

Zeitschrift: Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und
Landmanagement

Band: 113 (2015)

Heft: 2

Artikel: Impact des nouvelles technologies sur le développement de la
mensuration officielle en Suisse (II)

Autor: Simos-Rapin, Béatrice

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-513877>

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: 17.01.2026

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

Impact des nouvelles technologies sur le développement de la mensuration officielle en Suisse (II)

La mensuration officielle est à l'aube d'une nouvelle évolution majeure dont l'ampleur sera semblable à celle qui a résulté, dans un premier temps de la mise en œuvre de la réforme de la mensuration officielle (REMO) en 1993, puis dans un deuxième temps, 10 ans plus tard, de l'approbation par le Conseil fédéral de la stratégie qui a conduit à la création d'infrastructures de données géographiques. Le smartphone, la tablette électronique, les objets connectés et la réalité augmentée s'invitent dans nos métiers. Ils induisent de nouveaux comportements et usages que la mensuration officielle ne peut ignorer. Cet article est le deuxième d'une série de trois articles portant sur l'impact des nouvelles technologies sur le développement de la mensuration officielle en Suisse.

B. Simos-Rapin

Les objets connectés dans la mensuration officielle

Quel rapport y a-t-il entre les objets connectés et la mensuration officielle? Est-ce que la propriété foncière et les processus permettant de la garantir sont susceptibles d'être impactés par les objets connectés et le Big Data? Est-ce que l'ouverture des données publiques ou privées (open data) peut engendrer de nouvelles opportunités pour des startups développant des algorithmes? Est-ce qu'à l'image des fonctionnalités proposées par les applications destinées aux VTC (voitures de tourisme avec chauffeur), chacun de nous pourra être placé, selon son choix, dans le rôle du client ou du fournisseur de prestation? Et finalement quelles prestations pourront être délivrées par l'Uber, le Lyft ou encore l'Airbnb de la mensuration officielle?

Dans ce deuxième article consacré aux impacts des nouvelles technologies sur la mensuration officielle, des pistes de réflexion sont proposées afin d'imaginer ce qui pourrait être mis en œuvre à un horizon de 5 ans dans ce secteur d'activités. Ces réflexions s'appuient sur les travaux réalisés par le Think Tank «Di-

ples intervenants. C'est précisément le cas pour des requêtes concernant des objets de minime importance. Imaginons que vous souhaitiez poser un velux afin d'améliorer l'éclairage de la pièce située dans les combles de votre maison. A l'aide de votre smartphone et de l'App ad hoc, vous êtes guidé dans le processus de soumission de votre demande. Si celle-ci respecte les dispositions légales, vous êtes immédiatement informé de la faisabilité de l'opération et recevez sur votre smartphone l'autorisation ad hoc laquelle vous permettra de procéder aux travaux. Cette autorisation peut être en tout temps produite. Grâce à elle, l'artisan a la certitude qu'il peut réaliser les travaux demandés. Bien que déjà en possession de votre autorisation, votre App vous proposera d'informer vos voi-



Fig. 1: Un exemple de réalité augmentée avec les données de la mensuration officielle.

Abb. 1: Ein Beispiel von erweiterter Wirklichkeit mit den Daten der amtlichen Vermessung.

Fig. 1: Un esempio di realtà aumentata con i dati della misurazione ufficiale.

mension Cadastre» lequel a publié en mai 2014 un document intitulé «Dépasser les bornes!».

Le stockage sur le Cloud de données ouvertes et la fourniture d'une plateforme ad hoc permettraient de rendre immédiate la délivrance d'une prestation qui, aujourd'hui, est réalisée au terme de l'examen d'une demande par de multi-

sins des travaux que vous projetez de réaliser par l'envoi d'une notification ou d'un message. La dématérialisation de ce processus de délivrance d'une autorisation est rendue possible par l'existence et la disponibilité des données relatives aux restrictions de droit public à la propriété foncière (cadastre RDPPF) ainsi que des données relatives au cadastre et

au registre foncier. Elle peut également être proposée parce que l'auteur de la demande peut être localisé et identifié sans ambiguïté.

Cet exemple est une illustration d'opportunité de simplification de processus administratif. Elle est rendue possible par la dématérialisation de données géographiques, autrefois uniquement consignées sur des plans, et par le remplacement de formulaires par une App se servant des différents capteurs du smartphone pour collecter et transmettre les renseignements demandés.

D'autres processus relatifs au foncier peuvent être repensés grâce aux données fournies par des repères dotés de puces RFID. Ces repères peuvent en tout temps communiquer leurs caractéristiques stockées dans leur puce et ainsi faciliter des

opérations de terrain comme le fractionnement de biens-fonds. En réalité augmentée, les données contenues dans la base de données cadastrales pourraient être confrontées aux indications fournies par le terrain et donner ainsi la possibilité de procéder à des vérifications comme la conformité de la matérialisation des points limites ou les éventuels dégradations ou déplacement de repères.

La dématérialisation des données liées à la propriété foncière, les repères communicants ainsi que les algorithmes capables de reconstituer, en tout temps et en tout lieu, les limites des biens-fonds ainsi que d'autres objets du catalogue des données de la mensuration officielle, permettent de repenser certains modes opératoires. Ainsi les opérations nécessitant, jusqu'à aujourd'hui, l'exécution

préalable de préparatifs pourraient être remplacées par des interventions in situ, dont le déroulement serait conditionné par l'interprétation des données transmises par les objets connectés du terrain.

Béatrice Simos-Rapin
Professeure de mensuration officielle
Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du
Canton de Vaud HEIG-VD
Route de Cheseaux 1
CH-1401 Yverdon-les-Bains

Source: Rédaction PGS



L'impatto delle nuove tecnologie sullo sviluppo della misurazione ufficiale in Svizzera (II)

La misurazione ufficiale è alla soglia di una nuova evoluzione fondamentale, la cui portata è paragonabile a quella scaturita, in un primo tempo, nella realizzazione della riforma della misurazione ufficiale (RIMU) nel 1993, e in un secondo tempo nella strategia approvata 10 anni dopo dal Consiglio federale che ha portato alla creazione delle infrastrutture per i geodati. Oggi è inconcepibile lavorare senza smartphone, tablet, connessione online e realtà amplificata. Questi strumenti portano a nuove abitudini e applicazioni che non possono essere ignorate dalla misurazione ufficiale. Questo è il secondo di una serie di tre articoli improntati sull'impatto che le nuove tecnologie hanno sullo sviluppo della misurazione ufficiale in Svizzera.

B. Simos-Rapin

Gli oggetti interrogabili nella misurazione ufficiale

Che rapporto esiste tra gli oggetti interrogabili sul terreno e la misurazione ufficiale? Il rapporto tra la proprietà fondiaria

e i processi che consentono di garantirla arrischiano di essere influenzati dagli oggetti interrogabili e dai Big Data? Il libero accesso ai dati pubblici o privati (open data) offre nuove opportunità alle startup che sviluppano algoritmi? Sull'esempio delle funzionalità proposte dalle applicazioni destinate al NCC (noleggio con

conducente), ognuno di noi potrà immeddesimarsi, a piacimento, nel ruolo di cliente o di fornitore di prestazioni? E da ultimo, quali prestazioni della misurazione ufficiale potranno essere fornite da Uber, Lyft o Airbnb?

In questo secondo articolo dedicato agli impatti delle nuove tecnologie sulla misurazione ufficiale, si suggeriscono spunti di riflessione per cercare di immaginare cosa potrebbe essere realizzato tra 5 anni in questo campo d'attività. Queste riflessioni sono improntate sul lavoro effettuato dal Think Tank «Dimensione Catasto» che ha pubblicato nel maggio 2014 un documento intitolato «Superare i limiti!». Lo stoccaggio nel cloud di dati liberamente accessibili e l'allestimento di una piattaforma ad hoc consentirebbero di rendere immediata la fornitura di una prestazione che oggi è fornita solo dopo che la richiesta è stata esaminata da diverse istanze. Questo vale, in particolare, per le richieste concernenti oggetti di importanza relativa. Supponiamo che vogliate posare un lucernario nel vostro solaio per