

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizerische Geometer-Zeitung = Revue suisse des géomètres
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres
<b>Band:</b>	14 (1916)
<b>Heft:</b>	2
 <b>Artikel:</b>	Les propositions de modifications aux instructions fédérales
<b>Autor:</b>	Allenspach, J.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-184075">https://doi.org/10.5169/seals-184075</a>

### **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:** 27.01.2026

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

unten bei der Besprechung der Koordinatenberechnung der Grenzpunkte zeigen wird, ist seit der Revision der Vermarkung im Gebiet der Sektion I, in welchem die Neuvermessung abgeschlossen ist, eine merkliche Veränderung der Grenzzeichen nicht eingetreten und eine solche auch fernerhin weder hier noch in den übrigen Gebieten nicht zu erwarten, was die entstandenen Revisionskosten ohne weiteres rechtfertigt.

Als Besonderheiten der Vermarkung sind zu erwähnen die blos provisorische Bezeichnung der Grenze zwischen Rhätischer Bahn und Bundesbahn durch Pflöcke auf der offenen Linie, und ebenso der Grenze zwischen Rhein und Stadtwald (Gebiet desselben Eigentümers). Die dauernde Vermarkung der Bahngrenze wurde im Einverständnis der beiderseitigen Eigentümer und mit behördlicher Bewilligung aus bahntechnischen Gründen unterlassen, weil die Steine zum Teil in das Geleise hätten versetzt werden müssen; die Aufnahme und Kartierung etc. ist aber den dauerhaft vermarkten Grenzen entsprechend ausgeführt. Die Grenze zwischen Rhein und Stadtwald hat vermessungstechnisch die gleiche Behandlung wie die erwähnte Bahngrenze erhalten. Auf die Festlegung der Gemeindegrenze in der Mitte des Rheinflusses werden wir bei der Besprechung der Detailaufnahme zurückkommen.

Auf Ende des Jahres 1915 war die Vermarkung in der Altstadt (zirka 18 ha) noch nicht in Angriff genommen; dagegen war die Revision, mit Ausnahme der kleinen Gebiete Araschgen und Brugg, in den Aussengebieten vollständig durchgeführt.

(Fortsetzung folgt.)

---

### Les propositions de modifications aux instructions fédérales.

Conférence tenue par Monsieur *J. Allenspach*, géomètre du Registre foncier à Gossau, à l'occasion de l'assemblée d'automne de la section de la Suisse orientale de la Société suisse des Géomètres.

Dans le numéro du „Journal des Géomètres“, novembre 1914, notre collègue Roesgen a publié un article intitulé: „Cadastral et Instruction fédérale“, dans lequel l'auteur reprochait en particulier à l'Instruction fédérale actuellement en vigueur de prescrire davantage que ce qui était nécessaire en vue de l'établissement du registre foncier.

On avait fait au législateur de trop grandes concessions en ce qui concernait la conception de l'ouvrage de mensuration, et on était ainsi arrivé à réclamer l'inscription des altitudes des points trigonométriques et polygonométriques, des natures de culture, des détails sans importance dans l'intérieur des parcelles, des courbes de niveau, etc.

On était allé trop loin dans le but de permettre l'utilisation des plans à un cercle étendu d'intéressés, ainsi que pour les besoins des services publics ou privés de travaux publics, comme base de statistique, etc.

Suivant l'opinion de notre collègue Rœsgen, le plan cadastral doit être et rester un document technique, dans lequel la fantaisie ne doit avoir aucune place. Après avoir demandé une extension de la division en zones, en conclusion à son premier article, il propose, en premier lieu, l'élaboration d'un règlement en vue de l'établissement et de la conservation du cadastre proprement dit. Ce règlement ne comprendrait que les prescriptions ayant trait à *la fixation, à la conservation et au rétablissement des lignes séparatives et des signes apparents qui les déterminent*.

En second lieu viendrait un règlement, annexe du premier, qui traiterait plus à fond la question des levés complémentaires qui pourraient être utilisés par les administrations civiles et militaires et par leur services annexes. Le premier règlement serait *obligatoire*, le second *facultatif*. Chaque règlement ferait règle pour les questions de sa compétence, de même la subvention fédérale serait scindée en deux parties.

Au premier examen, les développements et les propositions de Rœsgen peuvent nous sourire; on peut, par exemple, concéder que pour atteindre le but strictement cadastral, toutes les opérations qu'il indique peuvent être supprimées.

Cependant, il faut se rendre compte que ces questions qui ont une importance prépondérante en ce qui concerne tout l'ouvrage de mensuration, ont été étudiées à fond par les commissions techniques consultatives. Le législateur devait, à côté de la *question technique*, considérer également la *question financière* de telle sorte qu'il a posé le principe suivant: *La mensuration cadastrale ne doit pas seulement servir de base à l'établissement du registre foncier proprement dit, mais elle doit*

*également être utilisée dans un but économique et militaire.* On entendait par cela que toutes les indications utiles aux diverses administrations civiles et militaires pouvaient être reportées le plus facilement et le plus économiquement en même temps que celles ne concernant que le cadastre proprement dit. Tout homme du métier concédera sans outre que, par exemple, la détermination des altitudes des points trigonométriques et polygonométriques, le levé des natures de culture et des détails, de même que ce qui concerne la topographie, demandent beaucoup moins de temps lorsqu'on les exécute de concert avec d'autres levés, que lorsqu'on les entreprend pour eux-mêmes.

Certains détails de levé, tels que les natures de culture, se déterminent pour ainsi dire „en passant“, de telle sorte qu'on ne peut parler réellement d'un surcroît important de travail; d'autres, tels que la nature des angles de hauteur, ne peuvent jamais être exécutés aussi rationnellement que lorsque l'instrument est déjà installé pour la mesure des angles horizontaux, qui supporte les frais des deux opérations les plus dispendieuses de mise de niveau et centrage de l'instrument. Il en est de même en ce qui concerne la topographie, quoique, dans ce cas, la célérité du travail dépend avant tout de la connaissance du terrain de la part du géomètre et des aides.

De même, la détermination des altitudes des points polygonaux permet d'obtenir sans autre un certain nombre de points qui peuvent être utilisés, tels quels dans le tracé des courbes de niveau.

Ce sont tous ces avantages qui justifient pleinement la méthode prescrite d'adoindre au levé cadastral celui des compléments désirables pour des buts divers. (En considération de ces avantages, les frais sont minimes, puisqu'ils ne comprennent que le 15 % à peine de la totalité des frais.) En considération de ce qui précède, nous pouvons donc, avant tout, établir qu'au point de vue financier, la seule méthode rationnelle consiste à effectuer ces compléments en même temps que la mensuration cadastrale.

Mr. Rœsgen voudrait séparer ces deux opérations et considérer les compléments comme facultatifs, c'est-à-dire les laisser au choix des cantons ou des communes.

Nous devons encore ajouter que la Confédération qui sub-

ventionne si largement ces travaux, pourrait justifier son point de vue en constatant qu'avec un léger surcroît de dépenses et en bénéficiant d'une unité d'exécution, elle pourrait obtenir un supplément utile pour des buts civils et militaires.

Car déclarer, par exemple, que la topographie est facultative ne veut pas dire autre chose que lorsqu'elle ne sera pas exécutée en même temps que la mensuration cadastrale, son levé pour elle-même coûtera beaucoup plus cher et prendra beaucoup de temps. Par conséquent, augmentation des frais, pour atteindre le même but! Suivant mon opinion, la mensuration cadastrale et ses annexes doit constituer avant tout une œuvre nationale, et toutes les considérations de nature fédéraliste doivent être laissées à l'arrière-plan.

---

Dans le numéro de juin 1915 de notre journal, le même auteur complète les développements de son premier article. Et à cette occasion, la rédaction ouvrait une discussion générale qui a été utilisée par plusieurs collègues.

Dans le second article, l'auteur examine l'instruction article par article, à savoir:

*A. Dispositions générales.*

Notre collègue Rœsgen demande une délimitation plus exacte du caractère et de l'étendue des zones I et II, de manière à permettre une division correspondant à la nature de la propriété. La zone I devrait distinguer entre la ville proprement dite et la banlieue; dans la zone II, on devrait séparer les villages, le terrain de culture de valeur élevée et de valeur moindre, enfin les forêts et les terrains incultes.

Nous considérons que la conception de l'instruction est plus heureuse et plus rationnelle en ce sens qu'elle pose uniquement le principe que les prescriptions d'exactitude sont dépendantes de la valeur du terrain. De cette manière, tout est dit, et ce principe préside équitablement aux divisions en zones, élaborées tant par les offices fédéraux que par les offices cantonaux. La Confédération, de même que les cantons dans une plus faible mesure, ont un intérêt primordial à ce que le nombre des zones corresponde réellement aux besoins.

Si, comme Rœsgen le propose, la ville et la banlieue étaient traitées différemment en ce qui concerne les prescriptions d'exacti-

titude du levé, ce mode de faire pourrait satisfaire aux exigences du moment, mais plus dans l'avenir, au cours duquel il faut escompter une extension de la surface bâtie.

On ne peut tenir compte de ces différentes conditions que dans le choix des échelles, mais non en édictant des prescriptions diverses d'exactitude. La conservation ultérieure le prouvera, car avec une exactitude égale des éléments de levé, la mensuration du territoire environnant est suffisante dans tous les cas, même lorsque plus tard il y a lieu d'agrandir l'échelle des plans.

#### *B. Abornement.*

Ce chapitre n'est pas modifié. Nous constatons avec plaisir que partout l'idée a fait son chemin qu'il est nécessaire d'avoir sous tous les rapports un abornement sérieux.

#### *C. Triangulation.*

Nous pouvons faire, sur ce chapitre, la même remarque sur le chapitre précédent. Selon notre point de vue, le géomètre n'est pas assez soutenu en ce qui concerne les points trigonométriques.

Ce n'est pas exclusivement du mauvais vouloir de la part du propriétaire qui conduit le géomètre à des expériences désagréables, mais surtout du défaut de connaissance relativement au but et à l'importance des signaux trigonométriques. Le fonctionnaire responsable devrait être expressément tenu, à l'occasion de la pose de la borne de repérage, d'éclairer le propriétaire sur le but et l'importance de ces bornes; on devrait même exiger de ce fonctionnaire la preuve écrite qu'il a procédé à la démarche prescrite. Sous ce rapport, les contrats de servitude ne vont pas assez loin.

#### *D. Polygonation.*

Les objections que ce chapitre a suscitées ont été déjà refusées très clairement par notre collègue Helmerking dans le numéro de septembre, et il n'y a pas lieu d'y revenir.

#### *E. Levé de détail.*

La proposition relative à la réduction des objets à lever a déjà été traitée plus haut. Nous ne voulons pas répéter ce qui a été déjà dit.

En ce qui concerne les détails, nous pouvons dire qu'il y a lieu d'en donner pour chaque zône une nomenclature plus exacte; toutefois, cette question peut être traitée dans les règle-

ments cantonaux. La règle à suivre, selon nous, serait de ne lever les détails que pour autant qu'ils sont utiles à la conservation.

Plus importante est la proposition Rœsgen de supprimer, pour la partie non bâtie de la zone II, la confection des croquis originaux et de les remplacer par des croquis à la main et sans échelle.

Nous devons constater que la confection de croquis originaux, nouvelle pour beaucoup de collègues, aura comme conséquence pour ces derniers un surcroît de travail; mais cet inconvénient ne se présentera que durant la première période. Aussitôt que le géomètre aura acquis une certaine routine pour la confection des croquis originaux, et en aura reconnu les avantages, il lui sera difficile de revenir aux carnets de terrain et aux croquis à main levée. L'énorme avantage de pouvoir constater sans autre les erreurs grossières, parle déjà en faveur de la confection de croquis à l'échelle. De plus, ce dernier mode de procéder permet encore un choix plus rationnel des mesures de contrôle et de recouplement, et des mesures qui peuvent servir au calcul des surfaces.

Nous sommes certain qu'un géomètre habitué à la méthode de confection exacte des croquis emploiera le même temps pour lever dans les mêmes conditions du terrain découvert dans la zone II, que son collègue qui procédera par croquis à main levée sur carnets.

La confection de croquis à main levée pouvant être utilisés demande encore une plus longue pratique que la confection de croquis à l'échelle. Si l'on veut éviter le déplacement de certaines parties et les écarts entre les parties ainsi déplacées et ce qui a été déjà levé, il est à désirer de dessiner auparavant sur les croquis à main levée le réseau polygonal; et ainsi une grande partie du travail que réclame la confection des croquis à l'échelle doit être exécutée pour les croquis à main levée.

Suivant notre opinion, la confection obligatoire dans les zones I et II de croquis originaux constitue une des innovations les plus heureuses de l'instruction à laquelle il ne doit rien être changé.

#### *F. Report, dessin et reproduction des plans et croquis.*

Nous serions partiellement d'accord avec la proposition de laisser de côté, sur les plans et croquis, l'indication des altitudes

des points polygonométriques et trigonométriques (à notre connaissance, cette indication n'est pas demandée sur les croquis). Par contre, la numérotation des points permet une rapide orientation et doit être conservée.

En ce qui concerne la reproduction, nous pouvons quelque peu hésiter. Chacun sait que, durant les dernières années, des progrès considérables ont été accomplis dans ce domaine, surtout en ce qui concerne la reproduction directe des croquis originaux. Et ces innovations doivent autant que possible être mises à profit pour la confection des mensurations cadastrales. Les cercles officiels, de même que les géomètres privés, ne doivent épargner aucune peine pour progresser davantage dans ce domaine, car tous les résultats acquis permettent de réduire le travail manuel et, par conséquent, les frais.

#### *G. Calcul des surfaces.*

En général, l'instruction édicte des prescriptions rationnelles pour le calcul des surfaces. Il est clair que pour le calcul des surfaces par les cotes, on ne doit prendre sur le terrain que les mesures s'y rapportant (comparer ce qui a été dit plus haut au sujet de la confection des croquis). Le géomètre qui ne procède pas ainsi, ne travaille pas comme il faut. En général, nous pouvons dire qu'en opérant avec quelque soin, on peut facilement atteindre les tolérances demandées.

#### *H. Registres et tables.*

Nous sommes d'accord en principe avec les développements de notre collègue Rœsgen, sauf en ce qui concerne la suppression des natures de culture. A notre point de vue, les défectuosités ne sont pas si importantes que l'auteur veut bien le représenter.

#### *I. Vérification.*

L'instruction indique les méthodes générales de procéder à la vérification. Il est possible que par-ci par-là, on considère la vérification comme une seconde mensuration; toutefois on ne doit pas s'en prendre à l'instruction, mais aux fonctionnaires en question qui ne comprennent pas le sens des prescriptions et auxquels il manque les qualités professionnelles pour procéder à la vérification.

#### *L. Conservation.*

Notre collègue Rœsgen propose d'utiliser davantage les bornes limites pour la conservation, spécialement dans la zone II.

Un des avantages importants de la nouvelle instruction réside justement dans le fait qu'elle a posé le principe suivant: *La conservation doit être effectuée avec la même exactitude et selon les mêmes méthodes que le levé primitif.* Et l'on est arrivé avec raison à poser ce principe.

Pourquoi des documents de mensuration primitivement exacts ont-ils eu souvent une si courte existence? Parce que généralement les opérations de conservation n'étaient pas basées sur le réseau polygonal et parce qu'on ne procédait pas scientifiquement à la conservation de ce réseau. Souvent on rattachait les levés primitifs ou de conservation à des bornes limites qui se déplaçaient peu à peu, de telle sorte qu'un beau jour on constatait qu'on ne pouvait pas continuer, et qu'il fallait se décider à procéder à une nouvelle mensuration.

En toute équité, la proposition Rœsgen doit être écartée, car sa mise en vigueur serait au dépens de la durée d'un ouvrage de mensuration.

De même et pour des raisons identiques à celles que nous avons développées pour les opérations sur le terrain, nous devons conserver les prescriptions concernant le calcul des surfaces.

En résumé: à part quelques points secondaires, on ne peut accepter les propositions Rœsgen relatives à la modification de l'instruction. L'instruction actuellement en vigueur, dans ses parties essentielles, est appropriée aux exigences auxquelles doit satisfaire la mensuration cadastrale suisse. Outre l'exécution précise et scientifique par une corporation digne de ce travail, elle garantit la conservation d'une grande œuvre, aussi bien au point de vue technique qu'au point de vue économique, pour le plus grand bien de notre patrie!

---

### Un nouveau coordinatomètre.

(Instrument récent permettant le report exact des coordonnées des points de détail.)

Par *Rud. Säuberli*, géomètre du Registre foncier à Reinach.

L'auteur de ces lignes se fait un devoir de présenter à ses collègues un instrument qui leur deviendra sans doute indispensable pour le calcul des surfaces. L'instruction fédérale pose,