

**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 86 (1988)

**Heft:** 6

**Artikel:** Combinaison des travaux géométriques de remaniement parcellaire avec ceux de la mensuration cadastrale

**Autor:** Perret, B. / Bercher, A.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-233762>

### **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:** 02.04.2026

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

## Combinaison des travaux géométriques de remaniement parcellaire avec ceux de la mensuration cadastrale

B. Perret, A. Bercher

Les services cantonaux des forêts, des améliorations foncières et des mensurations cadastrales de toute la Suisse ont été invités par les Offices fédéraux intéressés, le 24 mars 1988, à examiner les possibilités de combiner les travaux géométriques des remaniements avec la mensuration parcellaire.

Ce sujet préoccupe les Services cantonaux vaudois ainsi que certains bureaux privés d'ingénieurs géomètres depuis de nombreuses années; la première expérience date de 1964. Depuis lors, l'utilisation des stations graphiques interactives a permis d'obtenir des résultats de manière plus performante.

Le présent article donne une image globale de ce qui a été réalisé depuis 20 ans et montre les possibilités qui s'offrent à l'heure actuelle.

*Die kantonalen Ämter für Forstwesen, Meliorationen und Grundbuchvermessungen der ganzen Schweiz wurden am 24. März 1988 durch die zuständigen eidgenössischen Ämter eingeladen, die Möglichkeit zu prüfen, die planerisch-technischen Arbeiten der Güterzusammenlegungen mit der Parzellarvermessung zu kombinieren.*

*Mit diesem Problem beschäftigen sich die waadtländischen kantonalen Ämter sowie gewisse freierwerbende Geometerbüros seit mehreren Jahren. Ein erster Versuch in dieser Richtung wurde 1964 unternommen. Seit diesem Zeitpunkt ermöglichte die Einführung von graphischen interaktiven Systemen, die Gewinnung von Resultaten auf eine viel leistungsfähigere Art und Weise.*

*Nachstehender Artikel gibt ein globales Bild über die seit zwanzig Jahren verwirklichten Errungenschaften und zeigt die heute möglichen Anwendungen.*

Parallèlement, des essais ont été tentés pour combiner les travaux géométriques de remaniement parcellaire avec ceux de la nouvelle mensuration.

### Premiers essais

En 1964 déjà, une expérience a été réalisée dans le Syndicat d'améliorations foncières d'autoroute No 16 (Crissier/Romanel-sur-Lausanne). La situation était un peu particulière, les voies de communication ayant été réalisées avant l'étude du nouvel état, pour l'Exposition Nationale de 1964. Le nouvel état a pu être étudié numériquement sur la base d'une mensuration partielle préalable. L'implantation des nouvelles limites a fourni les éléments de la mensuration. Cette solution ne pouvait se généraliser aux autres entreprises de remaniement parcellaire.

On a alors envisagé de réaliser un remaniement parcellaire entièrement numérique, à partir d'un réseau de points de base «mensuration», exécuté avant la réalisation des chemins. Le syndicat AF d'autoroute No 21 (Chexbres) a partiellement suivi ce processus (1965). Le syndicat AF de Cremin (1966) a été par contre entièrement traité par cette solution, qui semblait pouvoir être généralisée.

### Difficultés rencontrées

L'étude du nouvel état parcellaire est une opération de longue haleine, qui fait souvent l'objet de plusieurs projets successifs.

### Introduction

Jusqu'en 1950 environ, les remaniements parcellaires étaient suivis de la mensuration cadastrale; en effet, il s'agissait d'enregistrer l'état de propriété après construction des chemins, ces ouvrages n'étant pas toujours réalisés exactement conformément au projet mis à l'enquête.

Dès cette époque, la capacité des bureaux d'ingénieurs géomètres a été absorbée progressivement par le démarrage de la construction et des grands projets routiers, ainsi que par l'accélération du programme de réalisation des remaniements parcellaires. Il n'était plus possible de suivre avec les mensurations.

Dans les années 1960, l'augmentation de la valeur des terrains a conduit à exécuter les travaux géométriques de remaniement parcellaire avec davantage de rigueur (réseau de points de base, plans techniques, implantation des points limite et établissement de documents de mutation lorsque l'implantation ne peut pas respecter le projet). Il a ainsi été possible de différer sans trop d'inconvénients l'exécution de la mensuration.

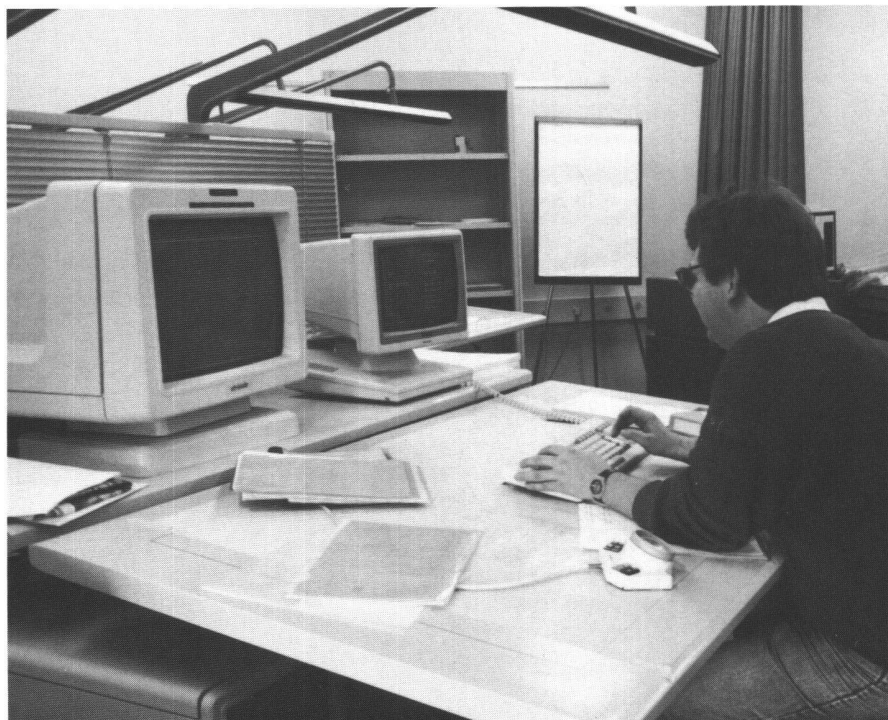


Fig. 1: Station interactive.

# Partie rédactionnelle

Ce n'est qu'après la liquidation de l'enquête sur le nouvel état et la construction des chemins que le parcellement devient définitif.

Pendant ces longues années, le réseau des points de base, malgré les précautions prises, subit de gros dégâts, provoquant des frais de remise en état élevés. En outre, ces points devaient être déplacés une fois les chemins construits, d'où frais supplémentaires.

Par ailleurs, le traitement entièrement numérique du remaniement parcellaire, y compris les surfaces, alourdit les diverses phases d'étude et complique la présentation du dossier de mutation, suite à l'exécution des chemins.

Ces expériences ont montré que la combinaison devient rationnelle à partir du moment où les chemins sont réalisés.

## Avantages de la combinaison

La combinaison des travaux géométriques apporte une économie puisque les levés peuvent être exécutés en même temps que les implantations et qu'ils interviennent lorsque l'abornement est encore en bon état.

La combinaison évite la double intervention de l'ingénieur géomètre, qui est mal comprise par les propriétaires (pourquoi faut-il procéder ultérieurement à une mensuration alors qu'on a déjà payé des travaux géométriques de remaniement parcellaire?).

## Solution retenue pour les travaux après réunion parcellaire (TARP)

Dès 1985, l'utilisation de stations graphiques interactives a permis de développer un schéma d'exécution qui est appliqué aux entreprises de travaux après réunion parcellaire.

Les réunions parcellaires ont été exécutées dans les années 1950; elles consistaient en un simple regroupement de parcelles, par suppression de limites. L'exécution de travaux collectifs (chemins notamment) n'était pas prévue.

Depuis 1979, 24 syndicats d'améliorations foncières se sont constitués pour exécuter des travaux après réunion parcellaire (exécution différée des chemins et collecteurs constituant la dernière étape d'un remaniement parcellaire).

Les travaux géométriques liés aux TARP s'effectuent obligatoirement sur le système interactif graphique GRADIS (Fig. 1) pour aboutir à la création de la base de données cadastrales dans le cadre de la nouvelle mensuration.

La Direction du cadastre adjuge la mensuration dès l'achèvement des travaux collectifs entrepris par le Syndicat d'améliorations foncières.

Opération	Objets / Commentaires
Mensuration partielle	Points de base et d'ajustage Axes de chemins Regards, sacs, etc...
Digitalisation du plan «nouvel état avant travaux»	Transformation basée sur les points d'ajustage
Construction interactive des parcelles	Limites du «domaine public» à partir des axes, parcellaire
Superposition des couches pour mise en évidence des modifications de limites	Dossier de mutations (valeur graphique) avec soultes pour les emprises et rétrocessions
Eléments d'implantation (avec éventuelle adaptation selon l'état des lieux)	Valent 1er levé pour la mensuration
Matérialisation des points limites et solde de la mensuration	2ème levé ou contrôle et levé des éléments de situation
Obtention du plan cadastral	
Obtention du plan des ouvrages exécutés	Eléments du cadastre souterrain

Fig. 2: Principales étapes.

Opération	Syndicat AF	Mensuration	Tarif
Mensuration partielle	x 1)	x	Forfait
Digitalisation et construction interactive	x		Régie
Implantation	x 2)		Forfait
Matérialisation	x		Forfait
Solde de la mensuration		x	Forfait
Dossier de mutation	x		Régie
1) regards, sacs, etc.			
2) sous déduction du prix «1er levé» à charge du compte «mensuration»			

Fig. 3: Répartition des frais.

Les principales étapes des travaux géométriques d'une telle entreprise sont les suivants (Fig. 2):

Un répartition des frais entre les deux maîtres d'œuvre a été mise au point; en grandes lignes, elle se présente comme suit (Fig. 3):

Pour la mensuration, l'économie concerne la phase No 1 (travaux préalables) qui est prise en charge par le syndicat d'améliorations foncières.

## Généralisation

Dans les remaniements parcellaires, il faut dans toute la mesure du possible faire démarrer la nouvelle mensuration dès que les chemins sont construits. On combine

ainsi les opérations d'implantation et de matérialisation des nouvelles limites avec les levés de la mensuration. Les mutations résultant de la construction des chemins peuvent être mises en évidence sans devoir procéder comme jusqu'ici à des levés indépendants pour ce seul objet.

Le schéma défini ci-dessus pour les TARP pourrait de plus être appliqué

Adresse des auteurs:  
Bernard Perret, Service des améliorations foncières  
Cité-Devant 14  
CH-1014 Lausanne  
André Bercher, Direction du cadastre  
Université 3  
CH-1014 Lausanne