

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières
Herausgeber:	Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres
Band:	18 (1920)
Heft:	12
Artikel:	De l'abornement
Autor:	Roesgen, Ch.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-186249

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: 08.02.2026

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

die bisher keine Gewerbeschule besucht haben und doch einen Ausweis als „Vermessungstechniker“ besitzen wollen, im nächsten Jahre ein Spezialkurs mit nachfolgender Prüfung abgehalten werden könnte.

Weitere Auskunft erteilt die Gewerbeschule der Stadt Zürich, der Lehrer für die praktischen Fächer, Herr Ludwig Schweizer, Grundbuchgeometer, Stolzestrasse 46, Zürich 6, und die Kursleitung.

Küsniacht/Horgen, den 4. Dezember 1920.

Für die Kursleitung,

Der Präsident: *Th. Baumgartner*.

Der Sekretär: *Henry Huber*.

De l'abornement.

L'abornement constitue malgré tout la principale question qui, dans la mensuration parcellaire, n'a pas encore été résolue d'une façon entièrement satisfaisante.

L'instruction fédérale a bien édicté les règles suivant lesquelles l'abornement devrait être exécuté de manière à répondre le mieux possible aux exigences de solidité et de durée ; elle a également prescrit les modes de levé permettant de rétablir, avec la précision exigée, tous les signes distinctifs de propriété venant à disparaître.

Mais malgré toutes ces prescriptions fort judicieuses et fort utiles, la question de la conservation efficace de l'abornement n'a pas encore été mise au point de manière à assurer aux géomètres qu'ils puissent retrouver à coup sûr sur le terrain toutes les bornes figurées sur les plans.

Les gouvernements cantonaux ont, de leur côté, dans des règlements qui sont de leur compétence, édicté les mesures qui, suivant les habitudes locales, leur semblaient devoir atteindre le but important de la fixité de l'abornement.

Malheureusement, les circonstances ont été partout plus fortes que la volonté humaine et malgré toutes les mesures que l'on a pu et cru prévoir, la question de la durée certaine de l'abornement reste encore à résoudre.

Auparavant, dans le bon vieux temps, la plupart des parcelles

étaient limitées par des haies que les propriétaires conservaient jalousement et que les géomètres aimaient à rencontrer, car elles constituaient un refuge assuré et souvent inexpugnable des bornes de propriété. Il ne se présentait d'exception que pour les champs cultivés, dont la majeure partie cependant limités par des prés étaient bordés également par des haies ou en tout cas des buissons. La recherche des bornes n'était rendue compliquée que le long des chemins à front des terres cultivées, car les travaux de campagne nécessitaient l'emploi d'instruments dont le maniement n'avait pas pour conséquence le maintien des bornes.

Aujourd'hui, deux circonstances exercent une influence désastreuse sur la conservation des bornes. Tout d'abord, l'extension qu'ont prises les opérations de drainage et de remaniement parcellaire, dont la conséquence est l'enlèvement et la disparition presque systématique des haies, des buissons et des arbres. Ensuite, l'utilisation toujours plus intensive d'instruments et de machines aratoires toujours plus lourdes et toujours plus puissantes qui brisent comme verre les bornes les plus massives et les mieux plantées.

Par l'extension des opérations de drainage et de remaniement parcellaires, toutes les cultures sont traitées sur le même pied et les haies ne sont plus là pour aider à la conservation des bornes. Dans les champs, dans les prés et dans tous les terrains, on utilise actuellement des tracteurs, des faucheuses, des ratisseuses, tous instruments puissants et lourds qui couchent et détruisent les bornes les plus solides. Et lorsque les bornes ne sont pas détruites par les machines agricoles, elles constituent une gêne importante pour l'exploitation des domaines de telle sorte que les propriétaires et les fermiers ne se font aucun scrupule de les enlever. Tous ceux qui parcourent les campagnes doivent savoir combien de faucheuses, de râteleuses, de charrues, etc. ont été détériorées par le fait de chocs contre des bornes.

Dans ces conditions, il s'agit de chercher à concilier les intérêts des parties en cause, et d'étudier de quelle manière l'abornement peut être exécuté de manière à satisfaire aux exigences de la mensuration cadastrale, sans nuire aux intérêts des propriétaires.

On peut discuter longuement sur le degré d'utilité des

haies dans les terrains agricoles, et cela sous les divers points de vue auxquels on peut se placer. Mais on doit constater qu'un territoire étendu dépourvu de haies et d'arbres constitue un spectacle peu intéressant et peu attrayant, aussi bien pour ceux qui sont appelés à le parcourir que pour ceux qui doivent y travailler. Pour les hommes, pour les animaux, la présence de refuges présentant de l'ombre, est presque une nécessité résultant des périodes de repos dans la journée auxquelles tous ont droit. Or le repos en plein soleil ou sous la pluie n'en est pas un, si des arbres ou des bosquets ne sont pas là pour atténuer les ardeurs de l'un et les inconvénients de l'autre.

Il s'ensuit donc qu'on en vient, dans les opérations de drainage et de remaniement, à recommander le maintien ou le rétablissement raisonnable de certaines haies et de certains arbres. Et alors, dans ce cas, il serait particulièrement utile d'examiner la possibilité, dans ce cas, d'obliger les entreprises ou leurs techniciens à réservé, sur les territoires envisagés, une répartition rationnelle de haies et de bosquets, à l'abri desquels il serait facile de disposer les bornes. On pourrait étudier, sans frais considérables, un aménagement d'arbustes, de bosquets, d'arbres et de haies, en relation étroite avec l'abornement. De cette manière, on serait assuré que les bornes ne seraient déplacées ou enlevées avec autant de facilités que sur le terrain nu.

Le long des chemins de grande circulation ou de dévestiture, on pourrait placer les arrière-bornes à une distance suffisante pour qu'elles ne soient pas dérangées lors de l'exploitation, lorsqu'on retourne les charrues et les autres instruments aratoires.

Un autre mode de plantation des bornes pourrait consister à les placer à une certaine distance en dessous du sol. Chacun sait par expérience, combien les bornes qui dépassent le terrain gênent pour l'exploitation agricole et sont une cause d'accidents et de dégâts. On pourrait donc placer les bornes ou des plaques-témoins à une profondeur suffisante pour que les travaux de campagne puissent être exécutés sans atteindre cette profondeur. De cette manière la position des bornes serait absolument garantie. On peut objecter à cette manière de faire que le travail du géomètre sera singulièrement compliqué lorsqu'il s'agira pour lui de creuser à chaque place où se trouve une borne, mais on peut répondre facilement en constatant que la recherche des

bornes est un travail courant pour les géomètres et que souvent ce travail est exécuté en pure perte, parce que les bornes ont disparu.

En plaçant immédiatement les bornes sous terre, le géomètre sera assuré, sauf cas exceptionnels, de trouver la marque de propriété à sa place exacte et sans déviation.

Quoiqu'on puisse penser de ces deux méthodes proposées, on doit admettre que la question de la fixité de l'abornement n'est pas résolue actuellement. Mais qu'elle est suffisamment importante pour qu'on cherche au plus tôt un remède à la situation actuelle qui commence à devenir intenable.

Ch. Roesgen.

Kurven-Absteckung unter Benutzung einer neuen Tabelle.

Von *C. Zwickly*, Professor an der Eidg. Technischen Hochschule Zürich.

(Fortsetzung.)

2. Zwischenpunkte.

Aus der gesamten Bogenlänge $B = 122,087$ m ergibt sich zunächst für die Zerlegung derselben in Bogenelemente:

$$B : 15 = 8,1 \dots, \text{ somit wird } 2n = 8.$$

Damit folgt für die Längen B_1 und b_1 der Bogenelemente:

$$B_1 = B : 8 = 15,261 \text{ m und } b_1 = B_1 : 1,5 = 10,174 \text{ m.}$$

Umgekehrt ergibt sich mit

$$b_1 = 10,00 \text{ m zu } R = 150 \text{ m: } B_1 = 15,00 \text{ m.}$$

Die Bogenhälfte $\widehat{AM} = \frac{1}{2} \cdot B = 61,044 \text{ m}$ setzt sich somit zusammen aus:

$$\widehat{AP}_1 = \widehat{P}_1 P_2 = P_2 P_3 = 15,00 \text{ m, d. i. } 3 \cdot 15,00 = 45,000 \text{ m}$$
$$\text{und } \widehat{P}_3 M = \frac{1}{2} \cdot B - 3 \cdot B_1 = 16,044 \text{ m}$$

Die Absteckung der Zwischenpunkte erfolgt hier am einfachsten nach der Koordinatenmethode und zwar unter ausschliesslicher Verwendung der beiden Endtangenten AT und ET als Abszissenachsen. Die Koordinaten sind daher für die 3 Punkte P_1 , P_2 und P_3 zu bestimmen, die dann auch für P_7 , P_6 und P_5 auf \widehat{EM} gültig sind.

Hiefür erhält man nun mit der Tabelle B, 1: