

<b>Zeitschrift:</b>	Cadastre : revue spécialisée consacrée au cadastre suisse
<b>Herausgeber:</b>	Office fédéral de topographie swisstopo
<b>Band:</b>	- (2022)
<b>Heft:</b>	39
<b>Artikel:</b>	Introduction des servitudes dans les données de la mensuration officielle
<b>Autor:</b>	Grütter, Christian
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-980359">https://doi.org/10.5169/seals-980359</a>

### 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:** 10.12.2025

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

# Introduction des servitudes dans les données de la mensuration officielle

Dans le cadre de la mesure «Permettre la gestion de servitudes dans la mensuration officielle», inscrite dans la stratégie de la mensuration officielle pour les années 2020 à 2023, la nécessité d'agir concrètement doit notamment être analysée. Dans sa thèse de master en informatique de gestion soutenue à la Berner Fachhochschule, Christian Grütter a donc examiné les modalités d'une intégration simple des données des servitudes dans les données de la mensuration officielle.

La «densification des constructions», l'«indice minimal d'utilisation» et l'«utilisation mesurée du sol» sont des notions aujourd'hui au cœur des préoccupations au sein des bureaux d'architecture et d'aménagement du territoire, des autorités politiques et chez bien d'autres acteurs. Les servitudes constituent un aspect important dans ce contexte. Quel est leur rôle et quelle plus-value sont-elles susceptibles d'apporter à l'ère du numérique?

Le présent résumé de la thèse de master de Christian Grütter s'attache d'abord à montrer la nécessité d'agir et à dégager des scénarios possibles. Les conditions à réunir pour intégrer les servitudes dans les données de la mensuration officielle sont ensuite précisées avant d'indiquer ce à quoi le plan de servitudes de demain pourrait ressembler. Puis les résultats de l'enquête menée auprès d'experts sont exposés, le résumé se concluant par quelques recommandations.

## Améliorer la publicité des servitudes et accroître la qualité de leur représentation

Les servitudes contiennent des informations portant sur les restrictions de droit privé à l'utilisation de la propriété foncière. Dans les actes authentiques qu'ils dressent, les notaires donnent une définition écrite des servitudes, complétée au besoin par une représentation sur un plan de servitudes. La gestion de ces informations est du ressort exclusif du registre foncier, ce qui entraîne certaines restrictions d'accès dont peuvent résulter des inconvénients majeurs pour les acteurs préalablement cités. Un groupe d'experts, placé sous la direction de l'Office fédéral de topographie swisstopo, s'est penché sur la question en 2016 et a formulé les demandes suivantes:

1. une publicité, homogène dans toute la Suisse, des servitudes dans les données de la mensuration officielle doit apporter la clarté visée (en réduisant les recherches au registre foncier) et
2. la qualité du plan de servitudes doit être accrue, si possible à moindres frais, en permettant aux études de notaires et aux propriétaires de tracer les servitudes sur un plan numérique à l'aide d'un outil dédié.

## Possibilités d'interprétation contre sécurité du droit

Les plans de servitudes existants, dont certains ont plus d'un siècle, laissent trop de place à l'interprétation. Bien souvent, des bases obsolètes et de mauvaise qualité ne permettent plus de comprendre comment les servitudes tracées sur le plan doivent s'appliquer. L'inscription de la servitude au registre foncier doit être un gage de sécurité juridique, ce qui est parfaitement contradictoire avec des plans qu'il n'est pas (ou plus) possible d'interpréter. Cette situation doit être évitée à l'avenir. Les propriétaires et les notaires pourraient grandement contribuer à la sécurité juridique s'ils pouvaient établir des plans de servitudes aussi précis que peu onéreux au moyen d'un outil qui reste à développer. Il serait ensuite indispensable de prendre en charge (de façon automatisée) les servitudes tracées via l'outil dans les données de la mensuration officielle.

Les professionnels compétents doivent donc prendre une décision de principe s'ils veulent remédier à l'insuffisance actuelle: le système cadastral doit-il être modernisé au niveau de la mensuration officielle en la complétant par les servitudes?

Les scénarios suivants sont possibles:

### • *Maintien du «statu quo»*

Les notaires continuent à établir des plans de servitudes (au feutre et au surligneur) que le registre foncier répertorie en qualité de pièces jointes. La publicité ainsi restreinte diminue la plus-value attachée au plan de servitudes.

### • *Développement d'un outil permettant d'établir des plans de servitudes précis*

On investit dans un outil visant à accroître la qualité des plans de servitudes. Le rapport entre les coûts et les bénéfices retirés n'est pas très favorable pour cette variante.

### • *Introduction des servitudes dans la mensuration officielle*

Avec ce scénario, des processus homogènes sont élaborés pour le pays entier. L'outil à développer est ici un investissement dans la modernisation du système cadastral suisse.

Avant de songer au développement d'un outil, il faut être au clair avec les compétences nécessaires. Les objets et les processus métier (simplement appelés objets et processus dans la suite) ainsi que leurs différents états doivent être définis dans un modèle indépendant des ressources disponibles.

### Comment intégrer les servitudes dans les données de la mensuration officielle?

#### Définition des compétences

La constitution de servitudes fait principalement appel à trois compétences:



Figure 1: compétences requises pour intégrer les servitudes dans les données de la mensuration officielle

Cette subdivision se fonde sur les organisations, définies par le législateur, auxquelles des rôles clés sont attribués lors de la constitution de servitudes.

#### • Authentifier

L'Etat prescrit la forme authentique pour l'acte constitutif d'une servitude (art. 732 CC)<sup>1</sup>. «*Un acte a été passé en la forme authentique s'il a été rédigé par une personne habilitée par l'Etat à le faire, la forme et la procédure prescrites par l'Etat ayant été respectées.*»<sup>2</sup>

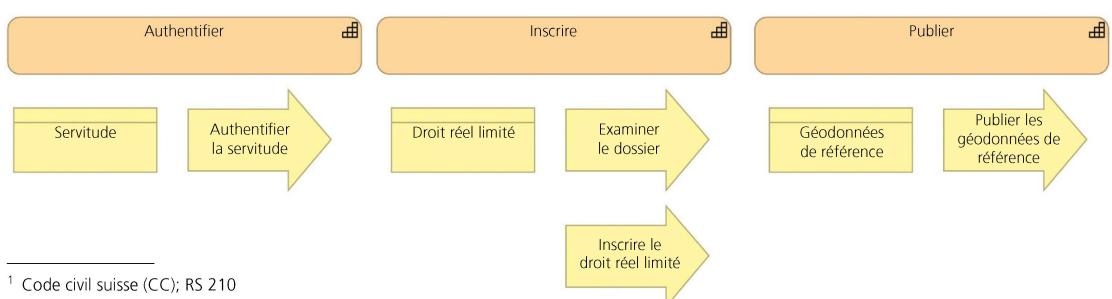
#### • Inscrire

A l'article 731 CC, le législateur charge le registre foncier d'inscrire les servitudes.

#### • Publier

La règle suivante vaut pour les immeubles servant de base à la constitution de servitudes: l'immatriculation et la description de chaque immeuble dans le registre foncier s'effectuent sur la base de la mensuration officielle, notamment d'un plan du registre foncier

Figure 3: compétences, objets et processus (flèches) pour les servitudes



<sup>1</sup> Code civil suisse (CC); RS 210

<sup>2</sup> Responsabilité d'un notaire de condition indépendante pour le dommage résultant d'une erreur contenue dans l'acte authentique de vente d'un immeuble, arrêt du Tribunal fédéral ATF 90 II 274, 6.10.1964, p. 281 (définition en français produite pour les besoins du présent article, le texte de l'arrêt, hors titre et regeste, n'étant disponible qu'en allemand)

(art. 950 al.1 CC). Les servitudes étant liées à des immeubles, une publication dans les données de la mensuration officielle tombe sous le sens. La représentation sur les plans du registre foncier des limites de servitudes clairement définies sur le terrain est actuellement permise dans les cantons (art. 7 OMO)<sup>3</sup>.

#### Objets et processus

Les objets constituent les éléments sur lesquels portent les compétences. Ces dernières permettent de traiter les objets identifiés et les font passer d'un état à un autre. Des diagrammes de classes aident ici à mettre en évidence les liens entre les différents objets et à les vérifier.

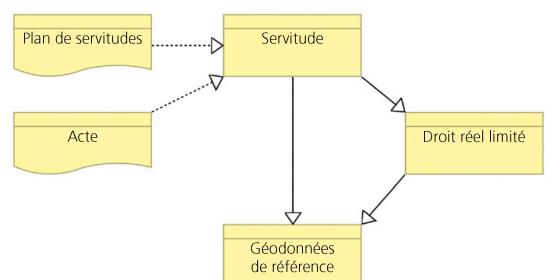


Figure 2: les objets et les relations entre eux

L'objet «Servitude» est décrit et documenté soit par du texte dans l'acte, soit graphiquement sur un plan de servitudes. De l'objet «Servitude» se déduisent alors l'objet «Droit réel limité» requis par le registre foncier et l'objet «Géodonnées de référence» pour la mensuration officielle. Ce dernier objet n'est toutefois créé ou modifié que lorsque l'objet «Droit réel limité» est lui-même créé ou modifié.

Des processus permettent de modifier les objets répertoriés sur la figure 2. La figure 3 présente les liens entre les compétences, les objets et les processus pour les servitudes.

<sup>3</sup> Ordonnance sur la mensuration officielle (OMO), RS 211.432.2

- Authentifier**
  - **Processus «Authentifier la servitude»**  
Le notaire exécute le processus «Authentifier la servitude» avec les propriétaires fonciers (figure 3). Au sens de l'architecture basée sur les compétences et conformément à l'article 732 CC, le notaire crée l'instance pour la servitude convenue par l'intermédiaire des deux documents que sont l'«Acte» et le «Plan de servitudes», s'il s'avère nécessaire (figure 2).
- Inscrire**
  - **Processus «Examiner le dossier»**  
Le notaire doit annoncer la servitude au registre foncier pour permettre son inscription ultérieure.  
Le conservateur vérifie alors si toutes les conditions requises pour une inscription sont satisfaites. Si c'est le cas, l'inscription au grand livre peut avoir lieu.
  - **Processus «Inscrire le droit réel limité»**  
Le registre foncier déduit alors de l'«Acte» et du «Plan de servitudes» les droits réels limités sur les immeubles concernés et procède à l'inscription au grand livre des droits et devoirs afférents pour les immeubles concernés.
- Publier**
  - **Processus «Publier les géodonnées de référence»**  
La thèse de master visait à analyser les modalités de publication envisageables dans la mensuration officielle pour des servitudes dont le lieu d'exercice est limité. Les attributs et les géométries saisis dans un outil décrivent les servitudes dont le lieu d'exercice est limité. Par leur enregistrement dans la mensuration officielle, ces attributs et ces géométries deviennent des géodonnées de référence, traitées dans le cadre du processus «Publier les géodonnées de référence».

#### Diagrammes d'état et d'activités

- **Diagramme d'état «Authentifier la servitude»**  
La figure 4 propose une représentation graphique du processus «Authentifier la servitude». L'accord conclu entre les propriétaires pour constituer une servitude initie le processus. La servitude est tracée via l'outil par les propriétaires eux-mêmes, par le bureau d'architecture ou par l'étude de notaires sur la base des données de la mensuration officielle. Le statut de la servitude passe à «Servitude tracée». Le service chargé de la vérification est alors averti qu'une servitude saisie via l'outil est prête à être examinée. Si la vérification est concluante, le statut passe à «Servitude examinée» et le notaire peut authentifier l'acte constitutif de la servitude (statut «Servitude authentifiée»). Le processus se conclut par l'annonce de la servitude au registre foncier.

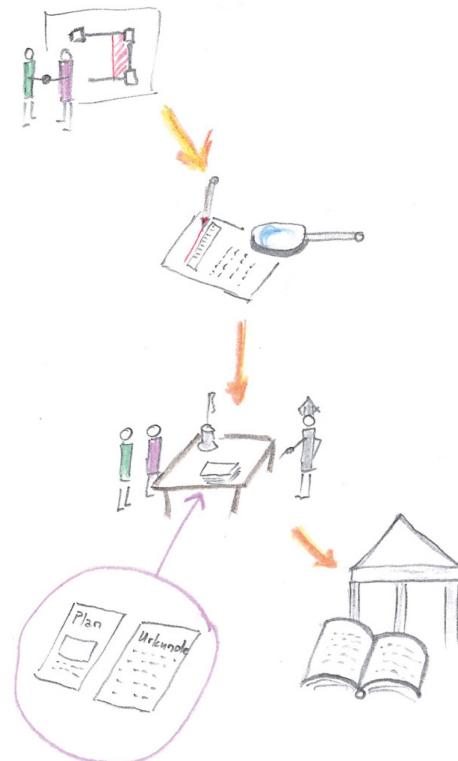


Figure 4: représentation graphique du processus «Authentifier la servitude»

Le diagramme d'état correspondant (cf. figure 5) en résulte alors.

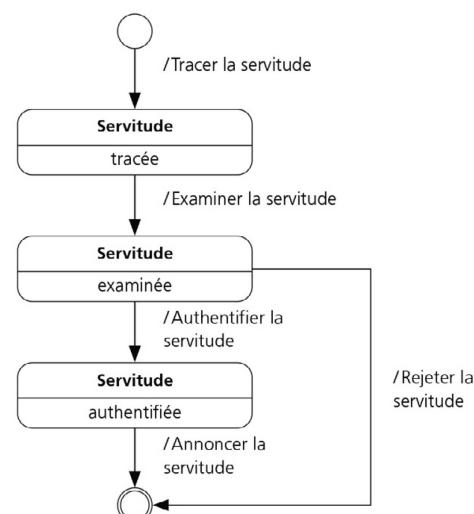


Figure 5: diagramme d'état de l'objet «Servitude», version 1.5

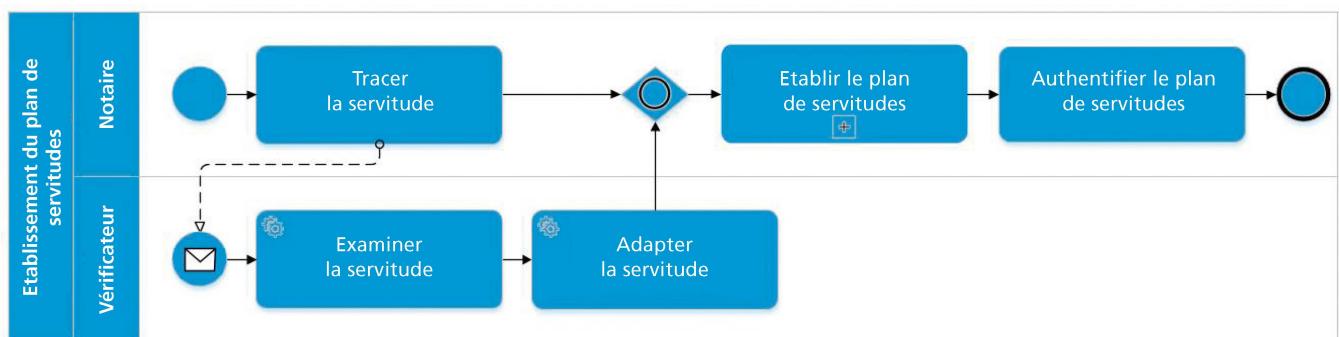


Figure 6: diagramme d'activités «Etablir le plan de servitudes»

- **Diagramme d'activités «Etablir le plan de servitudes»**  
Le diagramme d'activités «Etablir le plan de servitudes» indique comment la «Servitude tracée» doit passer au statut «Servitude examinée». Les activités à implémenter dans l'outil sont représentées avec les rôles correspondants sur la figure 6 et complètent ce qui a été dit concernant le diagramme d'état. Ce n'est que lorsque le service chargé de la vérification a examiné la servitude, après l'avoir éventuellement adaptée, que le notaire peut établir resp. imprimer le plan de servitudes et le joindre à l'acte.

#### • Diagramme d'état «Publier les géodonnées de référence»

Le cycle de vie de la servitude est le même dans la mensuration officielle et dans le registre foncier. Ce qui figure de manière juridiquement contraignante dans le registre foncier est reproduit graphiquement par la mensuration officielle.

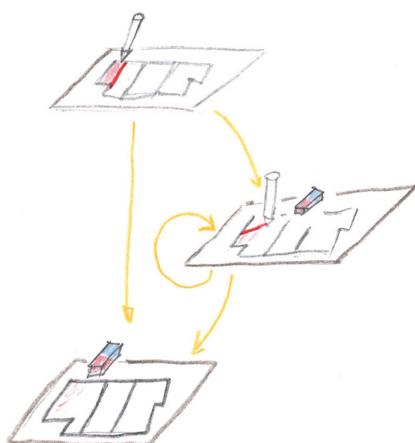


Figure 7: représentation graphique du processus «Publier les géodonnées de référence»

La «notification d'inscription» de l'office du registre foncier initie le processus «Publier les géodonnées de référence» et marque ainsi l'entrée dans ce processus dont résultent des «géodonnées de référence» publiées, modifiées ou supprimées. Les géodonnées de référence passent ainsi dans les états présentés sur la figure 8.

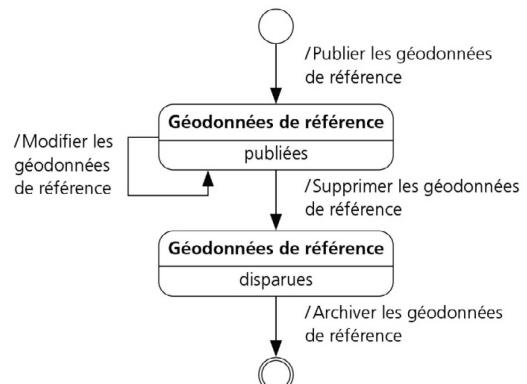


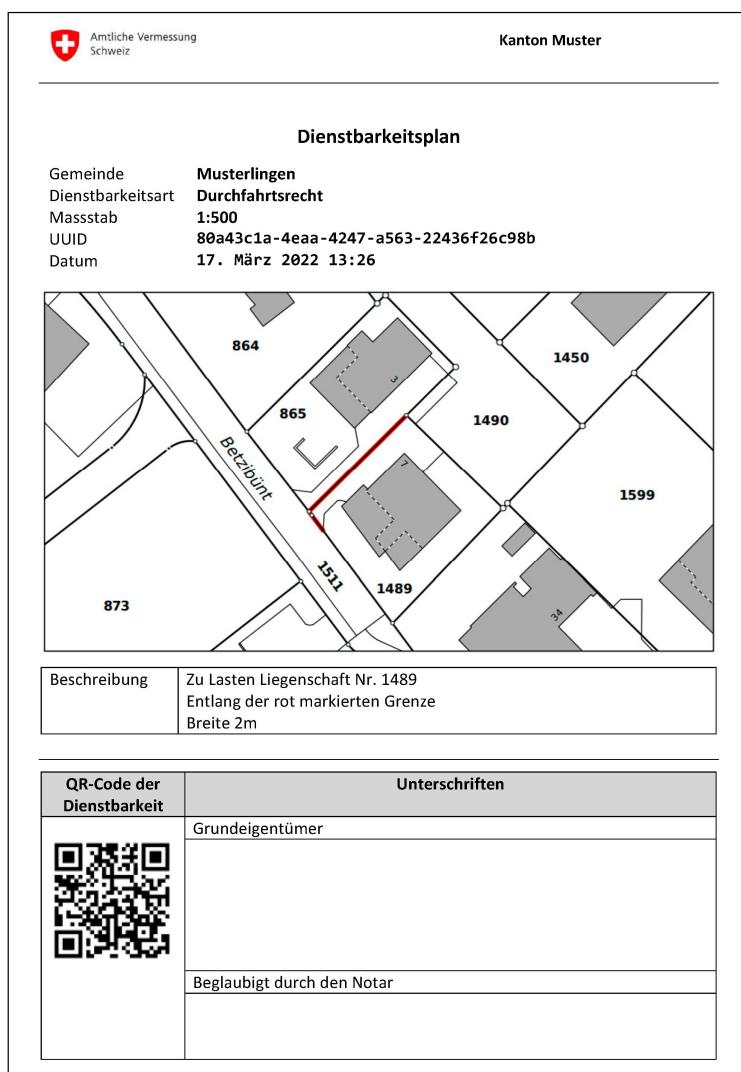
Figure 8: diagramme d'état de l'objet «Géodonnées de référence»

## Plan de servitudes du futur

Le plan de servitudes jouera un rôle central à l'avenir lors de la publication de servitudes dans les données de la mensuration officielle. Les données saisies via l'outil, disponibles sous forme numérique, devront être transférées de manière automatisée dans les données de la mensuration officielle, mais les bases légales exigent un plan de servitudes au format papier. La figure 9 indique comment il est tenu compte de cette contrainte en introduisant des codes-barres (sous la forme de QR codes).

A l'aide du code-barres, la mensuration officielle peut télécharger automatiquement, depuis la plateforme, les géodonnées de référence de la servitude inscrite au registre foncier et les intégrer ou les publier dans la mensuration officielle.

Figure 9: exemple de futur plan de servitudes avec un QR code



## Résultats des entretiens conduits avec des spécialistes

Des entretiens portant sur les questions traitées ici ont été conduits avec neuf organismes actifs dans la mensuration officielle ou le registre foncier issus de cinq cantons (BS, FR, NE, UR et ZH). Les personnes interrogées représentaient différents systèmes cadastraux dans différentes parties du pays. Le tableau 1 fournit un ordre de grandeur du nombre de servitudes gérées dans ces cantons et du nombre de nouvelles servitudes qui viennent s'y ajouter annuellement.

Canton	Nombre approximatif de servitudes	Nombre annuel de nouvelles inscriptions
Bâle-Ville	7800 ID <sup>4</sup>	40 plans de servitudes
Fribourg	160'600	270 servitudes foncières
Neuchâtel	114'000	2000 servitudes
Uri	100'000	1000 servitudes
Zurich	800'000	4000 servitudes

Tableau 1: nombre de servitudes inscrites (indications non garanties)

Le dépouillement des déclarations des experts a été réalisé conformément aux principes de l'analyse qualitative du contenu<sup>5</sup> et a fait apparaître les opportunités et les risques consolidés correspondants. Ils peuvent être consultés dans la thèse de master publiée (cf. encadré).

De nombreuses considérations importantes pour l'introduction des servitudes dans les données de la mensuration officielle résultent des entretiens menés avec les spécialistes. Voici les principales d'entre elles:

- *Complexité de l'outil*

Un outil trop complexe pour l'établissement des plans de servitudes produit les conséquences suivantes: les propriétaires fonciers renoncent à l'authentification des servitudes et les notaires privilégiuent la description de la servitude par du texte au détriment de l'établissement d'un plan de servitudes.

La difficulté réside dans le fait que les propriétaires fonciers et les notaires ne disposent pas nécessairement des compétences requises pour dresser des plans de servitudes exacts. Se pose donc la question des fonctionnalités que l'outil doit mettre à disposition pour permettre très simplement à des non-spécialistes de tracer des servitudes.

<sup>4</sup> Un même identifiant (ID) peut englober plusieurs servitudes

<sup>5</sup> L'analyse qualitative du contenu des entretiens a été réalisée selon la méthode de Mayring & Fenzl.

- *Actualité des données de la mensuration officielle*  
L'état d'actualité des données de la mensuration officielle se révèle problématique. En effet, la plupart des servitudes résultent de projets qui n'ont pas encore été saisis dans les données de la mensuration officielle au moment de la constitution de ces servitudes.
- *Amplitude et contenu des servitudes à publier*  
Les registres fonciers contiennent parfois des servitudes datant des années 1920 ou 1930 et qui existent donc depuis des décennies. Ces servitudes sont difficiles à interpréter aujourd'hui parce que les limites des biens-fonds, les chemins, etc. ont changé, si bien que ces servitudes ne sont plus utilisées ou le sont différemment.

Cela montre clairement qu'en amont de toute publication de servitudes dans les données de la mensuration officielle, il faut savoir exactement lesquelles sont à publier et comment s'y prendre pour le faire.

#### Recommandation

Pour pouvoir obtenir les bonnes informations «rapidement, simplement et à moindres frais» comme le veut la logique actuelle, il est recommandé de poursuivre le développement du cadastre et d'intégrer les servitudes dans les données de la mensuration officielle.

Des servitudes publiées facilitent l'acquisition d'informations à bon nombre d'intervenants, issus des secteurs de l'aménagement du territoire et de l'architecture, des autorités ou d'autres domaines, leur évitant ainsi bien des imprévus et des contrariétés.

Christian Grütter, ing. géom. brev., titulaire d'un master en informatique de gestion (BFH)  
Géodésie et Direction fédérale des mensurations cadastrales  
swisstopo, Wabern  
christian.gruetter@swisstopo.ch

#### Publication de la thèse de master

La thèse consacrée à l'introduction des servitudes dans les données de la mensuration officielle est disponible en allemand (avec un résumé (management summary) en français) à l'adresse suivante:

[www.cadastre.ch](http://www.cadastre.ch) → Services & publications → Publications.