

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Société suisse de la mensuration et du génie rural
<b>Band:</b>	53 (1955)
<b>Heft:</b>	3
<b>Artikel:</b>	Autoroutes et remaniements parcellaires : quelques considérations générales à propos d'une collaboration entre les cantons de Vaud et de Genève
<b>Autor:</b>	Berthoud, H.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-211761">https://doi.org/10.5169/seals-211761</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:** 15.01.2026

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

Fehler weit innerhalb der Fehlergrenze. Bei alleiniger Verwendung der unkorrigierten Ergebnisse des Senders 3° würde die Toleranz mehrfach überschritten.

Seegrundaufnahmen mit dem Echolot werden nicht punktweise ausgeführt wie in unseren Versuchsmessungen, es werden vielmehr Profile ermittelt. Ein mit der 2-Sendeapparatur aufgenommenes Profil brachte erneut die Erkenntnis, daß Fahrgeschwindigkeit und Registrierstreifen-vorschub unbedingt so zu synchronisieren sind, daß die Hangneigungen im Diagramm und in der Natur angenähert übereinstimmen. Nur so kann das Diagramm mit der notwendigen Genauigkeit interpretiert und ausgewertet werden. Es dürfte rationeller sein, den Registrierstreifenvorschub zu vergrößern, als die Schiffsgeschwindigkeit herabzusetzen.

## Autoroutes et remaniements parcellaires

*Quelques considérations générales à propos d'une collaboration entre les cantons de Vaud et de Genève*

*Par H. Berthoud,*  
ancien chef du Service de l'Agriculture du canton de Genève.

La Suisse une et diverse se révèle à nous dans toute sa réalité lorsque nous nous penchons sur l'étude et la réalisation d'une autoroute transversale de l'Ouest à l'Est du pays. Les frontières de nos différents cantons sont bien proches les uns des autres et parfois encore le tracé empruntera des enclaves dans des cantons voisins, d'où augmentation de difficultés et nécessité de collaborations étroites. Quand la constitution fédérale ne permet pas à l'autorité cantonale d'intervenir pour coordonner les efforts, les obstacles à la réalisation sont encore accrus.

Les problèmes fondamentaux à résoudre à l'occasion de la création d'une autoroute peuvent se classer dans les catégories principales suivantes:

1. la question financière et économique
2. la détermination de l'emplacement de la route, de ses voies d'accès et des croisements
3. la mise à la disposition des constructeurs des terrains nécessaires à l'exécution des chaussées et des travaux d'art appropriés
4. les études et l'exécution de l'autoroute avec tous les ouvrages qui en font partie *sur les terrains mis à disposition par les autorités*
5. l'organisation de l'entretien permanent

Nous ne nous préoccupons pas dans cet exposé des questions financières, économiques ou d'entretien; elles sont de la compétence de spécialistes, ni du problème fondamental de la construction proprement dite appartenant aux professionnels de la route. Nos considérations

s'étendront tout simplement à la mise à disposition des constructeurs des terrains nécessaires aux ouvrages à exécuter. Autrement dit: quelle est la méthode la plus simple, la plus souple, la moins onéreuse pour tous et créant le moindre inconvénient pour mettre à la disposition des professionnels de la route les surfaces demandées pour la réalisation de l'autoroute?

La méthode classique utilisée est la vente de gré à gré. Si l'on ne s'entend pas, ce sera l'application de la loi sur l'expropriation pour cause de travaux d'utilité publique. Cette méthode n'est pas recommandable pour l'emprise d'une autoroute en territoire agricole. Elle blesse, elle massacre les exploitations agricoles traversées. Elle mutile souvent très inutilement le sol cultivable et par-dessus-tout, elle augmente considérablement les dépenses pour l'emprise de terrain. Enfin elle peut conduire à l'élimination définitive de l'une ou de l'autre famille paysanne de la terre; en un mot elle favorise l'exode rural.

Pour rémédier à ces inconvénients plusieurs cantons ont introduit à l'occasion de la construction de routes cantonales le système de l'acquisition de l'emprise par la méthode du remaniement parcellaire. Le système de l'expropriation est remplacé par le système de l'échange complété par le regroupement des parcelles pour chaque exploitation intéressée à un périmètre bien déterminé. La méthode du remembrement est de loin beaucoup plus souple et plus complète, disons plus intégrale que l'expropriation, en outre elle facilite grandement les transactions pour l'acquisition des terrains. Au lieu d'avoir à faire à chaque propriétaire individuel, l'Etat se trouve en face d'une association constituée en conformité de la loi. Au lieu d'acheter les terrains sur l'emprise seule de l'autoroute, l'Etat peut acheter ceux-ci sur une zone intéressée beaucoup plus vaste et plus étendue. Les propriétaires touchés par le passage de l'autoroute ont le choix entre la vente et l'échange de leurs terrains cultivables contre d'autres terrains regroupés de la façon la plus favorable pour chaque domaine déterminé. Nous le répétons: l'expropriation mutile, elle massacre l'exploitation et laisse en plus des rancœurs durables dans les familles touchées.

A titre d'exemple nous citerons le tronçon d'autoroute genevois Colovrex-La Versoix. Il s'agit d'un parcours de 2400 m de longueur sur 60 m de largeur équivalent à une surface de 14,4 ha de terrain. Ce tronçon se trouve situé dans le périmètre de l'entreprise de remaniement parcellaire de Bellevue-Collex-Bossy-Versoix qui englobe une surface de 773 ha. Le Service de l'agriculture, responsable du Service des améliorations foncières a été chargé d'acheter les terrains nécessaires sur l'ensemble du territoire intéressé de 773 ha et non seulement des 14,4 ha destinés à l'autoroute. Par une circulaire adressée à *tous* les propriétaires membres de l'entreprise le Service précité a offert l'achat de n'importe quel terrain pour le prix de 1 franc le mètre carré. L'Etat a ainsi pu acheter à l'amiable 18 ha de terrains répartis sur l'ensemble du périmètre. Par l'opération du remaniement parcellaire ces terrains dispersés seront redistribués cet automne à l'Etat de Genève en toute propriété sur le parcours de l'auto-

route projetée. A fin 1955 les travaux pourraient commencer sur ce secteur. Nous publierons ultérieurement les plans de situation caractérisant les phases de cette opération.

Ni l'estimation des terres prévue par la loi sur les améliorations foncières en cas de remaniement parcellaire, ni la nouvelle répartition des parcelles ne doivent être influencées par le prix d'achat des terrains par l'Etat, seul doit compter pour la nouvelle répartition l'estimation faite par la commission ad hoc dite de classification.

Ce mode de faire, appliqué dans les cantons de Genève, Vaud et Zurich a déjà donné d'excellents résultats. Pour la construction de l'autoroute Genève – St. Gall elle devrait être reconnue par les autorités comme méthode classique pour la traversée des zones rurales. L'expropriation serait utilisée en cas de nécessité seulement. Le Service fédéral des améliorations foncières ne prendrait-il pas l'initiative d'un contact dans ce but avec le Département fédéral de l'Intérieur, chargé de la haute surveillance de nos routes nationales? Une collaboration étroite entre les services cantonaux chargés des remaniements parcellaires et les services cantonaux des routes permettrait à la collectivité d'économiser beaucoup d'argent dans l'acquisition de l'emprise pour nos futures autoroutes nationales. Cette collaboration aurait certainement pour résultat une plus grande facilité de réalisation de l'œuvre dans son ensemble et donnerait un apaisement aux craintes et appréhensions de nos cultivateurs en face des nécessités de la circulation.

Dans le canton de Vaud quelques propriétaires ont voulu contester les bases juridiques de la méthode préconisée du remaniement parcellaire. Par son arrêt du 6 février 1952 la Chambre de droit public du Tribunal fédéral a justifié ce mode de faire et a donné raison à la Commission centrale des améliorations foncières. Il doit naturellement y avoir *échange de terrain* pour l'emprise de l'autoroute et non pas *prélèvement ou expropriation*.

Notre conclusion sera simple et concise. Si nous voulons faire du bon et utile travail dans l'exécution de nos autoroutes suisses, il est de toute nécessité d'établir la liaison entre ingénieurs du génie civil et ingénieurs du génie rural. Tout travail exécuté en cloisons étanches sera néfaste au pays tout entier et compliquera inutilement les réalisations projetées.

## Relative Orientierung von Gebirgsmodellen

Von H. G. Jerie, Heerbrugg

In den Lehrbüchern der Photogrammetrie von *R. Finsterwalder* [1] und *K. Schwidetsky* [2] wird für die relative Orientierung von Gebirgsmodellen u. a. folgendes Verfahren angegeben: Der Überkorrekturfaktor  $n$  für einen beliebigen Modellquerschnitt wird gefunden, indem man zuerst die Vertikalparallaxe im Mittelpunkt (z. B. Punkt 1) mit  $by$  wegstellt, dann diejenige in einem Randpunkt (z. B. Punkt 3) mit  $bz$  und schließlich