

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:	91 (1993)
Heft:	12
Artikel:	Les améliorations foncières aux 20ème et 21ème siècles
Autor:	Flury, U.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-234996

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: 26.12.2025

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

Les améliorations foncières aux 20^{ème} et 21^{ème} siècles

U. Flury

La situation actuelle dans le domaine des améliorations foncières et du génie rural est assez hétérogène, aussi bien en Europe qu'en Suisse. L'article qui suit traite de cet objet par le biais d'un bref aperçu rétrospectif, d'une vue générale de la situation et d'un regard vers l'avenir. Les améliorations foncières sont des projets complexes élaborés par des ingénieurs. Elles exigent de plus en plus des méthodes, des instruments et des solutions adéquats. Afin de mieux tenir compte de cette complexité, une conception suisse des améliorations foncières est en préparation.

Wie auch in andern Bereichen ist heute die europäische und schweizerische Lage im Meliorationswesen, in der Kulturtechnik recht heterogen. In einer kleinen Rück-schau, einer generellen Standortbestimmung und im Versuch eines Vorblicks wird, insbesondere auch mit Blick auf den Kanton Bern und andere Kantone, dar-auf eingetreten. Meliorationen sind durchaus singuläre und zumeist komplexe In- genieurprojekte. Sie erheischen je länger desto mehr entsprechende Lösungsan-sätze, Methoden und Instrumente. Schweizerisch ist in dieser Richtung zudem ein Meliorationsleitbild im Entstehen.

Der vollständige deutschsprachige Text kann beim Autor bezogen werden.

Introduction

Quelle est la définition du génie rural? Il a en tout cas pour tâche de faciliter la culture du sol. Cela était compris dans un sens étroit autrefois et plus large aujourd'hui. L'interprétation varie en effet selon l'époque concernée: hier, aujourd'hui, ou demain, et selon l'évolution du vocabulaire au fil du temps. On a pu constater de tels changements tout au long de l'histoire, mais s'ils restaient sectoriels autrefois, ils sont aujourd'hui inter-sectoriels et interdisciplinaires. Ils exigent beaucoup de toutes les personnes concernées et doivent être recensés et étudiés de manière fondamentale. C'est ce sujet que je vais maintenant aborder: par un bref retour en arrière, par une appréciation générale de la situation actuelle et par une tentative d'anticipation de l'avenir.

Il y a deux semaines, nous nous trouvions à Gadmen, dans la région du Susten, avec des collaborateurs de votre service des améliorations foncières, une délégation polonaise de spécialistes en améliorations foncières et des personnes de mon Institut. Nous discutions de l'évolution d'une commune de montagne, des dessertes en tous genres, de l'étable de la famille Luchs, des tas d'épierrage et des objectifs d'une amélioration foncière dans une zone de montagne en Suisse. Les Polonais admiraient le niveau de la technique bernoise en matière d'améliorations fon-

cieries et regrettaien en même temps le retard de trente ans qu'ils avaient pris dans les domaines du drainage et des remaniements parcellaires. De temps à autre, nous comparions ensemble la situation avec celle choisie par la Bavière de la réorganisation rurale au moyen du remembrement des terres et de la réhabilitation des villages. En matière d'améliorations foncières, la situation est extrêmement hétérogène, en Europe, mais sans doute aussi ailleurs. Mais ici, dans le canton de Berne, nous nous tenons sur des fondements solides.

Bref retour en arrière

Commençons par la Confédération: en 1881, le Conseiller national grison von Planta exigeait déjà, dans une motion, que le Conseil fédéral établisse un rapport sur

l'agriculture suisse et les améliorations foncières en comparaison avec d'autres pays. Par la suite, un arrêté fédéral sur l'encouragement de l'agriculture fut édicté et servit de base au versement de subventions en faveur des améliorations foncières. Le canton de Berne a, quant à lui, commencé bien avant à procéder à des corrections de rivières avec les travaux complémentaires que cela implique (par exemple pour la Kander). A partir de 1891, la priorité est donnée aux améliorations alpestres et comprennent le drainage, l'alimentation en eau, l'aménagement de chemins, la construction de bâtiments d'alpage et la pose de clôtures. Dans les années trente, des travaux de drainage sont lancés dans les vallées, ainsi que des remaniements parcellaires successifs et la construction de bâtiments ruraux. Ce type d'ouvrages combinés s'est développé principalement pendant la seconde Guerre mondiale avec l'augmentation des surfaces cultivées (par exemple dans le Limpachtal, district de Fraubrunnen) pour évoluer ensuite vers les améliorations intégrales (Grand Marais, améliorations foncières du Seeland). On considéra alors jusque dans les années soixante que l'ensemble des instruments dont on disposait pour l'amélioration des structures agricoles était complet et parfaitement adapté. Les objectifs principaux étaient à l'époque l'accroissement de la production par l'intensification et la simplification de l'exploitation grâce à des mesures de rationalisation [1].

Dans mon Institut de génie rural, des contrôles des résultats [2] ont été effectués à partir d'une série d'exemples suisses. Les contrôles d'efficacité confirment l'utilité générale des améliorations foncières intégrales et des remaniements parcellaires. Les améliorations foncières intégrales et les remaniements parcellaires sont toujours des instruments efficaces pour l'amélioration des structures et le taux d'atteinte des objectifs est remarquable. Ils contribuent à faciliter et à rationaliser le travail, assurant ainsi l'exploitation agri-



Fig. 1: Bref retour en arrière.

cole non seulement des vallées, mais aussi des zones de montagne. Par tradition, les cantons de Berne, Vaud, Fribourg et d'autres cantons disposent de services d'améliorations foncières, d'organes, d'estimation et de syndicats, de bureaux d'ingénieurs et d'entrepreneurs performants et efficaces. En ce qui concerne votre canton de Berne, tout cela est en outre décrit dans la plaquette commémorative: «100 ans d'améliorations foncières».



Fig. 2: Situation actuelle.

Appréciation générale de la situation actuelle

En 1971, 80 ans après von Planta, les objectifs des améliorations foncières dans la vallée argovienne de la Reuss durent être étendus pour être adaptés aux changements de conditions intervenus dans le canton, en Suisse et en Europe de l'Ouest de l'époque, et ceci de la façon suivante:

- amélioration des conditions de production et de travail dans l'agriculture et la sylviculture,
- sauvegarde et aménagement du paysage rural,
- amélioration des conditions de vie et des conditions économiques dans la région et dans les communes en général.

Bien que de telles options aient été prises en considération dans le cadre des améliorations foncières, autrefois déjà, et probablement de façon partielle, les options qui défendent l'aménagement du paysage et la réhabilitation des villages provoquent des remous au sein et en dehors des milieux spécialisés. Je me souviens encore des vives querelles auxquelles j'ai assisté lors de colloques sur le génie rural à l'EPF de Zurich, ou, sur le terrain, avec des experts et divers organismes, ainsi que des publications énergiques de Hans Weiss contre la banalisation du paysage et de Theo Abt pour la prise en considération de la composante psycho-sociale des parties intéressées au processus.

Beaucoup de choses étaient nouvelles et les certitudes acquises ont été retravaillées. Le contrôle de l'exécution des travaux d'améliorations foncières doit présenter des résultats évidents et probants. Par exemple:

Les améliorations foncières consistent en des plans et des projets, tout à fait particuliers et la plupart du temps complexes, établis par des ingénieurs. Des processus de ce genre ne doivent pas être traités comme des tâches de routine. La solution doit être étudiée, planifiée et définie méthodiquement et sur une large échelle. On dispose à cet effet, outre les techniques habituelles, d'autres modes de résolu-

tion allant jusqu'à des méthodes consistant à élaborer des scénarios.

La partie essentielle des travaux de planification doit intervenir davantage dès les phases initiales de planification et d'étude du projet. L'utilisation de l'informatique peut compenser en partie les charges, en simplifiant par exemple notamment l'évaluation et le chiffrage des diverses variantes. De plus, une information permanente est garantie et la communication améliorée.

La planification et la surveillance des projets d'améliorations foncières intégrales / remaniements parcellaires, nécessitent une organisation des structures et du travail qui soit conçue selon les méthodes modernes de gestion de projets.

La planification et l'exécution de procédures d'améliorations foncières doivent être axées sur les objectifs fixés. Aussi ces derniers doivent-ils être acceptés comme étant valables par tous les participants et toutes les parties concernées. A la suite de quoi, des mesures techniques concrètes sont mises en œuvre dans le but d'atteindre les objectifs de façon optimale. Ces mesures sont elles-mêmes évaluées selon les quatre critères de qualité suivants:

- techniquement équilibrées, au point et souples
- rentabilité des installations, des constructions, de l'exploitation et de l'entretien
- respect de l'environnement, intégration au paysage
- acceptation par la société, la population, les parties concernées.

La pondération de ces critères peut différer selon la procédure. Il est à cet égard également important qu'elle soit reconnue par la population.

En matière d'améliorations foncières, comme ailleurs du reste, nous devons,

être prêts à revoir nos conceptions. Lorsque, dès le début, les mesures font l'objet de contestations, il faut en priorité reposer la question: que cherche-t-on à atteindre avec une amélioration foncière et que doit-on éviter? Les mesures ne sont que l'instrument qui permet d'atteindre les objectifs. Mieux on connaît les effets de ces mesures, plus on peut les appliquer efficacement.

Dans ce contexte, nous devons bien entendu veiller à ne pas tout bouleverser, tel un bulldozer. L'évaluation des principes susmentionnés doit être effectuée selon le principe suivant: «planifier et étudier le projet de manière globale et homogène, mais le réaliser par étapes raisonnables et acceptables pour toutes les parties.» De plus, le principe de la mesure devrait également se refléter dans les charges d'évaluation. Dans votre canton de Berne, en partant des améliorations foncières intégrales / remaniements parcellaires (actuellement 17%) pour passer par les constructions de chemins (32%) et de bâtiments (40%), l'approvisionnement en eau et en électricité (7%), divers travaux de ponts et chaussées (4%), les exigences en matière d'évaluation devraient être réduites en proportion.

Tentative d'anticipation sur l'avenir

Depuis cette année, donc 100 ans après von Planta et après la parution, en 1987, du Rapport du Conseil fédéral sur l'aménagement du territoire, le 7ème Rapport sur l'agriculture est en vigueur. Les lois fédérales correspondantes sont relativement récentes ou révisées, comme par exemple la LAT, la LCPR, la LPN, la LPE, la LAg, etc. [4]. En Argovie, un projet de deuxième conception directrice en matière de politique agricole a été élaboré; il comprend une partie concernant l'améliora-

Partie rédactionnelle

tion des structures et la planification financière, ainsi qu'un projet-pilote «le Fricktal: paysage agricole intégré à la nature». Vous avez, dans votre canton de Berne, la conception directrice 2000 qui prévoit une économie multifonctionnelle avec des exigences économiques et écologiques, ainsi que la motion Schertenleib exigeant la planification à long terme d'une politique d'investissements dans les structures agricoles ou une proposition Zesiger concernant un nouvel article sur des études de projet (EIE, plans d'accompagnement au niveau écologique, avant-projets et autres). Ces documents de travail sont encore quelque peu hétéroclites pour le moment, mais, avec le temps, ils peuvent finalement s'avérer constituer une bonne base de départ. Cela dépend de nous tous!

Objectifs généraux

Beaucoup de choses existent déjà, et à partir de cela, les futurs objectifs prioritaires en zone plutôt rurale avec des points de soudure clairs dans les agglomérations doivent être les suivants [5]:

Ce système général et très simple aux objectifs définis dans trois secteurs et qui concerne les améliorations foncières doit être adapté, développé et différencié.

Sélection d'objectifs et de mesures d'amélioration des structures en zone rurale / différentes thèses

1. Les améliorations de structures dans le cadre des communes concernent différentes zones d'affectation (zones à bâtir, zones agricoles, zones protégées et la forêt). Pour que ces mesures puissent être appliquées, il faut disposer d'un plan directeur et d'un plan d'affectation qui se basent sur l'évolution envisagée par la commune. Les processus de planification et d'amélioration des structures portent en principe sur les points suivants: zones bâties, agriculture et sylviculture, paysage et loisirs.
2. Des améliorations de structures faisant partie intégrante des activités d'équipement et d'aménagement du sol d'une commune peuvent par exemple prendre la forme de processus en continu souvent aussi multifonctionnels, comme les processus de remembrement dans les zones à bâtir et d'établissement de plans de quartier, les processus de remaniements intégraux et d'améliorations foncières intégrales comme par exemple les remaniements parcellaires agricoles et forestiers (selon le canton). Une occupation du territoire, une agriculture et une sylviculture multifonctionnelles exigent des processus multifonctionnels de planification et d'amélioration des structures, dont la réalisation entraîne en outre d'intéressants effets de synergie.
3. Comme je l'ai déjà signalé plus haut, il faut, dans ce contexte, s'en tenir au principe suivant: «planifier et étudier le projet de manière globale et homogène, mais le réaliser par étapes raisonnables et acceptables pour toutes les parties.» Ces étapes peuvent s'étendre à l'ensemble d'une commune – mais c'est de plus en plus rare – à des parties plus ou moins grandes de communes ou encore ne concerner que des objets particuliers de l'infrastructure. Ces étapes sont fixées en fonction de l'objectif à atteindre et du train de mesures arrêté conformément à l'évaluation correspondante de la planification et du projet.
4. Juste avant le début d'un processus d'amélioration des structures ou pendant son déroulement, il faut compléter le concept communal de développement, le plan directeur et le plan d'affectation, les études de projets ou les avant-projets, selon les besoins effectifs, et les approfondir. Cela peut consister à affiner l'aménagement des quartiers en planifiant cet aménagement ou à traiter des questions de rénovation des bâtiments ou des problèmes d'acceptation de la part des participants. Cela consiste toutefois, à coup sûr, à établir, en se basant sur les prix pratiqués sur le marché, une véritable planification de l'exploitation agricole axée sur une production à des coûts avantageux et éventuellement intégrée ainsi que sur des paiements directs permettant de maintenir et d'organiser un paysage cultivé en accord avec la nature. En outre, cela consiste peut-être à remettre à jour le plan d'aménagement de la forêt à propos de la protection des espèces, ou tout simplement à étendre les études d'impact sur l'environnement à toutes les mesures et tous les périmètres, ou encore à effectuer des travaux préparatoires à l'installation de biotopes reliés entre eux. Ces compléments doivent être achevés avant la mise en chantier des installations structurelles concernées et avant la nouvelle répartition dans le processus du remembrement.
5. Vu les exigences de ce type dans toute leur complexité et la nécessité, exposée plus haut, d'une gestion professionnelle correspondante, nous devons réfléchir à de nouvelles formes d'organisation en ayant en tête le principe suivant: «fini les

Utilisation de l'espace planification	Agriculture multifonctionnelle	Protection et sauvegarde
Encouragement de la vie économique et culturelle, décentralisation de l'occupation du territoire et de l'économie, garantie d'une base d'approvisionnement suffisante, protection des bases naturelles de la vie (LAT)	Prévoyance pour les périodes d'importations perturbées, maintien du potentiel de production Approvisionnement en denrées alimentaires saines et de bonne qualité Maintien d'une agriculture paysanne, contribution à une occupation décentralisée du territoire Protection et entretien des sites cultivés, protection de l'environnement, des plantes et des animaux	Protection du paysage et des localités caractéristiques, des sites évocateurs du passé, des curiosités naturelles et des monuments, de la faune et de la flore indigènes et de leurs bases de vie naturelles, maintien et aménagement du paysage cultivé (LPN) Protection des êtres vivants et de leurs espaces vitaux des atteintes nuisibles ou incommodantes, conservation de la fertilité du sol (LPE)

Généralités par exemple	Amélioration des conditions d'existence en région de montagne (LIM)	autres
-------------------------	---	--------

Tab. 1: Futurs objectifs prioritaires en zone plutôt rurale (Source: Conférence des services chargés des améliorations foncières, projet de Conception générale pour les améliorations foncières).

actions sectorielles; l'avenir est aux actions globales et intégrales». On peut à cet égard envisager de nouveaux points de départ au niveau cantonal, comme c'est par exemple le cas en Argovie, avec la Division pluridisciplinaire du paysage et des eaux (nature, paysages, aménagement des eaux, économie hydraulique) ou avec l'ancienne organisation matricielle du projet «Reusstal» qui regroupait de nombreuses unités administratives. Pourquoi ne pourrait-on pas étudier un mouvement progressif analogue pour toutes les sortes et les formes d'amélioration des structures et même pour les améliorations foncières?

6. Revenons un instant aux domaines du milieu bâti, de l'agriculture et du paysage: la Conception générale suisse pour les améliorations foncières qui est actuellement en cours d'élaboration et au sujet de laquelle des experts vont débattre les 19 et 20 novembre prochains au Monte Verità, au Tessin, indique ce qui suit [5]:

6.1 En ce qui concerne les milieux bâties, la priorité doit continuer à être donnée à une décentralisation de la population. Une importance particulière doit être accordée à la réalisation d'une infrastructure publique adéquate. Dans la rénovation et l'amélioration de l'infrastructure ainsi que dans la réalisation d'équipements adaptés aux besoins, les pouvoirs publics doivent pouvoir recourir au remembrement. Dans les régions limitrophes menacées par l'exode rural, il faut rendre les lieux d'habitation et de travail décentralisés encore plus attrayants. Les milieux bâties et les terres cultivées doivent être protégées des dangers naturels.

Une importance particulière va par exemple être accordée à l'acquisition de terrains pour des ouvrages publics d'intérêt général. Cela devrait se traduire par une alternance raisonnable d'achats de terrains de gré à gré, de remembrements et

d'expropriations. Un processus analogue peut également être envisagé dans le cadre de la mise en place de systèmes de biotopes reliés entre eux.

6.2 Les améliorations foncières doivent permettre d'encourager et de sauvegarder des exploitations agricoles compétitives et saines, la situation particulière des régions de montagne devant, à cet égard, être prise en compte. Les coûts de production et la somme de travail devraient être encore réduits. Il faut veiller à ce que les terres cultivées soient sauvegardées et entretenues durablement conformément au mode d'exploitation qui leur a été affecté. Les exploitations agricoles doivent acquérir davantage de souplesse pour mieux maîtriser les répercussions des changements de structures et pouvoir s'adapter à l'évolution. Il faut rendre les emplois dans l'agriculture aussi attrayants que possible. Les combinaisons de sources de revenus doivent être prises en considération dans les régions de montagne principalement.

6.3 Les objectifs de protection de l'environnement, de l'eau, du sol, de la nature et du paysage doivent être respectés. En sauvegardant et en acquérant des terres proches de l'état naturel, en les remaniant et en les organisant comme allant de pair avec la configuration et l'organisation des terres cultivées, on protège et on étend la superficie des espaces vitaux de toutes sortes, riches en espèces différentes en évitant ainsi les effets néfastes de l'agriculture sur l'environnement (nitrates, phosphates, érosion). Les surfaces d'assoulement doivent être garanties quelle que soit l'exploitation actuelle et future.

7. Si l'on part du principe que les personnes concernées d'une commune veulent sauvegarder et organiser elles-mêmes leur espace de vie, le corallaire obligatoire

en est que les plans et les projets doivent être caractérisés par leur clarté, leur aptitude à être réalisés et leur durabilité.

Il faut à cet égard assurer en particulier l'équilibre entre intérêts régionaux et communaux, publics et privés et satisfaire le besoin de la population de recevoir des informations détaillées et complètes. La collaboration entre les représentants de la population, de l'agriculture et de la sylviculture, du paysage et des eaux, et de la protection devrait être renforcée principalement dans l'exploitation et l'entretien d'équipements communs. En adoptant des processus de décision aussi courts et transparents que possible, on réduit les risques de friction.

8. Principalement dans les améliorations foncières, en tant qu'élément essentiel du domaine communal de l'amélioration des structures, outre la décision de principe des propriétaires suivie de la création d'un syndicat de droit public, il faut prévoir la possibilité de conférer à la commune le pouvoir d'ordonner et le statut d'organe responsable, et ce avant tout pour des motifs publics et non économiques. Une telle façon de faire a porté ses fruits dans le canton des Grisons par exemple.

Pour financer l'ensemble de mesures correspondantes, on fait appel aux postes créditeurs attribués par exemple à la construction de routes, à la construction de logements, aux améliorations foncières, aux crédits spéciaux à l'agriculture, aux crédits affectés aux eaux, à la nature et au paysage, etc., ce qui correspond à une pratique établie depuis longtemps. Il faut adapter la relation entre les subventions à la construction, à l'entretien et à la rénovation aux nouvelles conditions. Lorsque des mesures d'amélioration des structures et donc des améliorations foncières répondent à des intérêts publics et non agricoles, celles-ci devraient en premier lieu bénéficier d'un financement public, les propriétaires privés participant finalement en fonction du profit.

9. Comme démontré dans l'introduction, des mesures isolées d'améliorations foncières prennent davantage d'importance dans la phase de réalisation que dans celles de la planification et de l'étude du projet, qu'il s'agisse du domaine des améliorations alpestres, des constructions rurales comme jusqu'à présent, ou d'autres mesures d'améliorations du sol en matière d'infrastructure, comme des drainages sélectifs, d'aménagement de chemins ruraux, d'installations d'alimentation et d'élimination et d'autres ouvrages de génie civil. Il s'agit, ici aussi, de procéder à une évaluation appropriée du contexte global et à une intégration adéquate pour permettre une exécution aisée et efficace!

10. Les modifications et changements d'orientation qui interviennent dans le domaine de la planification et de l'améliora-

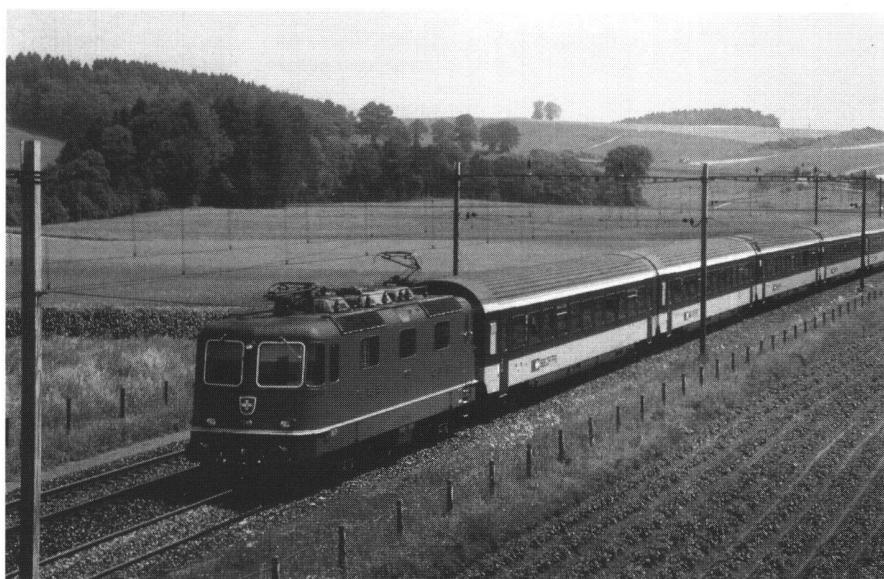


Fig. 3: Rail 2000.

Partie rédactionnelle

tion des structures exigent une capacité d'évolution dont les caractéristiques sont esquissées dans les grandes lignes, comme suit:

- Il faudrait en premier lieu développer des modèles d'harmonisation des intérêts visant à réaliser une prise en compte des intérêts de tous, des communes à la Confédération, qui soit reconnue par toutes les parties. Les travaux sont actuellement en cours.
- Le droit et l'organisation doivent de temps à autre être adaptés à l'évolution des techniques d'organisation. De nouveaux instruments d'organisation doivent faire l'objet d'études et, s'ils s'avèrent appropriés, être utilisés au niveau correspondant.
- En ce qui concerne le principe de la compensation réelle dans les remembrements, il faudrait prévoir la possibilité, au moins partielle, d'opérer des échanges de terres avec compensation entre différentes zones d'affectation. En outre, les méthodes d'estimation du sol dans les différents zones doivent être revues en tenant compte de l'échange ultérieur, cela s'appliquant avant tout aux terrains écologiques. Le remembrement doit davantage pouvoir être employé comme moyen de compensation de valeurs de planification.
- Il manque des directives de mise en œuvre et d'organisation appliquées à l'aménagement du paysage en général ainsi qu'à l'installation de systèmes de biotopes reliés entre eux, intégrant à la fois les milieux bâties et l'agriculture et la sylviculture.
- Il faut développer un nouvel instrument, un remaniement des affectations avec effet à court terme, pour les terres temporairement en jachère et les surfaces proches de l'état naturel, ce qui contribue d'une part à protéger les espaces vitaux proches de l'état naturel et crée d'autre part des surfaces de production agricole favorables.
- Il faudrait développer une stratégie permettant de maintenir et de renouveler les grands systèmes de drainages et les réseaux de chemins ruraux. Les doctrines en matière de décision offrent à cet égard de bonnes bases.
- Pratiquement tous les points que je vous ai présentés aujourd'hui sont exercés de manière plus ou moins détaillée

chez nous, à l'Institut de génie rural de l'EPFZ, dans le cours technique de base et dans le cours de spécialisation axé sur des projets. Dès que les réformes et les réorganisations, qui ont ces derniers temps marqué presque en permanence notre Institut, seront mises en place, nous organiserons de nouveau des séances de perfectionnement allant au-delà du colloque traditionnel sur le génie rural. Cette année, en plus des ingénieurs du génie rural et des ingénieurs géomètres, notre division lance sur le marché sa première volée d'ingénieurs du génie de l'environnement. L'an prochain, notre Institut sera renforcé et bientôt, le département de Génie civil et le département du Génie rural, des Mensurations et du Génie de l'environnement seront regroupés.

Conclusion

Est-ce que tout ce qui nous attend constitue un progrès? C'est là une simple question et je ne veux pas faire preuve de scepticisme à tout prix. Nous trouvons une réponse adaptée, quoique fort sibylline, dans l'ouvrage de Karl Schmid [6], ancien recteur de l'EPF Zurich, germaniste, professeur d'histoire de la littérature et des sciences humaines, chef d'état-major d'une division, président du Conseil suisse de la science:

«La dimension classique du progrès économique était la croissance quantitative. Elle est maintenant mal adaptée dans de nombreux cas et va disparaître avec l'automatisation des taux de croissance. Il reste la croissance de la qualité comme dimension libre, ouverte.

Lorsqu'on recourt à la recherche et au développement sur une grande échelle et de manière audacieuse, cette gêne matérielle économique peut donner des impulsions extrêmement positives pour l'accroissement de la productivité par des innovations. On peut penser là à des progrès qui ne vont bien sûr pas de soi, mais qui exigent un nouvel engagement, une rupture des routines; il faut pour cela l'effort de toute la nation. Cela ne doit pas faire peur, c'est peut-être un bien.

La croissance et le progrès vers lesquels on se dirige sans peine sur l'escalier roulement du destin ne rendent manifestement pas une nation heureuse. Peut-être cela ira-t-il mieux quand il nous faudra de nou-

veau gravir ces escaliers à pied, marche après marche.»

Ce que je constate: Les équipes des améliorations foncières du canton de Berne ont jusque-là accompli leurs tâches de manière compétente et convenable et elles maîtriseront de la même façon les problèmes d'amélioration des structures qu'elles auront à affronter dans des conditions en partie modifiées.

Remarques:

- [1] Service cantonal des améliorations foncières: 100 ans d'améliorations foncières dans le canton de Berne, 1891–1991, Berne 1992,
- [2] Flury A.: Erfolgskontrollen von Gütersammellegungen, vdf-Verlag, Zurich 1986,
- [3] Flury U.: Zur Erhaltung und Weitergestaltung des schweizerischen Meliorationswerkes; Zeitschrift Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik, 12/1989,
- [4] LAT/ Loi fédérale sur l'aménagement du territoire, du 2 juin 1979, révisée le 01. 01. 92,
LCPR/ Loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre, du 4 octobre 1985, révisée le 01. 04. 91,
LIM/ Loi fédérale sur l'aide en matière d'investissements, du 28 juin 1974, révisée le 01. 07. 91,
LPN/ Loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage, du 1er juillet 1966, révisée le 01. 10. 92,
LPE/ Loi fédérale sur la protection de l'environnement, du 7 octobre 1983, révisée le 01. 10. 91,
LAg/ Loi fédérale sur l'agriculture du 3 octobre 1951, décrétée par les Chambres le 9 octobre 1992,
- [5] Conférence des services chargés des améliorations foncières: Conception générale pour les améliorations foncières, projet du rapport, état au 15 septembre 1992,
- [6] Schmid Karl: Der Fortschritt und sein Preis; Fortschritt und Dauer, Artemis Verlag, Zurich et Munich, 1975.

Adresse de l'auteur:

Prof. Dr. Ulrich Flury
directeur de l'Institut de génie rural de l'EPF Zurich
ETH-Hönggerberg
CH-8093 Zürich

Meßsysteme für die Meteorologie

- Wind Monitor US\$ 636*
- Natürlich ventilierte Wetterhütte US\$ 158*

* netto, ab Eupen/Belgien, SOFORT lieferbar



BUREAU TECHNIQUE WINTGENS AG

Neustraße 7-9 B-4700 Eupen/Belgien

Tel. 00-32-87-740121 Fax 00-32-87-743721