

**Zeitschrift:** Cadastre : revue spécialisée consacrée au cadastre suisse  
**Herausgeber:** Office fédéral de topographie swisstopo  
**Band:** - (2011)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Utilisation de l'IMORF dans le canton de Zoug : un rapport d'expérience  
**Autor:** Jörimann, Reto  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-871498>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Utilisation de l'IMORF dans le canton de Zoug – un rapport d'expérience

■ Le présent article rend compte de l'introduction de l'interface entre la mensuration officielle et le registre foncier (IMORF) dans le canton de Zoug et de l'expérience acquise depuis lors.

Une longue phase de développement a précédé l'introduction productive, intervenue le 17 juin 2006, de l'interface entre la mensuration officielle et le registre foncier, encore appelée «petite interface» à cette date. L'IMORF est définie comme une interface en INTERLIS 2.2, associée à un modèle de données homogène spécifique. Pour l'échange de données, les interfaces ont toutefois dû être réalisées sous la forme de fonctions permettant l'importation et l'exportation vers et depuis les systèmes impliqués. Dans le canton de Zoug, le système intitulé «ISOV-Grundbuch V5»<sup>1</sup> était alors utilisé du côté du registre foncier et les systèmes «GeosPro» et «Topobase» l'étaient du côté de la mensuration officielle.

## Décisions de principe

Un cadre technique et organisationnel a dû être défini pour l'implémentation de l'interface et sa mise en service productif. Voici les principales mesures prises:

- les indications de surfaces sont toutes arrondies au m<sup>2</sup>;
- la somme des surfaces partielles des genres de couverture du sol coïncide avec la surface de la parcelle;
- la correction éventuelle s'effectue sur la surface partielle la plus grande des genres de couverture du sol de la parcelle considérée, mais jamais sur la surface d'un bâtiment;
- les droits distincts et permanents (DDP) définis ne doivent pas couvrir plusieurs parcelles;
- les numéros des DDP sont attribués par le géomètre conservateur;
- en cas de renouvellements (passage au standard MO93) avec transformation des points limites, les mutations en instance réalisées avant la transformation doivent faire l'objet d'un traitement particulier;
- l'attribution des numéros de mutation doit impérativement s'effectuer dans l'ordre croissant;
- une description incrémentielle de la parcelle (ne pas modifier toutes les surfaces partielles) est possible si les mutations concernent la couche d'information de la couverture du sol;
- les noms des fichiers d'échange font l'objet d'une convention;
- les désignations des genres de couverture du sol sont unifiées;
- le contenu d'un message d'annulation a été défini à titre d'exemple.

Dans le cas de mutations successives, c.-à-d. lorsqu'une mutation s'appuie sur celles qui l'ont précédée, les numéros croissants de ces mutations doivent permettre

d'identifier l'ordre de leur succession. Le système du registre foncier peut alors lire les mutations transmises via l'IMORF et les exécuter dans cet ordre. Les exécutions partielles de mutations ne sont plus possibles. La création d'une parcelle routière s'effectue ainsi en deux étapes: chacune des parcelles concernées subit une première mutation afin d'en séparer la portion destinée à la voirie puis ces dernières sont réunies les unes aux autres dans le cadre d'une nouvelle mutation afin de former la parcelle routière. De ce fait, l'ordre de succession des divisions parcellaires n'est plus pertinent et des demandes de modification peuvent être satisfaites a posteriori indépendamment les unes des autres.

## Echange de données

Une plateforme a été mise en place pour l'échange des données: les différents intervenants chargés de la mise à jour de la mensuration officielle, le service cantonal du cadastre et le registre foncier peuvent accéder à ce répertoire mis en place sur un serveur du SIG cantonal. Les fichiers à échanger sont déposés sur cette plateforme. Leurs noms doivent respecter la convention de désignation conclue afin que les données pertinentes puissent exclusivement être échangées avec l'intervenant compétent, en charge de la mise à jour de la mensuration officielle. La structure des données doit respecter celle du modèle de la «petite interface» (KS3 – «AVGBSDM05» – 2006-07-03). Le dépôt et la récupération des fichiers s'effectuent pour partie automatiquement, au moyen de scripts correspondants, et pour partie manuellement. La mise en place d'archives des fichiers échangés s'est révélée très utile et vivement recommandable. Ainsi, en cas d'erreurs ou d'invéraisemblances, il est très facile de retrouver qui a déposé quelles données et à quelle date sur la plateforme de données. Les archives suivent une structure chronologique et sont générées automatiquement.

## Introduction de la «petite interface»

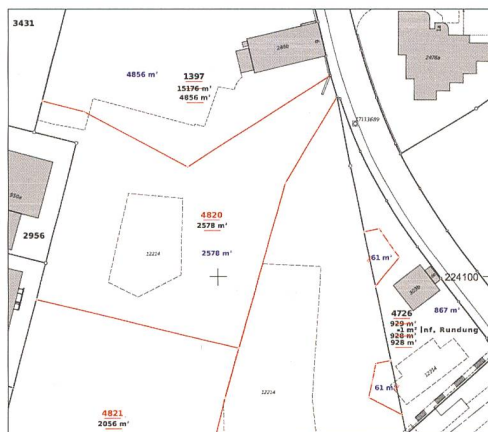
Du fait de la faible étendue du canton de Zoug (onze communes), la «petite interface» a pu être introduite simultanément dans tout le canton. Toutes les mutations en cours de la couche d'information «Biens-fonds» ont dû être transférées depuis la mensuration officielle. 200 mutations ont ainsi été générées sous la forme de fichiers XML et PDF. La condition requise pour cela était que toutes ces mutations soient accessibles dans l'état adéquat sur les systèmes de la mensuration officielle,

<sup>1</sup> Le logiciel standard modulaire «ISOV Grundbuch» (ISOV: Informationssysteme für Öffentliche Verwaltungen – systèmes d'information pour des administrations publiques) se base sur les concepts éprouvés élaborés pour la tenue du registre foncier par voie informatique et sur les directives fédérales relatives à eGRIS.



Extrait d'un plan de mutation transmis sous forme de fichier PDF

Extrait du fichier de transfert de l'IMORF



```
<COMMENT xsi:type="xsd:string">Export 05.03.2010 00:00:00</COMMENT>
</HEADERSECTION>
- <DATASECTION>
- <GB2AV.Mutationstabelle BID="x9">
- <GB2AV.Grundstuecksbeschreibung.Gebaeude TID="xh4355">
  <istProjektiert>false</istProjektiert>
  <istUnterirdisch>false</istUnterirdisch>
  <Nummer>286b</Nummer>
  <Flaechenmass>168</Flaechenmass>
</GB2AV.Grundstuecksbeschreibung.Gebaeude>
- <GB2AV.Grundstuecksbeschreibung.Gebaeude TID="xh4356">
  <istProjektiert>false</istProjektiert>
  <istUnterirdisch>false</istUnterirdisch>
  <Nummer>286c</Nummer>
  <Flaechenmass>37</Flaechenmass>
</GB2AV.Grundstuecksbeschreibung.Gebaeude>
- <GB2AV.Grundstuecksbeschreibung.Gebaeude TID="xh2977">
  <istProjektiert>false</istProjektiert>
  <istUnterirdisch>false</istUnterirdisch>
  <Nummer>286a</Nummer>
  <Flaechenmass>246</Flaechenmass>
```

Extrait du tableau de mutation transmis sous forme de fichier PDF

| Neue GS-Nr.   | Alte Grundstücksnummern |      |      | Rundung | Totalfläche neue GS |
|---------------|-------------------------|------|------|---------|---------------------|
|               | 1397                    | 4726 | 4744 |         |                     |
| 1397          | 4856                    |      |      |         | 4856                |
| 4726          | 61                      | 867  |      |         | 928                 |
| 4820          | 2578                    |      |      |         | 2578                |
| 4821          | 2056                    |      |      |         | 2056                |
| 4822          | 5625                    | 61   | 2056 |         | 7742                |
| Rundung       |                         | 1    |      |         | 1                   |
| TOTAL alte GS | 15176                   | 929  | 2056 |         | 18161               |

Affichage d'un bien-fonds dans le registre foncier électronique

Abfragen GS-Kopfdaten - ANZEIG.

01.01.95 inkraftges.

Grundstück-Nummer 255 Zug

Eintragstatus Aktuell

Führungsart E Eidgenössisch

Grundstück-Art L Liegenschaft

Fläche in m2 17,534.000 Details

Tagebuch-Begründung

-AKTUELL-

Ortsbezeichnung Quartier Neustadt

Strasse

Bodenbedeckungsarten Gebäude

Gartenanlage

übrige befestigte Fläche

Plan-Nummer 16

Externe Verweise

Navigation

Zum Ursprungs-GS

Aktuell / historisch

Nächstes Grundstück

Erste Rubrik angezeigt!

Mutation en cours dans le registre foncier électronique

Abfragen GS-Kopfdaten - ANZEIG.

17.11.03 inkraftges.

Grundstück-Nummer 4643 Zug

Eintragstatus Aktuell

Führungsart E Eidgenössisch

Grundstück-Art L Liegenschaft

Fläche in m2 9,824.000 Details

Tagebuch-Begründung 2003 5557 17.11.2003

-AKTUELL-

Ortsbezeichnung Quartier Heri

Strasse

Bodenbedeckungsarten Verkehrsinsel

übrige befestigte Fläche

übrige humusierte Fläche

Plan-Nummer 19,18,17

Externe Verweise

Navigation

Zum Ursprungs-GS

Aktuell / historisch

Nächstes Grundstück

Erste Rubrik angezeigt!

même celles n'ayant pas encore été traitées par voie numérique – un plan en version papier avec tableau de mutation ne suffisait pas. Les plus anciennes mutations en cours dataient de l'année 1991!

La première livraison comprenait aussi les états descriptifs des 22 000 biens-fonds gérés dans la mensuration officielle. Toutes les mutations en cours durent pour cela faire l'objet d'une modification «pour revenir en arrière», de façon d'une part (contrainte imposée par le système) à correspondre aux descriptions juridiquement en vigueur des parcelles pour le transfert et à générer d'autre part les tableaux de mutation (fichiers XML) requis pour l'interface. Cette opération a été réalisée sur une copie des données originales. L'état juridiquement en vigueur des parcelles était ainsi saisi et toutes les mutations en cours purent être traitées via l'IMORF à compter de la date de son introduction effective.

La première livraison via l'IMORF englobait un très grand nombre de données et différents problèmes mineurs ont été décelés à cette occasion. Un problème particulier a résulté des modifications de surface subies par les parcelles lors de renouvellements (passage au standard MO93): les modifications de la surface des parcelles touchées par une mutation en cours n'ont pu être inscrites qu'après l'exécution de la mutation, par le biais d'une correction séparée. Après la première livraison complète des tableaux de mutation, l'office du registre foncier dut procéder à la mise en relation de l'intégralité des mutations déjà enregistrées et des affaires portées au journal, à la suite de quoi un message d'entrée (premier message d'exécution) fut généré et enregistré sur la plateforme de données. Le message «Inscription» (second message d'exécution) fut ensuite généré et transmis lors de l'inscription définitive de la mutation au registre foncier.

Des problèmes survinrent sporadiquement après le passage à l'exploitation normale. Il a ainsi été constaté que les fichiers XML ne coïncidaient pas toujours avec le tableau de mutation ou que la référence du plan n'était pas la bonne. Les fichiers XML peuvent également présenter de légères différences dues au système utilisé par le géomètre conservateur. Les corrections d'arrondi sur des parcelles amenées à disparaître ne sont pas possibles dans «ISOV-Grundbuch V5» et doivent donc être apportées à des parcelles à l'existence garantie.

L'utilisation de l'IMORF s'est ensuite progressivement installée dans le quotidien au sein du canton de Zoug et les problèmes ont quasiment disparu. Les interfaces sont stables et sont toujours restées aptes au fonctionnement, même lors du passage à de nouvelles versions de programmes. La vitesse de traitement n'a aucun caractère critique en regard du volume actuel de mandats traités.

## **Adaptations et extensions**

En 2010, les droits de pêche dans le lac de Zoug inscrits au registre foncier, constituant des droits distincts et permanents (DDP) appelés «Fischenzen», ont été pris en charge dans la mensuration officielle. Il s'est avéré, lors du transfert des surfaces recalculées de ces DDP, que le modèle de données pour l'IMORF n'avait pas explicitement prévu ce type de DDP. Il a donc été nécessaire d'intervenir manuellement dans l'échange de données. Ces DDP étant des formes rares d'immeubles qui ne sont quasiment jamais soumises à des modifications, il a été renoncé à des adaptations plus poussées de l'interface. Au début 2010, l'Office du registre foncier et des mensurations a confié la mise à jour de la mensuration officielle dans les deux communes de Zoug et de Menzingen à un géomètre conservateur privé. Certains processus de la «petite interface» ont par conséquent dû être adaptés à la nouvelle situation afin que le flux des informations puisse continuer à être garanti.

## **Introduction d'ISOV-Grundbuch V6**

Avec le changement de version prévu pour 2012 (passage à ISOV-Grundbuch V6), des données supplémentaires seront échangées via l'IMORF à l'avenir. L'identification d'immeuble EGRID sera ainsi introduite avec la migration et les états descriptifs pourront être lus automatiquement avec les bâtiments. Aujourd'hui encore, les bâtiments doivent être mis à jour manuellement en tant qu'objets dans le système du registre foncier.

## **Résumé**

Au terme d'une phase d'initialisation nécessitant beaucoup de temps et de gros moyens financiers, l'IMORF a pu être mise en service productif à l'été 2006 et fonctionne avec un succès non démenti depuis lors dans le canton de Zoug, à tel point qu'un échange sans IMORF est désormais difficile à envisager.

Reto Jörimann

Géomètre cantonal, Office du registre foncier  
et des mensurations du canton de Zoug  
reto.joerimann@zg.ch