Zeitschrift: Cadastre : revue spécialisée consacrée au cadastre suisse

Herausgeber: Office fédéral de topographie swisstopo

Band: - (2014)

Heft: 15

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

Autor: Galley, Vincent

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-871531

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: 08.07.2025

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

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 géométadonnées 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.

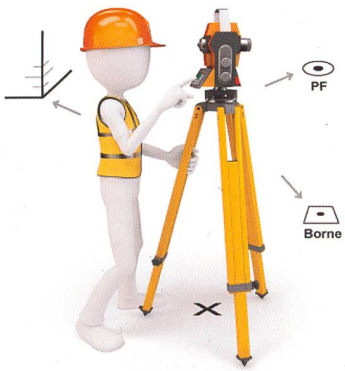
En mars dernier, la DMO a publié un document de référence accompagné d'un dépliant «de terrain» au format A5 afin d'atteindre les objectifs suivants:

- 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[1], 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.



[1] 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