

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik =  
Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières

**Band:** 18 (1920)

**Heft:** 5

**Artikel:** Les travaux géométriques dans les remaniements parcellaires et leur  
utilisation en vue des mensurations parcellaires [suite]

**Autor:** Baltensperger, J.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-186226>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.10.2024

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

## Les travaux géométriques dans les remaniements parcellaires et leur utilisation en vue des mensurations parcellaires.

### Conférence

tenue à Berne, le 29 avril 1919, à la VII<sup>e</sup> Conférence des Géomètres cantonaux par Monsieur *J. Baltensperger*, géomètre de 1<sup>re</sup> classe au Bureau fédéral du Registre foncier.

(Suite.)

Pour répondre à ces questions, nous pouvons, en premier lieu et d'une manière générale, remarquer que pour des raisons d'économie, il apparaît comme nécessaire d'utiliser autant que possible les mensurations existantes, même si dans un sens ou dans un autre, elles demandent à être complétées. Il faut également conserver, autant que possible, les plans existants et les indications de surfaces qu'ils contiennent, dans le but d'écourter la période d'exécution qui, en évitant une nouvelle mensuration, peut être réduite de une à plusieurs années ; il faut remarquer, à ce sujet, que depuis le commencement de l'entreprise jusqu'à l'entrée de possession des nouvelles parcelles, la terre ne peut pas être travaillée et soignée dans la mesure habituelle. Ainsi que l'expérience nous l'apprend, d'autres raisons inhérentes à chaque cas particulier parlent en faveur de l'exclusion d'une nouvelle mensuration. C'est ainsi qu'une nouvelle mensuration fait souvent surgir, d'avec les données du cadastre, des différences dans les surfaces qui ne sont ni comprises ni acceptées par les propriétaires, pendant que, d'autre part, les indications des surfaces, inscrites dans les registres officiels et résultant des mensurations existantes, sont acceptées sans autre avec confiance.

En second lieu, pour apprécier sainement l'état des choses, il faut bien remarquer que, dans un remaniement parcellaire, il n'est pas question d'un échange de surfaces, mais bien d'un échange de valeurs. La détermination de la valeur d'un bien-fonds ne dépend pas seulement de la superficie, mais encore de la nature du terrain. Cependant, comme l'un des facteurs, la nature du terrain, ne peut être évalué qu'*approximativement*, il est complètement inutile de déterminer le second facteur, la superficie, avec beaucoup de soins et beaucoup de frais. Cette manière de voir présente une importance particulière pour le choix de la méthode de levé des détails dans l'intérieur du terri-

toire, de même que dans la fixation des tolérances pour le calcul des surfaces de l'ancien état des lieux.

Les enquêtes et les expériences déduites des documents cadastraux existant en Suisse ont démontré que, pour une superficie d'environ 200,000 ha, il existait des mensurations pouvant être utilisées comme bases pour l'exécution de remaniements parcellaires ; ces mensurations sont établies, soit au moyen de la planchette, soit selon la méthode polygonométrique. Nous pouvons utiliser les levés à la planchette que possèdent les cantons de Zurich, Berne (Jura), Fribourg, Soleure, Bâle-Campagne, Schaffhouse, Tessin, Valais, Vaud, Neuchâtel et Genève, et ce pour une surface comportant environ 147,000 ha.

Les levés polygonométriques existent dans les cantons de Zurich, Berne, Fribourg, Soleure, Bâle-Campagne, Saint-Gall, Argovie et Thurgovie, et pour une surface d'environ 53,000 ha. Il sera donc nécessaire de procéder, en vue de remaniements parcellaires, à la mensuration de l'ancien état des lieux sur une superficie d'environ 200,000 ha, qui se répartit dans les cantons de Zurich, Lucerne, Obwald, Nidwald, Bâle-Campagne, Saint-Gall, Grisons, Argovie, Thurgovie, Tessin et Valais.

Il y a lieu d'observer les principes suivants, soit dans l'utilisation des documents cadastraux existants, soit dans l'exécution des nouvelles mensurations qui doivent servir de base à l'établissement de l'ancien et du nouvel état des lieux en vue des remaniements parcellaires.

### **Ancien état des lieux.**

#### *1<sup>o</sup> Délimitation du territoire de l'entreprise.*

Autant que possible, il y a lieu de comprendre dans une entreprise *unique*, des territoires empruntant une ou plusieurs communes limitrophes, liés étroitement dans les mêmes conditions économiques et topographiques et susceptibles d'être remaniés. La répartition et la concentration se présentent d'autant mieux que le territoire est plus étendu.

L'expérience démontre qu'une concentration rationnelle est entravée, lorsque les entreprises concernant des territoires avoisinants, sont exécutées à des périodes différentes. A prix égal et trop souvent supérieur par ha, on n'obtient qu'une amélioration de limites, ce qui, au point de vue agricole, ne constitue qu'une demi-mesure.

Le territoire fixé primitivement par les intéressés se prête rarement sans autre à la constitution d'un syndicat. La délimitation doit être déterminée au moyen de plans, lorsqu'il en existe, et sur place en présence des autorités ; elle doit être effectuée selon les règles admises. Il y a lieu également de tenir compte des territoires exclus légalement des remaniements.

2<sup>o</sup> *Détermination, abornement et piquetage des points-limites.*

Dans une mensuration nouvelle, on ne doit aborner que les points-limites qui ne sont pas modifiés par le remaniement. Tels sont les points-limites du périmètre, puis ceux des chemins et canaux qui doivent subsister, ensuite ceux des biens-fonds, compris dans le périmètre de l'entreprise, mais exclus du remaniement, constructions, cours, vergers, etc. La fixation et l'abornement des points-limites doivent être exécutés conformément à l'instruction fédérale pour l'abornement et la mensuration parcellaire.

La fixation de tous les autres points-limites n'a qu'une valeur absolument passagère ; elle ne sert qu'à la détermination des parcelles sujettes à échanges ; l'abornement doit simplement être déterminé et marqué par des piquets.

Lorsqu'il existe des plans, il suffit de constater au préalable, par la comparaison sur le terrain, s'ils contiennent tous les points-limites existant en réalité. Il y a lieu de suivre les mêmes principes que pour les mensurations de l'ancien état des lieux pour tout ce qui concerne l'abornement des points-limites du périmètre, des chemins qui subsistent, etc., de même que pour la détermination et le piquetage des limites existant sur le terrain dans l'intérieur du territoire, mais qui ne figurent pas sur les plans. Il n'y a pas lieu de replacer les points-limites portés sur les plans, mais ne figurant pas sur le terrain.

On reporte sur les plans, en les écrivant lisiblement à l'intérieur des parcelles les *noms des propriétaires*, dont dans la règle, la liste est mise au net lors de la détermination des points-limites.

3<sup>o</sup> *Triangulation de IV<sup>e</sup> ordre.*

Si la triangulation de IV<sup>e</sup> ordre existe, il est tout indiqué de l'utiliser comme base de la mensuration de l'ancien état des lieux. Lorsque tel n'est pas le cas, on doit s'efforcer d'exécuter, aussi rapidement que possible, la triangulation de IV<sup>e</sup> ordre,

dans les régions comportant des territoires prêts à être remaniés. C'est de cette manière que l'on peut le mieux tenir compte des besoins et des désirs des propriétaires en ce qui concerne l'exécution des remaniements parcellaires et des mensurations cadastrales. L'achèvement prochain de la triangulation d'ordres supérieurs permettra l'exécution de la triangulation de IV<sup>e</sup> ordre dans toute la Suisse. On peut ainsi réduire considérablement ou même complètement éviter des triangulations spéciales exécutées exclusivement en vue des remaniements parcellaires.

Comme dans les territoires pour lesquels il existe des plans, la mensuration du nouvel état des lieux doit, dans tous les cas, s'appuyer sur la triangulation de IV<sup>e</sup> ordre; les mêmes principes font loi pour l'utilisation de la triangulation de IV<sup>e</sup> ordre.

#### 4<sup>o</sup> *Polygonation.*

Exécuté, soit selon la méthode polygonométrique, soit au moyen de la planchette, le levé de détail de l'ancien état des lieux doit s'appuyer sur un réseau polygonal. La disposition du réseau, la mensuration des angles et des côtés et le calcul des coordonnées doivent être conformes aux prescriptions de l'ordonnance fédérale sur les mensurations cadastrales. Pour autant qu'ils ne coïncident pas avec des points-limites du périmètre et des chemins qui subsistent, les points de polygone doivent être repérés au moyen de piquets, étant donné que le réseau polygonal pour la mensuration du nouvel état des lieux doit être établi à nouveau dans l'intérieur du territoire à remanier. Le renouvellement du réseau polygonal est basé sur le fait qu'il ne peut pas correspondre au tracé des chemins et des parcelles futurs et que, de ce fait, il ne serait pas aménagé favorablement pour le piquetage et le levé des nouvelles parcelles et pour la conservation ultérieure. Comme les points polygonaux concernant l'ancien état des lieux tombent pour la plupart dans l'intérieur des parcelles nouvelles et constituent un obstacle à l'exploitation agricole, ils disparaissent petit à petit et le réseau polygonal doit quand-même être renouvelé tôt ou tard. Avant de décider si, pour des plans existants, une polygonation est nécessaire en vue des levés complémentaires, il faut examiner l'état de la mensuration et trancher dans chaque cas particulier. Dans la règle, on peut faire abstraction d'une polygonation, lorsque la base des

levés complémentaires peut être assurée par un nombre suffisant de points fixes, tels que points polygonaux ou points-limites.

La polygonation ne doit être commencée qu'après l'abornement des nouveaux réseaux de chemins et de canaux.

#### 5<sup>o</sup> *Levé de détail.*

Pour des raisons de simplification, le levé du nouvel état des lieux doit en général être exécuté selon la méthode polygonométrique et l'instruction II, dans les montagnes selon l'instruction III ; il s'en suit que le levé du périmètre, des chemins qui subsistent, etc., dans l'ancien état des lieux, doit être exécuté selon la même méthode et dans la même exactitude. Les levés peuvent être reportés sur les croquis de la nouvelle répartition et utilisés pour la mensuration parcellaire.

On emploiera la planchette et l'alidade pour le levé de détail de tous les autres objets. L'exactitude de ces levés doit correspondre aux prescriptions fédérales concernant le levé de détail dans l'instruction III.

En dehors des objets à lever dans la mensuration parcellaire, il faut encore considérer les natures de culture, les limites des valeurs foncières, les arbres, les haies, les fossés, les marais, etc., et en général tout ce qui peut présenter de l'importance au point de vue de l'estimation.

Dans la plupart des cas, il est nécessaire de lever les courbes du niveau avec équidistance verticale de 1,2 ou 5 mètres, comme base pour les projets de réseaux, de chemins et de canaux.

Lorsqu'il existe des mensurations, le levé de détail est limité aux objets qui ne sont pas figurés sur les plans, tels que par exemple, les modifications de limites résultant de la conservation, les limites des classes d'estimation, les arbres, les courbes de niveau, etc.

#### 6<sup>o</sup> *Plans d'exécution.*

Le levé de l'ancien état des lieux doit constituer une image fidèle, mais réduite du territoire à remanier, en une ou plusieurs feuilles, comportant tout ce qui est nécessaire aux opérations de remaniement parcellaire. Les plans constituent les documents techniques les plus importants d'un remaniement ; ils représentent la base d'études, sur laquelle toutes les conceptions peuvent se donner libre essor. Les plans servent à déterminer la valeur

des biens-fonds, le réseau futur des réseaux de chemins et de canaux, les lignes auxiliaires pour le calcul des nouvelles parcelles, et la délimitation de ces dernières.

L'exécution des plans doit satisfaire, dans chaque cas particulier, aux conditions spéciales de l'entreprise.

On ne peut prévoir aucun format déterminé pour les plans qui doit correspondre à l'étendue du territoire à remanier. Si plusieurs plans sont nécessaires, il est à recommander de prévoir une relation entre eux au moyen de limites qui ne sont pas modifiées en cours de remaniement. Suivant le degré de morcellement, l'on emploie pour les plans les échelles 1 : 500, 1 : 1000 ou 1 : 2000.

Dans les levés à la planchette, il faut vouer une attention spéciale à l'assemblage des feuilles originales en vue de l'établissement des plans d'exécution.

Lorsqu'il existe des mensurations, les plans nécessaires peuvent être utilisés directement ou copiés, sous réserve d'être complétés et de satisfaire entièrement aux exigences des plans d'exécution.

Lorsqu'il est nécessaire de représenter le territoire de l'entreprise entière au moyen de plusieurs plans, il est recommandé, en vue d'établir les projets de chemins, de canaux, etc., d'exécuter un plan d'ensemble à l'échelle en 1 : 2500 ou 1 : 5000, avec représentation de la configuration du sol au moyen de courbes de niveau.

(A suivre.)

---

## **Zweckmässige Dimensionen der neuen Grundstücke der Güterzusammenlegungen.**

Von Kulturingenieur *H. Fluck*, Neuenburg.

(Fortsetzung.)

Verschiedene schweizerische Landwirte betrachten als zweckmässige Einheit für die Beackerung 50 bis 60 a. *Bei der Neuzuteilung grösserer Besitzstände sollte daher jede Parzelle mindestens etwa  $\frac{1}{2}$  ha gross vorgesehen werden.*

*Das Wiesland wird mit Rücksicht auf die grossen Vorteile der ausgedehnten Flächen für die Viehweide, sowie für die Ernte mit Maschinen, am besten in einem einzigen Stück zugeteilt. Ganz unangebracht wäre eine Parzellierung des Streulandes.*