans le produit swissBOUNDARIES^{3D} en fonction de leur disponibilité et de leur vraisemblance à l'échelle du canton considéré. Les attributs sont actualisés conformément au modèle de données. Chaque année, les surfaces des communes (attribut *Gem_Flaeche*, arrondies à l'hectare, ha) sont à nouveau calculées et compensées. Un attribut est maintenu pour les communes riveraines d'un lac : *See_Flaeche* comptabilise la part du territoire communal ou du territoire cantonal couverte par le lac (en ha, n'est valable que pour les lacs qui ont une surface plus grande que 5 km²).

L'état des données swissBOUNDARIES^{3D} 2021 est le **1^{er} janvier 2021**. Toutes les mutations entrées en vigueur jusqu'à cette date sont intégrées au sein de ce jeu de données.

Depuis l'édition 2016, le produit swissBOUNDARIES^{3D} contient également les limites administratives du jeu de données swissTLM^{Regio}. Ces limites sont généralisées et conviennent pour des représentations à petite échelle. Les attributs de swissBOUNDARIES^{3D} et swissTLM^{Regio} Boundaries sont synchronisés entre eux.

[Informations swissTLM^{Regio}](#)

1.1. Attributs importants

Le catalogue complet des données de swissBOUNDARIES^{3D} est disponible sur le site Internet de swisstopo sous « [Produits et applications → Modèles du territoire → swissBOUNDARIES^{3D}](#) ». Le présent chapitre vise à exposer les attributs importants et à en expliquer la mise à jour.

Attributs *Revision_Jahr* et *Revision_Monat* : année et mois de mise à jour.

Attribut *Objektart* : attribut déterminant le type d'objet. Cet attribut propose trois options différentes pour le découpage administratif : le territoire communal, le territoire cantonal et les surfaces qui se trouvent sous l'autorité de plusieurs communes (Kommunanzen). Pour les limites administratives *Objektart* propose quatre options différentes : limite nationale, limite de canton, limite de district et limite de commune.

Attribut *Mutations_Datum* : il comprend la date d'approbation d'une mutation de limite et n'est géré que pour les limites territoriales. *Mutations_Datum* est vide si cette date n'est pas connue.

Attribut *ICC* : il décrit l'appartenance nationale d'un territoire ou les pays séparés les uns des autres par une frontière à l'aide du code de pays international (code ISO 3166-1-alpha-2).

Attribut *BFS_Nummer* : numéro de la commune attribué par l'OFS, utilisé pour les territoires politiques.

Attribut *See_Flaeche* : Surface du territoire occupée par le lac dans le cas de communes pour lesquelles l'intégration de données de la MO a entraîné une amélioration de la géométrie.

Attribut *SHN* : code univoque pour les territoires politiques, composé de l'ICC, du numéro de district et du numéro OFS (*BFS_Nummer*).

1.2. Valeurs d'attribut particulières

Attribut (Classe d'objets)	Valeur particulière	Attribution de la valeur particulière
See_Flaeche (TLM_LANDESGBIET)	<NULL>	Pour des territoires nationaux sans partie de lac.
Kantonsflaeche (TLM_KANTONSGBIET)	<NULL>	Si Kanton_Teil > 1
See_Flaeche (TLM_KANTONSGBIET)	<NULL>	Si Kanton_Teil > 1 ainsi que pour des territoires cantonaux sans partie de lac.
Einwohnerzahl (TLM_KANTONSGBIET)	<NULL>	Si Kanton_Teil > 1
Bezirksflaeche (TLM_BEZIRKSGBIET)	<NULL>	Si Bezirk_Teil > 1
See_Flaeche (TLM_BEZIRKSGBIET)	<NULL>	Si Bezirk_Teil > 1 ainsi que pour des territoires de districts sans partie de lac.
See_Flaeche (TLM_BEZIRKSGBIET)	0	Si Bezirk_Teil = 0 ou 1 et tracé de la limite de district au bord d'un lac
Einwohnerzahl (TLM_BEZIRKSGBIET)	<NULL>	Si Bezirk_Teil > 1
Kantonsnummer (TLM_HOHEITSGBIET)	<NULL>	Territoire étranger (Liechtenstein et enclaves de Büsingen am Hochrhein et de Campione d'Italia)
Bezirksnummer (TLM_HOHEITSGBIET)	<NULL>	Territoire étranger (Liechtenstein et enclaves de Büsingen am Hochrhein et de Campione d'Italia), territoires de cantons non subdivisés en districts et territoires dont le genre d'objet est le territoire cantonal (à l'exception de « Staatswald Galm »).
SHN (TLM_HOHEITSGBIET)	CH<xy00><BFS_Nummer>	Les territoires situés en Suisse pour lesquels le numéro du district est <NULL> se voient associer la valeur « <xy00> » pour la partie du numéro du district dans la valeur de SHN, « xy » représentant les deux positions réservées au numéro du canton.

Attribut (Classe d'objets)	Valeur particulière	Attribution de la valeur particulière
SHN (TLM_HOHEITSGEBIET)	<NULL>	Dans les enclaves étrangères de Büsingen am Hochrhein et de Campione d'Italia.
Gem_Flaeche (TLM_HOHEITSGEBIET)	<NULL>	Si Gem_Teil > 1
See_Flaeche (TLM_HOHEITSGEBIET)	<NULL>	Si Gem_Teil > 1 ainsi que pour des territoires communaux sans partie de lac.
See_Flaeche (TLM_HOHEITSGEBIET)	0	Si Gem_Teil = 0 ou 1 et tracé de la limite de district ou de la limite de commune au bord d'un lac
Einwohnerzahl (TLM_HOHEITSGEBIET)	<NULL>	Si Gem_Teil > 1 ainsi que pour les territoires cantonaux et les « Kommunanden ».
Mutations_Datum (TLM_HOHEITSGRENZE)	<NULL>	Pour toutes les limites territoriales, si la date de la dernière mutation n'est pas connue.

2. Caractéristiques de la version swissBOUNDARIES^{3D} 2021

Une liste des principales modifications et caractéristiques de la version 2021 est fournie ci-dessous. Une vue d'ensemble de tous les territoires communaux modifiés se trouve dans la figure 1 à la fin du document.

2.1. Fusions de communes et changements des noms de commune

swissBOUNDARIES^{3D} 2021 contient 19 nouvelles communes nées de fusions concernant au total 45 anciennes communes. De plus, deux noms de communes ont été changés.

- Canton de Berne: 3 fusions (Hindelbank, Langenthal, Riggisberg)
- Canton de Fribourg: 3 fusions (Bois-d'Amont, Surpierre, Tavers)
- Canton des Grisons: 2 fusions (Chur, Muntogna da Schons) et un changement du nom de commune (Klosters)
- Canton de Lucerne: 2 fusions (Hitzkirch, Willisau)
- Canton de Neuchâtel: 2 fusions (Le Locle, Neuchâtel)
- Canton de Soleure: 2 fusions (Stüsslingen, Welschenrohr-Gänsbrunnen)
- Canton d'Uri: 1 fusion (Seedorf (UR))
- Canton de Vaud: 1 fusion (Aubonne) et un changement du nom de commune (Crans (VD))
- Canton du Valais: 3 fusions (Martigny, Noble-Contrée, Val de Bagnes)

2.2. Intégration de données du SIG frontière nationale de swisstopo

Les mutations de la frontière nationale validées par les pays limitrophes respectifs ont été intégrées dans la présente version de swissBOUNDARIES^{3D}. Il s'agit des tronçons de la frontière nationale des cantons de Genève, du Tessin et du Jura (une commune).

<https://www.swisstopo.admin.ch/fr/connaissances-faits/limites-territoriales/frontiere-nationale.html>

2.3. Changement de limites de commune

Dans cette version de swissBOUNDARIES^{3D}, plusieurs changements géométriques ont été intégrés. Tous les changements se basent sur les échanges de territoire entre les communes ou sur l'amélioration des bases de la mensuration officielle (voir la figure 1).

2.4. Attribut « Einwohnerzahl »

Le jeu de données comprend un attribut « Einwohnerzahl » (nombre d'habitants) pour l'ensemble des entités administratives décrites. Les valeurs d'attribut se basent sur les informations de l'Office fédéral de la statistique et représentent l'état de la population au 31.12.2019.

3. Propositions d'amélioration

Nous espérons que la présente version saura répondre à vos besoins et nous sommes ouverts à toute remarque, proposition d'amélioration ou message d'erreur (veuillez transmettre vos remarques à l'adresse geodata@swisstopo.ch).

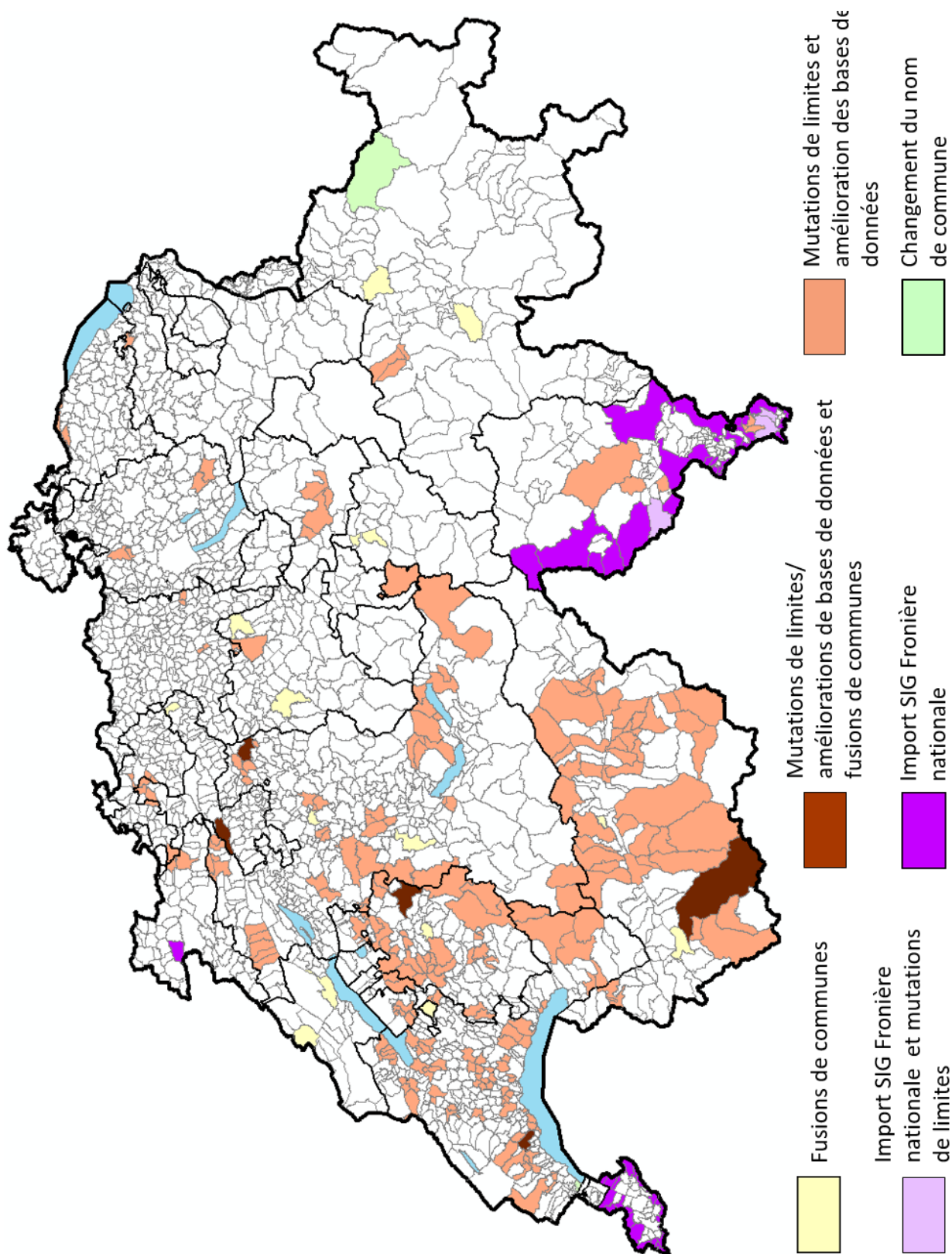


Figure 1: Territoires communaux modifiés géométriquement dans le produit swissBOUNDARIES^{3D} 2021