

Zeitschrift: Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und
Landmanagement

Band: 108 (2010)

Heft: 11

Artikel: Drainages agricoles en Suisse : quo vadis?

Autor: Béguin, Jan

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-236717>

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: 09.01.2026

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

Drainages agricoles en Suisse: quo vadis?

Pour mieux cerner la situation concernant l'état des drainages agricoles en Suisse, l'office fédéral de l'agriculture OFAG a mené en 2008 une enquête auprès des cantons. Selon les données des cantons, un total de 192 000 ha de terres agricoles sont drainées aujourd'hui soit 18.1% de la surface agricole utile (SAU) du pays. L'évaluation de l'état des ouvrages par les cantons montre que 35.5% (68 400 ha) des installations est aujourd'hui en mauvais état ou dans un état inconnu et que 61.3% (117 740 ha) des installations a plus de 50 années d'âge. En terme financier, la valeur économique de remplacement des installations de drainages est estimée aujourd'hui entre 4 et 5 milliards de francs. Le réseau de drainage en Suisse a été réalisé en grande partie avant la fin des années 80. De toute évidence et le résultat du questionnaire le confirme, on peut le considérer comme pratiquement achevé aujourd'hui. Il s'agit désormais de maintenir en bon état ce réseau. L'enquête révèle que les connaissances concernant les drainages agricoles en Suisse sont à la fois insuffisantes et très hétérogènes. Dans le contexte de gestion de ces ouvrages, il apparaît indispensable aujourd'hui d'en avoir une meilleure connaissance. Les efforts entrepris sont donc à maintenir et à renforcer tant en termes financiers que de gestion.

Um sich ein besseres Bild von der Situation betreffend den Stand der landwirtschaftlichen Drainagen in der Schweiz zu verschaffen, hat das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) 2008 eine Umfrage bei den Kantonen durchgeführt. Gemäss den Daten der Kantone werden insgesamt 192 000 ha landwirtschaftliche Flächen drainiert, was 18,1% der landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) der Schweiz entspricht. Die Evaluierung der Kantone zeigt, dass 35,5% (68 400 ha) der Anlagen heute in schlechtem oder unbekanntem Zustand sind und 61,3% (117 740 ha) der Anlagen über 50-jährig sind. Der Wiederbeschaffungswert der Drainageanlagen wird heute auf 4–5 Mrd. Franken geschätzt. Das Drainagenetz der Schweiz wurde grösstenteils bis Ende der 1980er Jahre errichtet. Ganz offensichtlich – die Umfrage hat dies bestätigt – kann es heute als praktisch abgeschlossen gelten. Demzufolge geht es nun darum, diese Werke zu erhalten. Aus der Umfrage geht hervor, dass das Wissen um die landwirtschaftlichen Drainagen in der Schweiz ungenügend und sehr unterschiedlich ist. Im Zusammenhang mit dem Unterhalt dieser Anlagen ist eine Verbesserung des Kenntnisstands heute unumgänglich. Die Bemühungen, die bisher unternommen wurden, sind daher beizubehalten und zu verstärken – sowohl auf finanzieller als auch auf verwal- tungstechnischer Ebene.

Per farsi un'idea più chiara della situazione relativa allo stato dei drenaggi agricoli in Svizzera, l'Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG) ha realizzato nel 2008 un sondaggio presso i cantoni. Secondo i dati forniti dai cantoni sono stati drenati in totale 192 000 ha di superfici agricole, il che corrisponde al 18,1% delle superfici agricole utili (SAU). La valutazione dei cantoni mostra che il 35,5% (68 400 ha) degli impianti si trova oggi in uno stato non ottimale o non noto e che il 61,3% (117 740 ha) degli impianti ha più di 50 anni. Il valore di sostituzione degli impianti di drenaggio è oggi valutato sui 4–5 miliardi di franchi. La rete dei drenaggi in Svizzera è stata prevalentemente allestita fino alla fine degli anni '80. Evidentemente – e questo è stato confermato – tale rete è da considerarsi come ultimata, ma si tratta di preservare queste opere. Il sondaggio ha pure evidenziato che in Svizzera si hanno conoscenze insufficienti o molto diverse nel settore dei drenaggi agricoli. Unitamente alla manutenzione di questi impianti oggi è pure indispensabile migliorare lo stato delle conoscenze. Gli sforzi intrapresi finora vanno potenziati – sia dal punto di vista finanziario che da quello tecnico-amministrativo.

J. Béguin

L'enquête 2008 fournit des estimations plus précises

Historiquement, les drainages agricoles ont été réalisés depuis la fin du 19^{ème} siècle déjà. Ces installations sont vieilles aujourd'hui de 50, 70 voire plus de 100 ans et dépassent, pour la plupart, leur durée de vie qui correspondait à l'état de la technique de l'époque. Leur entretien cause de plus en plus de problèmes techniques ou financiers et avec le temps ces ouvrages vont encore plus se dégrader.

Pour mieux cerner la situation concernant l'état des drainages agricoles en Suisse, l'office fédéral de l'agriculture OFAG a mené en 2008 une enquête sous forme de questionnaire auprès des services cantonaux chargés des améliorations foncières. Celle-ci devait donner en particulier une réponse aux questions suivantes: Combien et quelles surfaces sont drainées aujourd'hui en Suisse? Dans quel état se trouvent ces ouvrages aujourd'hui? Comment les cantons gèrent-ils les questions liées aux drainages? Quels sont les besoins pour garantir la pérennité des ouvrages? Globalement les cantons ont remplis et traités le questionnaire entre 2008 et 2009. Ponctuellement des éclaircissements et des estimations grossières ont été effectués lorsque cela a été nécessaire.

2/3 des surfaces drainées sont des surfaces d'assolement – 1/3 des surfaces d'assolement sont drainées

Les estimations faites jusqu'à présent étaient bien au deçà de celles, plus précises, qui ont été réalisées dans ce sondage. Les surfaces drainées étaient estimées jusqu'ici à 120 000 ha (Helbling 1998). Selon les cantons, elles s'élèvent en fait à plus de 192 000 ha. Elles sont certainement encore plus étendues, vu que certaines surfaces ont probablement été drainées par des propriétaires sans

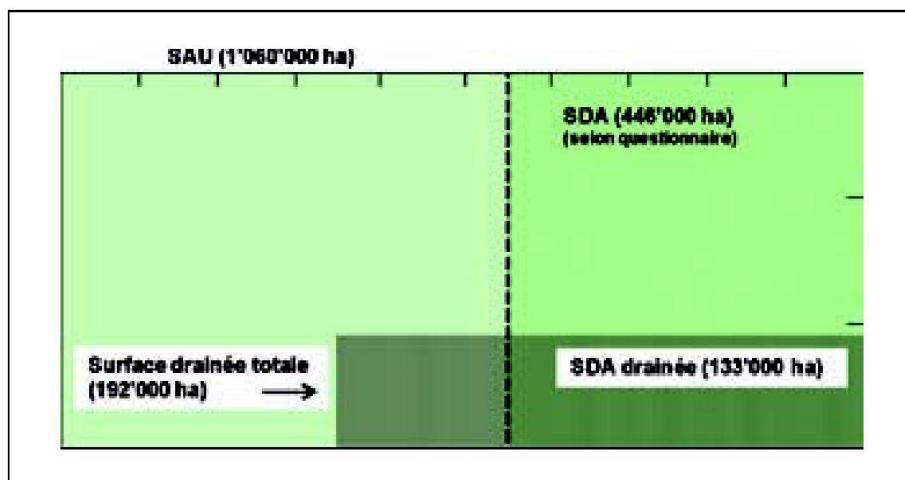


Fig. 1: Surfaces agricoles drainées.

subventionnement étatique et qu'elles n'ont par conséquent pas systématiquement été répertoriées.

Comme le montre la figure ci-après, 70% des surfaces drainées sont des surfaces d'assolement. On peut s'imaginer que les efforts de maintien des drainages devront à l'avenir être ciblés sur ces surfaces mais il est encore trop tôt pour en faire une affirmation stricte. La délimitation par les cantons des surfaces d'assolement «à l'échelle de la parcelle» est en cours et permettra de travailler avec un outil plus précis. 30% en moyenne Suisse des surfaces d'assolement sont drainées. Cette valeur est cependant à considérer avec prudence car la part lacunaire du canton de Vaud a dû être estimée grossièrement. Toutefois, une attention particulière doit être portée sur les drainages existants dans les meilleures terres cultivables – comme les surfaces d'assolement – pour

garantir à terme le maintien de leur substance.

L'évaluation de l'état des ouvrages montre qu'environ 1/3 (35.6% soit 68 400 ha) des installations est aujourd'hui en mauvais état ou dans un état inconnu. Environ 2/3 (64.4% soit 123 900 ha) est admis comme suffisant encore utilisable à très bon. Sur la base de ces chiffres on pourrait penser que l'état de ces ouvrages n'est pas particulièrement alarmant. Cela n'est qu'à moitié vrai. Les efforts engagés à ce jour doivent être maintenus et, à défaut, initiés dans les meilleurs délais. En effet, vu l'âge des ouvrages, on peut penser que d'ici 10 à 15 ans, la situation sera vraisemblablement très critique.

Pour ce qui est de l'âge des drainages, les résultats de l'enquête montrent qu'en moyenne Suisse presque les 2/3 (61.3% soit 117 740 ha) des surfaces ont été drainées avant 1960. Ces ouvrages ont donc

aujourd'hui 50 ans et plus. Seulement 12.6% des surfaces a été drainé au cours de ces 30 dernières années.

Soutiens de l'état au maintien de la valeur des drainages agricoles

Pour l'ensemble du pays, la valeur des drainages agricoles a été estimée à 4.9 milliards de francs (valeur économique de remplacement). Il s'agit d'une valeur théorique qui permet d'estimer un coût annuel total du maintien de la valeur à 50 millions de francs. En comparant le soutien financier de ces 10 dernières années, il apparaît que la somme investie aujourd'hui pour le maintien et l'entretien des ouvrages d'assainissement reste largement insuffisante à long terme.

Les possibilités actuelles de soutien financier de la Confédération sont régies dans l'ordonnance sur les améliorations structurales (OAS). L'ampleur des subventions est différenciée selon qu'il s'agit d'entretien courant, de remise en état périodique (REP) ou de mesure de réfection. A la question posée à savoir «est-ce que le soutien financier de la Confédération suffit?» les cantons ont globalement répondu affirmativement puisque seuls trois cantons ont répondu par la négative et trois ne se sont pas prononcés.

Pour l'OFAG, les réponses des cantons permettent de confirmer l'approche effectuée jusqu'ici. Selon l'avis majoritaire des cantons, un soutien financier plus conséquent n'est pas requis. Ainsi une ex-

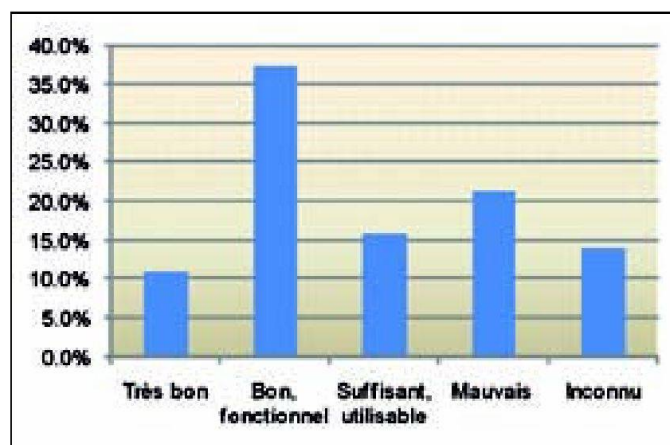
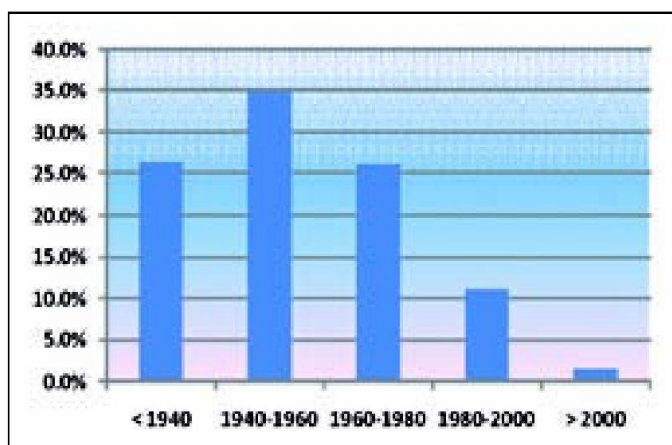


Fig 2: Age et état des drainages en % de la surface drainée totale.

tension marquée des outils d'aide financière de la Confédération ne s'impose pas momentanément. Une juste adaptation des possibilités de subventionnement permettrait cependant de soutenir des mesures répondant aux besoins de façon plus ciblées, comme par exemple:

- Aide financière aussi pour des travaux de remise en état périodique (REP) sur des drains et des collecteurs afférents (drains ou tuyaux en béton $\varnothing < 125$ mm)
- Aide financière (subventions en % des frais donnant droit aux contributions) pour les travaux d'assainissement de stations de pompage
- Aide financière (subventions en % des frais donnant droit aux contributions) pour les travaux d'investigation de l'état des drains et les travaux de relevés des ouvrages existants et de gestion des données sur SIG s'ils sont réalisés dans le cadre d'une étape préliminaire d'établissement des documents de base
- Augmentation de l'aide financière (taux supplémentaires, selon art. 17 OAS) pour la réfection des drainages sur des surfaces d'assolement SDA (cette dernière mesure ne sera effective qu'après une révision de l'OAS).

Mieux connaître pour mieux gérer: un nouveau défi pour les années à venir

L'analyse des résultats de cette enquête a permis de répondre aux questions posées et permet une évaluation globale selon les données disponibles à ce jour. Si le siècle passé a vu la réalisation des réseaux de drainages en Suisse, nul doute que le défi pour le siècle à venir se trouve dans sa gestion et son maintien. Partant du principe que pour ces prochaines années l'agriculture continuera de jouer son rôle actuel et que de toute évidence la réalisation de nouveaux systèmes de drainages sur des surfaces pas encore drainées restera marginal, il s'agit maintenant de mettre tout en oeuvre et de créer les bases pour la gestion et le maintien des infrastructures agricoles d'assainissement.



Fig. 3: Les techniques actuelles permettent des réalisations «tout en 1» compactes et rapides. Ici, pose d'un collecteur avec une «trancheuse à étayage glissant».

Même si on pourrait croire aujourd'hui que la manière réactive «à la demande!» suffit, il est probable, notamment vu l'âge des ouvrages, que d'ici 10 à 20 ans l'assainissement généralisé de ces ouvrages devienne un thème récurrent et toujours plus sensible. La question qui se pose alors est: que faire d'ici là?

Il est difficile de répondre de façon précise et exhaustive à cette question. Nous voyons cependant la nécessité d'agir avec l'objectif suivant: «mieux connaître pour mieux gérer». L'enquête a révélé que les connaissances sur l'état actuel des drainages agricoles étaient hétérogènes et lacunaires.

Même si les lacunes et déficiences constatées n'ont pas trop d'effets négatifs pour le moment, il devient nécessaire de renforcer nos connaissances et de mettre en place les outils qui permettront demain d'avoir en main les éléments d'aide à la décision et partant, d'assurer une utilisation ciblée des investissements.

Les éléments abordés dans le rapport apportent quelques pistes dans ce sens, à savoir:

- Maintien des efforts dans l'assainissement et l'entretien des ouvrages existants

Quelques chiffres:

192 000 ha de terres agricoles sont drainées aujourd'hui, soit 18% de la surface agricole utile (SAU) du pays.

- 30% de la surface d'assolement (SDA) du pays est drainée.
- 80% des surfaces drainées se trouve en zone de plaine.
- 11% des surfaces drainées doit évacuer les eaux drainées par plus de 150 stations de relevage.
- 35% des installations sont en mauvais état ou dans un état inconnu.
- Valeur économique de remplacement des installations: estimée entre 4 et 5 milliards de francs.

- Renforcement des investigations et des évaluations des systèmes actuels
- Mise en place et utilisation des outils de gestion intégrée par bassin versant
- Formation et savoir technique adaptés aux besoins de gestion, d'entretien et de remplacement des ouvrages
- Adaptation ciblées des aides financières aux besoins actuels.

Gageons que les acteurs concernés (propriétaires, représentants des communes, instances de subventionnement,...) s'engagent encore dans ce sens pour garantir à terme le maintien des drainages agricoles.

Nous remercions cordialement les offices cantonaux des améliorations foncières pour les efforts en matière de recherches, de traitement et de transmission de leurs données.

Rapport complet disponible sous:

www.suisse.melio.ch ou www.blw.admin.ch
→ Documentation >> Etudes et évaluations → après 2007.

Jan Béguin
Secteur Améliorations foncières
Office fédéral de l'agriculture OFAG
Mattenhofstrasse 5
CH-3003 Berne
jan.beguin@blw.admin.ch