

**Zeitschrift:** Cadastre : revue spécialisée consacrée au cadastre suisse  
**Herausgeber:** Office fédéral de topographie swisstopo  
**Band:** - (2014)  
**Heft:** 14

**Artikel:** Cadastre de la propriété en 3D : la discussion est lancée  
**Autor:** Âström Boss, Helena  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-871521>

### **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:** 02.05.2026

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

# Cadastre de la propriété en 3D – la discussion est lancée

Puisque nos ressources foncières sont limitées et que l'espace existant est utilisé de plus en plus intensivement, nous n'aurons d'autre choix, pour sortir de ce dilemme, que de mieux exploiter la composante verticale. Il faudra donc gagner en hauteur et investir le sous-sol. Toutefois, les bases légales actuelles ne prévoient aucune délimitation verticale de la propriété. C'est la raison pour laquelle le projet «Cadastre de la propriété en 3D» a été lancé: pour explorer les questions relatives à la délimitation et à la documentation futures de la propriété foncière en trois dimensions (3D).

Nos ressources foncières étant limitées, une gestion rationnelle des terrains s'impose désormais à nous. Autrement dit, nous ne devons plus seulement chercher notre salut dans la troisième dimension en zone urbaine, mais bel et bien partout. Quelles sont cependant les règles qui régissent la propriété lorsque des bâtiments d'habitation, des parkings, des gares et des surfaces commerciales appartenant à des propriétaires différents se superposent ou s'imbriquent les uns dans les autres? Aujourd'hui, la législation existante ne prévoit aucune délimitation verticale de la propriété foncière (laquelle, pourtant, a toujours été définie en trois dimensions<sup>1</sup>), donc aucune procédure d'établissement d'une documentation en 3D.

C'est pourquoi la Direction fédérale des mensurations cadastrales (D+M) et la Conférence des services cantonaux du cadastre (CSCC) ont lancé un projet intitulé «Cadastre de la propriété en 3D». Le groupe de travail – placé sous la direction de Mme Helena Åström Boss – s'est vu confier pour tâche de vérifier si un cadastre de la propriété en 3D est réellement nécessaire et, si tel est le cas, d'examiner les possibilités techniques et les conditions-cadre (de nature juridique, financière et organisationnelle) requises pour le mettre en œuvre.

## Contexte de départ

Le groupe de travail a commencé par s'enquérir auprès d'un large éventail d'utilisatrices et d'utilisateurs de la mensuration officielle (MO) des problèmes que posait concrètement l'absence de délimitation verticale de la propriété. Différentes difficultés sont ainsi apparues au grand jour. Si leur résolution s'effectue majoritairement au cas par cas, par les spécialistes concernés, il peut parfois survenir que le litige soit porté devant un tribunal.

L'exemple suivant devrait donner un tour plus concret à l'explication:

Jusqu'à quelle profondeur la présence d'un tunnel sous un bien-fonds peut-elle être régie par une servitude? En pratique, cette limite de profondeur se situe quelque part entre 15 et 20 m. Imaginons maintenant que le propriétaire de la maison bâtie sur la parcelle concernée souhaite garantir l'investissement qu'il a consenti dans une installation géothermique qui

s'enfonce profondément dans le sous-sol (jusqu'à 400 m). Pour lui, cette profondeur est celle qui est utile à l'exercice de la propriété du sol<sup>1</sup>, de sorte que sa propriété s'étend incontestablement aussi loin. Toutefois, la propriété foncière n'étant pas délimitée de manière univoque et ne faisant l'objet d'aucune documentation en trois dimensions, on peut se demander comment les deux maîtres d'ouvrage de notre exemple peuvent avoir connaissance l'un de l'autre et qui devra indemniser qui si les deux installations souterraines viennent à entrer en conflit l'une avec l'autre. Au-delà de la garantie de la propriété, c'est de la préservation d'intérêts économiques dont il est question ici.

## Premiers enseignements

L'analyse des entretiens menés a conduit le groupe de travail à tirer une conclusion claire: si la propriété fait l'objet d'une délimitation sans équivoque puis d'une documentation adéquate dans le sens vertical, dès lors qu'un tel besoin existe réellement, alors une utilisation plus intensive du sol, générant moins de conflits d'ordre pratique et de litiges de nature juridique liés à des intérêts divergents, est indéniablement possible. Ce constat revêt une importance d'autant plus grande pour l'avenir. L'espace urbain étant d'ores et déjà utilisé en trois dimensions, des règles plus simples et une meilleure documentation de la composante verticale y constituent donc une vraie nécessité.

Vous trouverez des propos d'une teneur similaire sur l'évolution future de la MO dans l'étude «Dimension Cadastre»<sup>2</sup> ainsi que dans le rapport final «Mensuration Officielle Suisse 2030 – Enquête Delphi»<sup>3</sup>.

## Quelques questions de fond

Le document rédigé par le groupe de travail<sup>4</sup> doit surtout servir de base de discussion. Il soulève par conséquent certaines questions de fond et n'apporte pas de réponse définitive à la totalité d'entre elles.

## Quels genres de délimitation verticale de la propriété foncière peut-on envisager?

Dans un premier temps, le groupe de travail a examiné les quatre types suivants pour la Suisse:

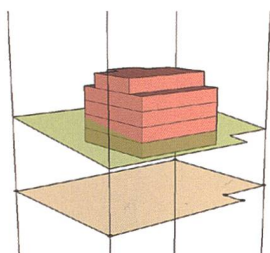
<sup>1</sup> Article 667 alinéa 1 CC: «La propriété du sol emporte celle du dessus et du dessous, dans toute la hauteur et la profondeur utiles à son exercice.»

<sup>2</sup> [www.cadastre.ch/vision](http://www.cadastre.ch/vision) → Documentation du projet

<sup>3</sup> [www.cadastre.ch/vision](http://www.cadastre.ch/vision) → Documentation du projet

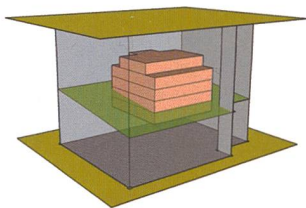
<sup>4</sup> Consultable à l'adresse: [www.cadastre.ch/3D](http://www.cadastre.ch/3D) → Documentation du projet

**Sans délimitation géométrique**



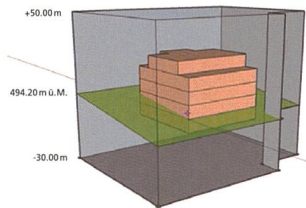
La délimitation actuelle de la propriété stipulée à l'art. 667 al. 1 CC (hauteur et profondeur utiles à son exercice) continue à s'appliquer. Une altitude peut être associée aux points limites et servir ainsi de base au cadastre en 3D.

**Limitation par le cadastre des restrictions de droit public à la propriété foncière (cadastre RDPPF)**



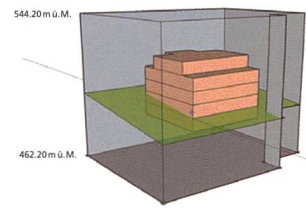
La propriété foncière est délimitée dans le sens vertical par les restrictions du cadastre RDPPF, par exemple par celles des zones W3.

**Délimitation verticale fixe par rapport au terrain (+h/-p) et  $x_i, y_i, z_i$  terrain (altitudes relatives)**



La propriété peut être délimitée par deux valeurs relatives fixes (+50 m en hauteur et -30 m en profondeur) associées à chaque point limite défini en 3D sur le terrain.

**Définition individuelle de la propriété en  $x_i, y_i, z_i$  (altitudes absolues)**



Chacun des points limites de la propriété est défini en trois dimensions.

**Comment mettre en œuvre techniquement un cadastre en 3D?**

Dans ce projet, il est question de la propriété en 3D, donc d'objets juridiques tels que la propriété, les servitudes ou la propriété par étages. Dans ce dernier cas, une réflexion doit être menée séparément pour la mise en œuvre, puisque les délimitations de la propriété commune réservée à l'usage exclusif de l'un des copropriétaires figurent en principe sur le plan de répartition. A l'avenir, les objets physiques, à commencer par les bâtiments et les autres constructions, seront de toute façon tous disponibles en 3D. Quelles seront les variantes envisageables pour la mise en œuvre technique d'un cadastre de la propriété en 3D fondé sur de telles bases? Une première évaluation sommaire et une comparaison des solutions esquissées font partie intégrante de la base de discussion rédigée. Dans le concept général (actuellement uniquement en allemand) figurent également de nombreuses définitions de notions ainsi qu'une description détaillée des réflexions menées.

**Etapes suivantes**

Le groupe de travail souhaiterait élaborer une solution traçant de réelles perspectives pour l'avenir (à l'horizon de 2050), apte à satisfaire les besoins essentiels de la clientèle existante, mais également ceux d'un nouveau public. La base de travail rédigée doit susciter le débat entre spécialistes tout en laissant les utilisatrices et les utilisateurs de la MO s'exprimer à leur tour. C'est pourquoi nous invitons toutes les personnes qui le désirent à nous aider à dessiner les contours de l'avenir forcément tridimensionnel de la MO, à discuter de ce sujet avec leurs collègues ainsi qu'avec leurs clients et à communiquer ensuite les enseignements importants qu'ils auront pu en tirer aux membres de l'équipe du projet. Toutes les réactions et tous les retours sont les bienvenus. L'évaluation au plan juridique de la possible délimitation verticale de la propriété fait actuellement l'objet d'une étude. Les premiers résultats sont attendus pour l'automne 2014.

Helena Åström Boss  
 Direction fédérale des mensurations cadastrales  
 swisstopo, Wabern  
 helena.astroem@swisstopo.ch

**Composition du groupe de travail**

Représentation de la Confédération

- Helena Åström Boss, swisstopo, D+M, responsable du projet

Représentation des Cantons

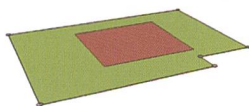
- Marcel Frei, ZH
- Laurent Niggeler, GE
- Patrik Reimann, BL

Représentation du registre foncier

- Pia-Maria Portmann, OFJ, OFRF\*
- Meinrad Huser, Zug

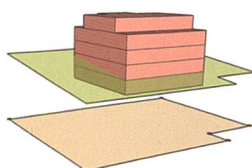
\* Office fédéral de la justice, Office chargé du droit du registre foncier et du droit foncier

**Variante A**



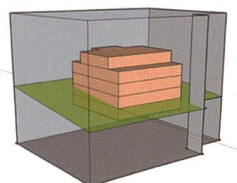
Cadastre de la propriété en 2D enrichi d'informations altimétriques (attributs)

**Variante B**



Cadastre de la propriété en 2D/3D (hybride)

**Variante C**



Cadastre de la propriété en 3D