

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizerische Geometer-Zeitung = Revue suisse des géomètres
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres
<b>Band:</b>	11 (1913)
<b>Heft:</b>	4
 <b>Artikel:</b>	Questions touchant les mensurations
<b>Autor:</b>	Fehr
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-182611">https://doi.org/10.5169/seals-182611</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:** 23.01.2026

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

## Sektion Aargau, Basel und Solothurn.

Es diene den verehrlichen Sektionsmitgliedern zur Kenntnis, dass am 20. April a. c., vormittags 10 Uhr, im Hotel „Post“ beim Bundesbahnhof in Basel die 12. Hauptversammlung stattfindet.

Um den zahlreich zu erwartenden Teilnehmern eine angenehme Abwechslung zu bieten, hat der Vorstand beschlossen, als umfangreichstes Traktandum eine Rheinschiffahrt Basel-Augst-Rheinfelden und zurück auf dem *Vermessungsschiff „Rudolf Gelpke“* in das Tagesprogramm einzufügen. In Augst ist nach der Durchschleusung, dank der Zuvorkommenheit des Herrn Direktor Oppikofer, Gelegenheit geboten, das dortige Kraftwerk eingehend zu besichtigen.

Näheres bestimmt der Tagesbefehl.

Aus Auftrag der Sekretär:  
*E. Reich.*

## Questions touchant les mensurations.

Dans le numéro de janvier de cette année a paru en particulier un article intitulé: „Réflexions sur quelques questions d'actualité“, qui en première ligne demande un examen plus détaillé. L'auteur prend prétexte de la modification par le Conseil fédéral des articles 68, 69 et 101 de l'Instruction, pour présenter certaines critiques, soit au sujet des délibérations de la commission consultative qui, composée de 24 membres, siégea à Berne les 30, 31 mars, 1<sup>er</sup> et 2 avril 1910, soit en revenant sur le mémoire de la Société vaudoise des Géomètres, en février 1910.

La critique acerbe de M. C. B. me met dans l'obligation de revenir rapidement sur l'historique des articles 68 et 101.

Dans la séance de la commission d'experts de février 1909, présidée par Monsieur le Conseiller fédéral Brenner, le représentant de l'administration fédérale des forêts émit l'opinion que le levé des courbes devait être rendu obligatoire déjà dans les levés de plans à l'échelle du 1 : 2000; d'un autre côté et en s'appuyant sur les résultats des mensurations tachymétriques de précision dans l'Oberland bernois, on exprima le désir que

le levé des courbes soit limité aux plans levés à l'échelle du 1 : 4000 ou à de plus petites échelles.

Ainsi fut conçu l'article 76 (68 définitif) du projet d'instruction: „Texte définitif de la commission de la Société des Géomètres“, pendant que pour l'article 112 (101 définitif) qui traite des plans d'ensemble, on estima que les plans d'ensemble représentent la configuration du terrain et que, par conséquent, le levé des courbes devait servir principalement aux besoins de la topographie. La commission renonça à fixer des tolérances pour le levé de la configuration du sol, dans la pensée que l'on pouvait facilement enlever le superflu et décharger ainsi la mensuration parcellaire.

On chargea donc le service topographique fédéral d'établir des prescriptions sur le mode et l'exactitude du levé des courbes et le dit service fit ses propositions dans les séances de la commission de mars et avril 1910. Il doit être rappelé que personne ne combattit, dans ces séances, ni le texte de l'ancien article 76, ni les propositions du service topographique fédéral relatives à l'article 112 sur l'exactitude des courbes; cependant ce dernier article 112 était nouveau pour les membres de la commission, qui n'avaient pas eu l'occasion de l'examiner attentivement.

Par contre, il faut ajouter que les représentants du génie civil avaient demandé que l'on lève les courbes déjà sur les plans au 1 : 2000 et je me rappelle exactement que l'on combattit cette revendication justifiée à un certain point de vue, en faisant remarquer que des levés exacts de courbes à ces grandes échelles reviendraient cher, ou que dans le cas où on payerait peu, la qualité du travail s'en ressentirait.

Aucune proposition ne fut formulée et la rédaction du texte définitif des articles 76 (68 définitif) et 112 (101 définitif) fut laissée au service topographique fédéral, parce que la Confédération qui supporte la majeure partie des frais de mensuration, a un intérêt considérable à établir des prescriptions qui ne grèvent pas trop lourdement son budget, tout en remplissant le but de la topographie.

Je ne me permettrai pas de trancher si, avec les formules indiquées à l'article 101, on a obtenu tout ce qui est indis-

pensable aux besoins de la topographie. Mais il me semble cependant que Monsieur le Professeur Stambach n'a pas tout à fait tort dans ses remarques parues à la page 268 de l'année 1911 du „Journal des Géomètres“. Pour beaucoup d'adjudicataires, ces formules peuvent donner à réfléchir pour la fixation des prix, surtout dans une contrée mouvementée. En outre, tout dépend beaucoup de la manière dont le vérificateur comprend sa mission.

En général le géomètre privé doit se déclarer d'accord avec les modifications des articles 68 et 101, même en admettant le point de vue de M. C. B.: que l'abandon des courbes dans les pâturages qui doivent être levés au 1 : 4000, n'aura pas pour correspactif une économie sensible, puisque le plan d'ensemble contenant les courbes devra être dessiné au 1 : 5000, comme pour les plus petites communes.

Le Bureau du Registre foncier ne compte employer cependant que l'échelle du 1 : 10,000 où existent des pâturages dans les communes importantes.

Mais en général, je suis d'avis que les plans d'ensemble doivent représenter la configuration du terrain de manière à pouvoir rendre service; autrement mieux voudrait abandonner complètement le levé des courbes.

On peut se demander si la diminution de la valeur des tolérances pour les levés de courbes peut amener les économies importantes que M. C. B. admet; c'est peut-être possible et il faut attendre les résultats.

Mais je regrette infiniment de ne pas être d'accord avec l'auteur de l'article, lorsqu'il exprime l'espoir que le Conseil fédéral ne diminuera pas seulement la valeur des tolérances pour le levé des courbes (article 101), mais encore qu'il réduira également les exigences du chapitre C (triangulation), en simplifiant la mesure des angles et le problème de la compensation des mensurations et des calculs par la méthode des moindres carrés.

Déjà le premier projet de la commission instituée par la Société des Géomètres prévoyait dans son article 20, la compensation de la triangulation de 4<sup>e</sup> ordre, suivant des méthodes strictement scientifiques.

Dans la Suisse orientale, on emploie depuis 1880 et avec le plus grand succès la compensation suivant la méthode des moindres carrés de la triangulation de 4<sup>e</sup> ordre.

On diminue de cette manière dans les coordonnées fédérales des points de rattachement, les défauts de concordance qui se font sentir de manière particulièrement désagréable dans les mensurations cadastrales; on élimine même complètement ces défauts de concordance, comme cela a été le cas pour les triangulations des villes de Zurich et de Lucerne, lorsqu'on a introduit la nouvelle méthode de projection.

Il fut prouvé en effet que l'on obtenait des résultats excellents en employant la méthode combinée de mesure des angles que les bureaux fédéraux emploient depuis de nombreuses années pour les mensurations des villes qui demandent un haut degré d'exactitude; que les divergences dans les coordonnées des points fédéraux de rattachement de II<sup>e</sup>, III<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> ordre ne reposaient pas sur les mensurations incomplètes d'angles, mais qu'elles étaient la conséquence du système de projection et de la méthode de compensation de ces points.

Aussi lorsque le service topographique fédéral eut terminé, en 1903, ses études pour la modification du système de projection, on fut amené tout naturellement à compenser par la méthode des moindres carrés les coordonnées des points trigonométriques de tous les ordres. La proposition faite dans ce sens par la commission de la Société des Géomètres fut d'autant mieux saluée et acceptée par le service topographique fédéral qu'elle concordait absolument avec les expériences faites dans le canton de Saint-Gall et dans les villes de Lucerne et de Zurich, et que l'augmentation de travail qui résultait de l'emploi de la méthode des moindres carrés était insignifiante, et qu'elle ne comportait guère que 5—6 francs par point trigonométrique.

Avec un personnel exercé, cette augmentation de 5 à 6 francs ne doit se produire que dans le calcul des points d'ordres supérieurs; elle n'est que de 2—3 francs pour les points de 4<sup>e</sup> ordre, ainsi que le prouvent des expériences récentes.

Le mémoire de la Société des Géomètres vaudois portait une augmentation de 20 francs par point, par conséquent au moins le triple de ce qu'elle est réellement.

La triangulation de 4<sup>e</sup> ordre constitue la base de la mensuration parcellaire et le soin que l'on apporte à l'établissement du canevas, à la mensuration des angles et au calcul des coordonnées est récupéré au centuple.

Les coordonnées que l'on donnait jadis pour les points trigonométriques fédéraux d'ordres inférieurs suffisaient parfaitement pour les levés topographiques; elle ne suffisent plus pour les levés cadastraux.

Ces défauts d'exactitude des coordonnées se faisaient sentir davantage dans les cantons du concordat que dans les cantons romands où l'on emploie presque exclusivement des méthodes graphiques de levés.

Il faut donc, dans l'intérêt de la mensuration parcellaire, écarter la proposition de M. C. B. concernant la simplification des mensurations et des méthodes de calculs. Même si l'économie qui en pouvait résulter, atteignait un million, ce qui n'est pas le cas, une modification des méthodes admises ne serait pas admissible, soit en raison de ce qui a été dit plus haut sur la réfection des calculs des triangulations des I<sup>er</sup>, II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> ordre, soit par le fait que des travaux de triangulation se poursuivent dans les cantons de Thurgovie, St-Gall, Zurich, Schaffhouse, Lucerne, Vaud, etc.

De plus, l'instruction ne connaît pas de triangulation de 5<sup>e</sup> ordre et dans le cours des séances de commission au printemps 1910, il a été fait remarquer aux représentants des cantons romands qu'un repérage spécial des points de polygone dans le domaine des instructions II et III n'était pas exigé, mais que les bornes-limites pouvaient être choisies comme points de polygones. Cette croyance erronnée constituait déjà un point d'attaque contre le budget établi dans le mémoire des géomètres vaudois.

Il faut du reste prévoir que dans ce domaine, l'inspectorat fédéral du cadastre ne posera pas des conditions exagérées; l'instruction, dans ses articles 133, 157 et 160, a déjà tenu compte des objections des cantons et en particulier de la manière de voir des collègues vaudois.

A cette occasion, il est bon de comparer la circulaire du tribunal suprême du canton de Zurich aux notaires (conservateurs du registre foncier), [voir „Journal des Géomètres“

1913, page 18], dans laquelle, sous chiffre 2, on étend les prescriptions contenues dans l'instruction fédérale en ce qui concerne la conservation, à tous les travaux de mensuration effectués avant le 1<sup>er</sup> janvier 1911. On étend donc les prescriptions aux anciens plans de nombreuses communes levés à la planchette et qui jusqu'alors avaient force de loi dans le canton. La circulaire citée prouverait donc que dans maints cantons, les prescriptions des instructions concernant la conservation ne sont pas considérées comme excessives. En ce qui concerne la culture des géomètres, jamais il n'a été question d'obliger les géomètres vaudois à faire leurs études à l'École polytechnique de Zurich; la proposition de la commission d'experts prévoyait bien la maturité, mais également la liberté des études; en même temps on exprima le vœu, appuyé par les géomètres suisses allemands qu'une école de géomètres pourrait être créée non seulement à Zurich, mais encore à Lausanne. La proposition de la commission d'experts avait comme tendance bien marquée la préparation de géomètres du registre foncier, possédant également une culture générale suffisante et les connaissances nécessaires du droit; elle avait expressément évité de demander dans le domaine du génie civil plus que ce qui était nécessaire ou désirable; il est évident qu'un bon géomètre du registre foncier doit également posséder certains éléments de la sphère d'activité des ingénieurs.

M. C. B. prétend que les exigences des prescriptions fédérales ont influé sur l'augmentation des prix dans le canton de Berne et il demande des tolérances plus abordables. Je n'ai pas pu me rendre compte s'il ne s'agit seulement que de la formule des courbes de niveau ou des tolérances de l'instruction entière. Cependant les réclamations contenues dans le mémoire des géomètres vaudois ne laissent aucun doute sur les espérances que poursuit l'auteur de l'article. En 1912, il a paru à la page 291 de notre journal un court article intitulé „En l'honneur de la planchette“. Ce que son auteur a avancé était connu depuis longtemps.

Personne n'a jamais contesté qu'un bon opérateur ne puisse pas livrer un bon plan avec la planchette et nous savons tous que nos collègues vaudois savent excessivement bien se servir de la planchette et livrent du bon travail.

Aussi est-ce pour d'autres raisons que la commission fédérale d'experts réunis le 24 février 1909 sous la présidence de Monsieur le Conseiller fédéral Brenner a décidé d'exclure complètement la planchette pour le levé des limites et des bâtiments, après que le rapporteur technique du Département fédéral de Justice et Police eut indiqué que tout le Mittelland et le Jura devaient être mesurés au moyen du système polygonométrique et que la planchette ne devait être employée que dans la haute montagne pour le levé des courbes et la détermination des altitudes.

Dans les montagnes également les limites ne doivent pas être levées au moyen de la planchette, mais par une méthode rationnelle reposant sur l'emploi des chiffres et qui avait été expérimentée à l'occasion de mensurations dans l'Oberland bernois. La commission fédérale d'experts approuva le rapport du rapporteur technique par 8 voix contre 2, parce qu'elle partait du point de vue qu'il était indiscutable que les mensurations de polygones, reposant sur l'emploi des chiffres, pouvaient être en tout temps reportées à une échelle quelconque, qu'en tous temps les plans minutes pouvaient être dessinés à une échelle quelconque, tandis que la méthode de la planchette ne permettait que la confection d'un *seul original*, qui ne pouvait être reproduit qu'à la même échelle.

Lorsque la commission d'experts, dans sa séance du 25 février 1909 et sur la proposition de notre collègue Thalmann, interpréta la résolution rappelée plus haut en ce sens que la méthode de la planchette pourrait être encore employée pendant une certaine période transitoire, l'admission d'une nouvelle proposition d'examen fut assurée de l'appui loyal des experts appartenant à la Société des Géomètres et spécialement du président de la société, M. Ehrensperger, qui dans les délibérations ultérieures de la commission de la Société des Géomètres, proposa et défendit le maintien de la planchette jusqu'en 1930, donc pendant une période suffisante. Le mémoire des géomètres vaudois n'était, par conséquent, pas fondé de prendre à partie M. Ehrensperger; ce dernier — dans les limites raisonnables — s'est toujours montré un ami fervent des collègues de la Suisse romande. M. C. B. parle encore de la nécessité d'abaisser les tolérances indiquées dans

l'instruction, tandis que le mémoire des géomètres vaudois constate expressément que les tolérances admises à Fribourg, Neuchâtel et Vaud sont pour des distances inférieures à 50 m beaucoup plus serrées que dans l'instruction fédérale.

Le mémoire explique à ce sujet que pour ces raisons M. Mermoud a toujours déclaré dans les délibérations de la commission d'experts qu'il était inutile de fixer des tolérances plus fortes pour les levés à la planchette. Il doit être également expliqué ici qu'il y a quelques semaines, M. Mermoud a déclaré à l'auteur de cet article que les tolérances du règlement vaudois étaient plus strictes que celles des instructions fédérales. Pour qui connaît les deux méthodes, qui en pèse soigneusement, mais avec impartialité, les avantages et les inconvénients, le mode polygonométrique doit être préféré pour les mensurations parcellaires. Ceci n'exclut pas l'emploi de la planchette qui peut être utilisée avec avantage dans beaucoup de travaux; ainsi, par exemple, ont été levées à la planchette toutes les courbes de niveau de la ville de Zurich, sur une surface d'environ 5000 hectares, travail exécuté pendant ces dix dernières années.

En Suisse allemande, nous ne sommes pas particularistes et nous nous servons de la planchette partout où son emploi est avantageux. Apparemment on cherche à revenir sur l'interprétation de l'article 66 de l'instruction; mais une nouvelle commission d'experts ne pourrait consentir à des concessions considérables en faveur de la planchette, car là-dessus les opinions sont faites définitivement.

Il est indéniable que l'on a constaté depuis quelques années une augmentation des prix de mensuration; mais les salaires, les objets nécessaires à la vie ont augmenté dans les proportions de 30 à 40 % et même davantage. Cette constatation suffirait pour justifier l'augmentation des prix des travaux de mensuration, qui s'est certainement fait sentir également dans les cantons de la Suisse française où l'on emploie la planchette.

Mais il existe d'autres causes de cette augmentation des prix et je ne veux pas les passer sous silence.

En premier lieu, il faut mentionner la pénurie d'aides stables; tous les travaux doivent aujourd'hui, dans la règle, être exécutés par des géomètres diplômés, parce qu'on ne

trouve pas d'autres aides techniques comme, par exemple, des aides géomètres brevetés. Par le fait que l'on demande peu en connaissances générales, chaque aide-géomètre d'intelligence normale cherche à obtenir le diplôme de géomètre. Beaucoup de travaux secondaires qui doivent aujourd'hui être exécutés par des géomètres diplômés, pourraient être conduits à bien meilleur compte par des aides, si ces aides existaient. De plus il faut constater que beaucoup de jeunes gens sortant de l'École de géomètres de Winterthur préfèrent se vouer au génie civil, parce qu'à Winterthur on veut également former des techniciens; c'est ce que M. Sutter montrait dans son article: „L'École des Géomètres au Polytechnikum“, paru page 47, année 1906 de notre journal.

Le rapport Sutter dit malheureusement vrai lorsqu'il constate que maint élève de la section des géomètres a délaissé les mensurations pour la construction et cet exode est si considérable que, du moins dans la Suisse orientale, nous n'avons pas assez de géomètres et que nous nous ressentons surtout du manque de géomètres du registre foncier. Lorsqu'à l'occasion de soumission de travaux de mensuration, il ne se présente qu'un concurrent, on doit certainement réfléchir sur les causes de cette abstention parmi tant de géomètres.

Ces causes sont depuis longtemps connues: elles résident quelque peu dans le fait qu'on éloigne les jeunes gens de la profession de géomètre au cours de leurs études et on ne nierait pas, ce qui est connu de tous, que la commission de surveillance du Technikum de Winterthur s'efforce, dans son nouveau programme d'études à appliquer à l'école agrandie des géomètres à augmenter le nombre des techniciens.

Celui qui a eu l'occasion de suivre les examens fédéraux a pu se convaincre que dans le canton de Vaud, les jeunes gens qui veulent embrasser la profession de géomètre, se présentent en faisant preuve des connaissances de droit nécessaires et en se montrant aptes à remplir la tâche de géomètre du registre foncier. On doit donc admettre que dans le canton de Vaud, les géomètres resteront fidèles à la mensuration cadastrale et que leur nombre suffira aux exigences futures.

Dans la Suisse orientale, les circonstances sont différentes, ce qui n'est pas naturellement sans influer sur les questions

de prix. Lorsque les prix augmentent, la faute n'en est pas aux tolérances ou autres réglementations de l'instruction. Les tolérances de l'instruction fédérale correspondent en grande partie à celles de l'instruction du concordat.

Pour le calcul des contenances, on a conservé les données de l'instruction du concordat, pour ce qui concerne la zone II, on a serré un peu plus celles qui concernent la zone I. Les masses de contrôle figurent également dans l'instruction du concordat.

A côté du renchérissement de la vie qui justifie plus ou moins soit la crainte de l'application des prescriptions de l'article 101, soit l'abstention de beaucoup de géomètres, on peut admettre comme exerçant une influence sur l'augmentation des prix la méthode de vérification qui aujourd'hui sera appliquée plus rigoureusement qu'auparavant. Dans beaucoup de cas, il a pu être salutaire que la crainte de voir appliquer à la vérification des formules plus serrées que ne le prévoit l'instruction, ait agité quelques non-initiés.

Les commissions, nommées soit par la Société des Géomètres, soit par le Département fédéral de Justice et Police, ont voulu créer une instruction qui corresponde au niveau de culture des géomètres suisses actuels, et également des géomètres de langue française et italienne qui en partie employaient le procédé polygonométrique. Les tolérances de l'instruction fédérale sont calculées aussi bien pour le géomètre que pour le vérificateur; si on avait voulu faire une différence, on l'aurait indiqué dans le chapitre K: Vérification et reconnaissance des travaux de mensuration. Dans la première séance de la commission de la Société des Géomètres à Neuchâtel le 19 février 1909, on repoussa à l'unanimité une proposition consistant à donner à l'instruction une apparence plus scientifique en prenant pour base l'erreur moyenne; on convint cependant que le principe était juste, mais prématûré, parce qu'en fait les instructions fédérales avaient surtout pour but l'unification de la culture des géomètres suisses et les moyens de tendre à cette unification. La tendance générale de la commission était d'éviter une aggravation des tolérances de l'instruction du concordat. On voulait obtenir une bonne mensuration parcellaire, sans exiger trop.

L'auteur de l'article : „Exiger trop ne vaut rien“, paru dans le numéro de janvier de notre journal, qui paraît s'élever contre les instructions cantonales et leur aggravation sur le terrain, n'a pas bien remarqué les articles 5 et 12 de l'ordonnance fédérale qui laisse aux cantons le soin d'édicter des prescriptions sur la triangulation, l'abornement et la mensuration parcellaire ; et c'est fort juste, car les cantons seuls sont juges de la nécessité de l'obligation des rectifications de limites ; également on doit laisser à la compétence des cantons le mode suivant lequel l'abornement et les mensurations acquièrent force légale. Il y aurait également beaucoup à ajouter sur les points importants que les cantons doivent régler eux-mêmes.

L'article 2 de l'instruction spécifie bien que les exigences de l'instruction fédérale constituent un minimum, que les cantons et les communes peuvent prescrire des tolérances plus rigoureuses et des exigences plus élevées, mais en supportant seuls les frais supplémentaires qui en résultent.

Lorsque, par exemple, un canton exige la mensuration à double des côtés de polygones avant le calcul des coordonnées, il a à supporter seul l'augmentation des frais. Le Bureau fédérale du Registre foncier et le Département fédéral de Justice et Police ont pris des arrêtés dans ce sens.

En ce qui concerne les prix d'Erlenbach et de Wurenlos, on ne peut pas se faire une opinion, sans connaître exactement les conditions prescrites ; un petit village avec une banlieue étendue, d'importantes parcelles de forêts, de pâturages, de propriétés communales ou de corporations situées à côté les unes des autres, sont autant de facteurs qui influent considérablement sur le prix.

Il est entendu que les prix des travaux de mensuration dans le canton de Berne ont toujours été légèrement plus bas que ceux des autres cantons appartenant au concordat.

Monsieur l'ingénieur agricole Schuler, dans les nombreuses séances de la commission au printemps 1910, a indiqué le prix d'environ 18 francs par hectare, comme prix moyen, pour les mensurations en pays découvert, exécutées dans la plaine du Rhin saint-gallois et comprenant environ 6000 hectares ; il a indiqué également le prix moyen de 56 francs par hectare pour les localités y situées ; toutefois on ne demandait ni le

lever des courbes, ni le plan d'ensemble. Les mêmes prix ont été payés il y a environ 15 ans pour les communes zurichoises d'Albisrieden et Schlieren dans la vallée de la Limmat. Dans le canton d'Argovie, depuis de nombreuses années les prix pour levés au 1:500 varient entre 35 et 36 francs l'hectare, suivant la situation et la configuration du terrain; pour les levés au 1:1000, les prix varient entre 15 et 25 francs; pour ceux au 1:2000, on compte de 7 à 14 francs; à chacun de ces prix, il y a lieu d'ajouter une plus-value de 2 francs pour chaque parcelle et pour chaque bâtiment.

Ces prix étaient valables avant la mise en vigueur de l'instruction fédérale; en tenant compte du renchérissement de la vie, on arrive à des chiffres qui ne varient pas beaucoup des données des dernières soumissions.

Je ne comprends pas très bien les développements subséquents de la „Correspondance“.

Dans les soumissions de la Suisse orientale, on ne peut pas facilement avoir des interruptions dans le travail; il résulte de nos renseignements que les géomètres sont tous occupés.

En tout cas, tout homme du métier sait que les calculs de triangulation sont en voie d'exécution dans plusieurs cantons et que jusqu'à leur achèvement la question des mensurations cadastrales reste quelque peu en suspens. Mais ces conditions changeront sous peu; les communes, pour lesquelles la mensuration est prévue, peuvent quand même être mises en soumission et le géomètre-adjudicataire peut déjà commencer l'abonnement; afin de ne pas perdre de temps, chacun s'efforcera de tendre vers une répartition équitable des prix des mensurations dans les diverses parties du pays. Les sections et les autorités feront de leur mieux pour se plier aux nouvelles conditions; durant ces dernières années, le travail n'a pas manqué; un arrêt n'est pas appréciable aujourd'hui et on n'a aucune raison pour être impatient et pour récriminer.

Combien les circonstances auraient été plus désastreuses, si l'opinion de Leutenegger avait prévalu et si les triangulations des trois ordres supérieurs avaient été reprises dès le début! On aurait dû attendre alors 15 ans, si ce n'est plus.

Les géomètres privés ont toutes raisons pour remercier M. Ehrensperger qui dans la commission technique s'est opposé

en premier lieu à ce projet et, par conséquent, à l'arrêt des opérations de mensuration.

Le Bureau fédéral du Registre foncier, de son côté, s'est efforcé de se mettre au courant des nouvelles conditions le plus rapidement possible; il ne peut être question d'une conception mesquine, comme pourraient le faire croire certaines manifestations. Le Bureau fédéral du Registre foncier doit se mouvoir dans les limites du programme financier établi par le Conseil fédéral, et les cantons et les communes doivent en tenir compte.

Nous tous géomètres du registre foncier, de la Suisse allemande ou de la Suisse française, nous devons nous efforcer de connaître à fond les nouvelles ordonnances et instructions, fédérales ou cantonales, et d'apprendre à les appliquer dans la pratique, avant de critiquer.

La mensuration parcellaire prévue par les autorités et acceptée par le peuple suisse doit en premier lieu servir de base à la confection du registre foncier; mais elle doit également concourir à d'autres buts techniques et économiques; autrement elle serait payée trop cher.

La grande commission technique de 15 membres, nommée par le Département fédéral de Justice et Police en vue de discuter „le rapport sur les mensurations prévues pour l'introduction du registre foncier“, et qui fut réunie les 7 et 8 janvier 1909 sous la présidence de Monsieur le Conseiller fédéral Brenner, avait à répondre en premier lieu à la question suivante: En corrélation avec les mensurations à exécuter pour les besoins du registre foncier, *n'a-t-il pas lieu de prévoir une mensuration du pays, uniforme, géométrique, propre à être utilisée dans diverses directions, et reposant sur des bases strictement scientifiques?*

La discussion nourrie et mouvementée à laquelle donna lieu cette proposition, montra que l'acceptation sans réserve de la question posée entraînait des prétentions inadmissibles pour la mensuration du sol et des frais hors de proportion (par exemple un membre de la commission avait demandé que les plans cadastraux devaient porter des courbes, afin de pouvoir être utilisés pour les études concernant les améliorations du sol, les drainages, etc.) *Mais à l'unanimité il fut décidé de*

*tendre vers une mensuration uniforme du sol en vue de l'introduction du registre foncier, mais que cette mensuration du sol ne devait pas seulement servir pour les besoins du registre foncier, mais également pour d'autres usages.* Sur la demande expresse du président de la commission, Monsieur le Conseiller fédéral Brenner, on mentionna au protocole l'explication suivante: „*La commission part du point de vue que la mensuration du sol doit être exécutée suivant des principes rigoureusement techniques*“. Ainsi la mention sur des bases rigoureusement scientifiques „de la question primitive à résoudre était atténuée dans l'expression encore suffisamment générale suivant des principes rigoureusement techniques“.

Les desiderata de la commission technique en ce qui concerne la mensuration du sol étaient donc passablement larges; la discussion qui fut animée, roula, il est vrai, à côté de cela, sur le procédé de la planchette, mais jamais dans le sens de la suppression de la méthode.

Les décisions de la commission technique ont naturellement fait règle dans toutes les discussions des commissions ultérieures. Il ne faut donc pas vouloir prétendre que l'instruction fédérale exige des prescriptions trop serrées; celui qui lit attentivement les procès-verbaux des séances de la commission technique pourra se convaincre du contraire. Efforçons-nous donc plutôt d'entrer dans les vues et dans les désirs des commissions fédérales dans lesquelles on a compté les créateurs et les précurseurs du Code civil; efforçons-nous de constituer des mensurations parcellaires qui puissent servir aux besoins économiques et techniques courants.

Si l'on atteint ce but, la mensuration du sol ne sera jamais payée trop cher, même si elle dépasse de beaucoup le crédit mentionné dans le message du Conseil fédéral du 27 août 1909. Cependant les cantons et les communes doivent prendre à leur charge une notable partie des frais, puisque l'extension du but de la mensuration parcellaire à des besoins techniques et économiques est dans l'intérêt spécial des cantons et des communes, ainsi que cela a déjà été indiqué dans la séance de la commission technique.

*Fehr.*