

# Conduites en sous-sol : les recommandations de levé du canton de Genève

Autor(en): **Galley, Vincent**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Cadastre : revue spécialisée consacrée au cadastre suisse**

Band (Jahr): - **(2014)**

Heft 15

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-871531>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Conduites en sous-sol: Les recommandations de levé du canton de Genève

C'est pour informer les gestionnaires de réseaux enterrés et les sensibiliser aux différents niveaux de qualité de la mensuration officielle, aux types de mensuration envisageables et aux précisions attendues que la Direction de la mensuration officielle du Canton de Genève a édicté des recommandations de levé. Elles visent à harmoniser les méthodes et les techniques de mesure des éléments du sous-sol afin de permettre une meilleure intégration des données entre elles et dans leur environnement.

En 2005, l'Etat de Genève a rendu obligatoire la transmission des géodonnées et des géométagonnées des canalisations souterraines situées sur le domaine public à la Direction de la mensuration officielle (DMO). Aujourd'hui le service procède à la collecte des données des conduites souterraines auprès des propriétaires des canalisations (Swisscom, Services industriels, Upc-Cablecom, Naxoo, Tpg, etc.) et les met à la disposition des utilisateurs dans un géoservice sécurisé.

Cette mise en commun des réseaux a fait apparaître des divergences au niveau de la qualité d'acquisition des conduites relevées. C'est pourquoi le collège des directeurs de l'OGETA (eau, gaz, électricité, télécoms, assainissement) a mandaté la DMO pour qu'elle édicte des recommandations de levé.

En mars dernier, la DMO a publié un document de référence accompagné d'un dépliant «de terrain» au format A5 afin d'atteindre les objectifs suivants:

- informer les gestionnaires de réseaux et les sensibiliser aux différents niveaux de qualité de la mensuration officielle, aux types de mensuration envisageables et aux précisions attendues;
- exposer les diverses méthodes et techniques de levé des éléments du sous-sol afin d'augmenter et d'harmoniser la qualité de ces derniers;
- permettre ainsi une meilleure intégration des données entre elles et dans leur environnement.

Dans ces deux documents téléchargeables sur le site internet de la Direction de la mensuration officielle<sup>1</sup>, il est fait mention:

- de la qualité des données de référence en expliquant leur méthode d'acquisition, les divers types de levés initiaux et leur mode de saisie numérique dans la base de données cadastrale;
- d'un tableau récapitulatif expliquant où se trouvent les informations de qualité, pour chaque type de point de rattachement (PFP, limite, etc.);
- de définitions portant sur la précision et la fiabilité des levés;
- d'une évaluation des méthodes de relevé par instrument de mesure: théodolite, GNSS, chevillière ou distancemètre laser;
- des différents types d'objets à mesurer: canalisations, coudes (vannes, bornes) et objets surfaciques (chambres, stations, etc.) ainsi que des attributs à renseigner au minimum;
- des règles et des conseils de base pour organiser et planifier des relevés en fouilles ouvertes;
- de commentaires sur le relevé en 3D des conduites.

En résumé, les relevés des réseaux revêtent une importance capitale. En effet, les enjeux économiques et de sécurité publique sont suffisamment importants pour que ces opérations soient effectuées avec les plus grandes précautions.



<sup>1</sup> <http://ge.ch/mensuration-officielle> → Prestations → Découvrir la mensuration officielle → Cadastre du sous-sol



Fig: Complexité du sous-sol

Les données de la mensuration officielle sont à la disposition des releveurs en charge de ces travaux. Il faut toutefois être conscient, au moment du relevé, de la qualité réelle des données de référence utilisées. La fiabilisation d'un relevé de réseau est d'autant plus importante qu'un retour sur le terrain pour y compléter le levé est impossible une fois les conduites enterrées. Toutes les techniques de relevé ne sont pas équivalentes, certaines assurant une précision et une fiabilité nettement supérieures à d'autres. Il faut donc se poser la question de la technique la plus appropriée en fonction des données de référence et des outils à disposition.

Vincent Galley

Direction de la mensuration officielle du Canton de Genève  
vincent.galley@etat.ge.ch