

Zeitschrift: Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique
Herausgeber: Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique
Band: - (2001)
Heft: 49

Artikel: Chefs-d'œuvre perchés dans les montagnes
Autor: Klaus, Gregor
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-556059>

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: 11.02.2026

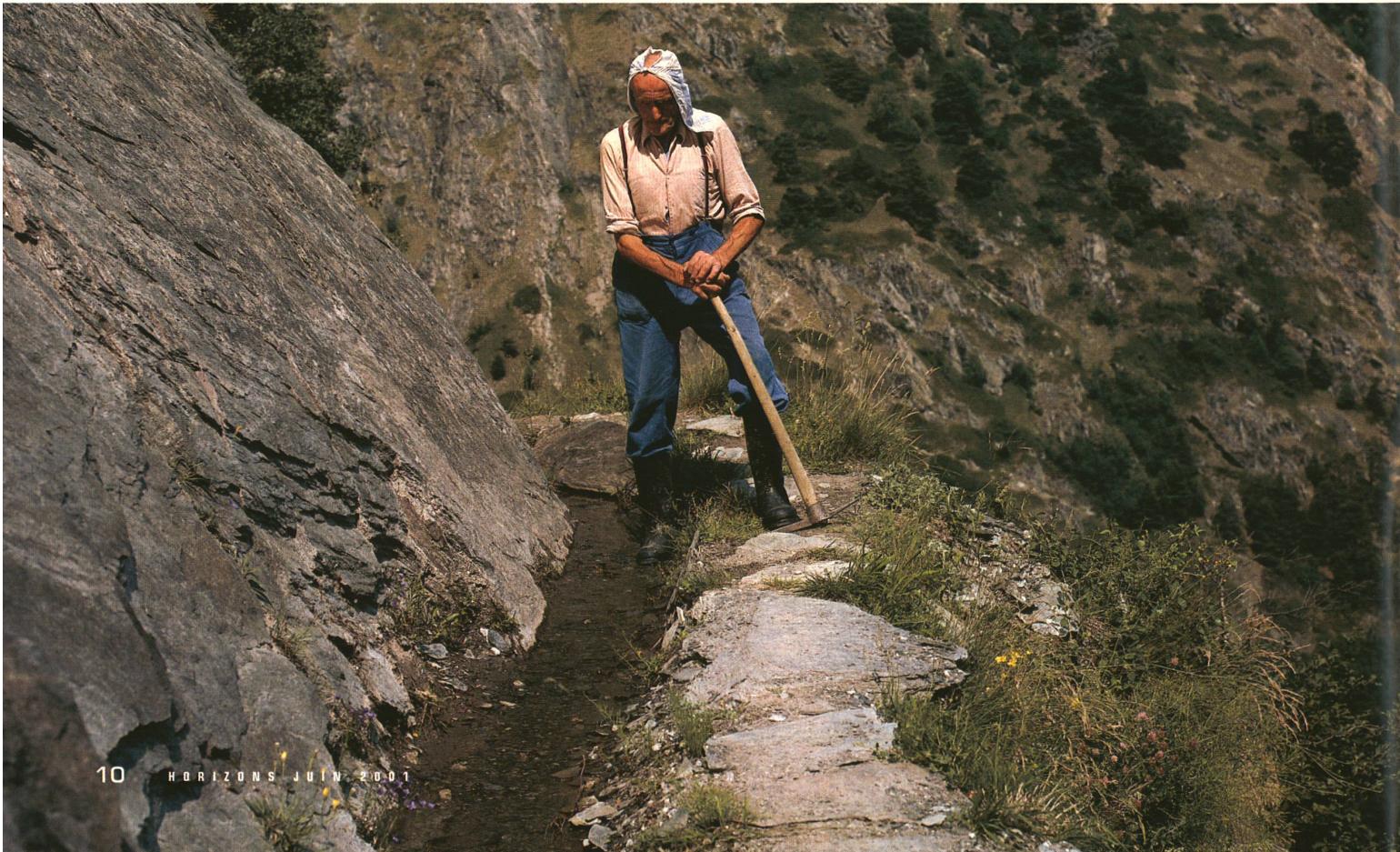
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Chefs-d'œuvre perchés dans les montagnes

PAR GREGOR KLAUS
PHOTOS KEYSTONE

Martin Bundi, historien, a fait l'étude de l'irrigation des sols dans la région des Alpes rhétiques. Ses résultats sont surprenants.

L'agriculture est la plus ancienne racine de l'évolution culturelle. Ce n'est que grâce au développement systématique de l'agriculture et de l'élevage dès le néolithique que l'homme a pu se propager. Parmi les innovations clés qui ont fait avancé l'agriculture, figure l'introduction de systèmes d'irrigation. Toutes les hautes civilisations antiques connaissaient l'irrigation des champs, et aujourd'hui encore elle joue un rôle très important dans l'agriculture: presque 40% de la production alimentaire mondiale proviennent d'une agriculture irriguée, répartie dans le monde entier.



Pour récolter l'eau des glaciers, il fallait un esprit aventureux, comme en témoigne cette construction.

Même en Suisse, pays considéré comme le château d'eau de l'Europe, l'agriculture utilisait la technique de l'irrigation. Alors que l'irrigation des prés dans les régions moyennes permettaient de fertiliser et de réchauffer en premier lieu les sols, l'apport d'eau sur des surfaces agricoles était d'une nécessité absolue dans les régions sèches des Alpes. Par exemple, en Valais, où l'on faisait descendre l'eau des glaciers sur de fortes pentes ensoleillées jusqu'au fond des vallées. Les quelque 300 conduites principales qui longeaient souvent des parois rocheuses escarpées, traversaient des galeries souterraines et risquaient d'être détruites par des éboulements et des avalanches, s'étendaient au total sur plus de 200 kilomètres. Il y avait en plus quelque 25 000 kilomètres de canaux de ramifications. Avant que l'agriculture se soit mise à décroître dans le Valais, pas moins du tiers de la surface exploitée était alimentée par l'eau des glaciers. De nombreux mythes et légendes sont tissés autour de ces canaux qui ont regagné aujourd'hui du terrain en tant qu'attractions touristiques.

Peu connus dans les Grisons

Le fait que les prés et champs étaient irrigués sur une grande échelle dans les régions sèches des Alpes rhétiques, était peu connu. En règle générale, les points d'approvisionnement se trouvaient sur le cours de rivières et les canalisations étaient posées dans la terre. Les installations de canalisations techniquement sophistiquées étaient aussi très rares. C'est ainsi que de nombreux auteurs de récits de voyage n'ont guère prêté d'attention aux systèmes d'irrigation des Grisons et du Tyrol, et n'ont donc pas eu le privilège d'être admirés ni d'entrer dans la légende.

Depuis peu, une vaste étude de l'irrigation des sols dans la région des Alpes rhétiques est faite. Martin Bundi, historien et ancien Conseiller national, a examiné de près le système d'exploitation historique, dont il a publié un livre *. Il a dû se plonger dans de vieux documents, dans la littérature historique et les règlements légaux et prospecter sur le terrain ainsi que prendre en compte les sources orales et les lieux-dits.

Ses recherches se sont soldées par les constatations suivantes: il existait dans les Alpes

rhétiques, aussi bien dans le bassin versant du Rhin sur la face nord des Alpes que sur les plateaux d'Engadine, dans les régions avoisinantes du Tyrol et dans les zones supérieures du Veltlin des régions qui étaient intensivement irriguées. Toutes ces zones sont des zones sèches de structure typique en groupements séparés dans les Alpes intérieures. L'auteur en conclut que la région des Alpes rhétiques disposait d'un réseau tout aussi étendu et finement réticulé de fossés d'irrigation que d'autres régions irriguées des Alpes. De nombreux fossés ont plus de mille ans d'âge. Il est également possible que certaines installations datent même de l'époque romaine, pense l'historien.

Cascade de distribution

La forme d'irrigation des champs dans le but de faire croître le rendement de fenois domine dans les Alpes rhétiques. Les champs étaient irrigués seulement dans les zones particulièrement sèches. Les installations d'irrigation représentaient des chefs-d'œuvre de la culture des sols: des canalisations d'eau principales distribuaient leurs eaux dans les zones d'irrigation par l'intermédiaire de fossés secondaires, qui alimentaient les parcelles individuelles; des fossés de décharge affinaient la distribution de la précieuse eau.

La répartition équitable de l'eau disponible entre les différentes parcelles relevait de la performance technique. Par exemple, pour alimenter 476 parcelles dans la zone Champagna de la commune de Samedan au 16^e siècle. Puisque l'eau passait toujours d'un terrain situé à côté et plus bas, les installations ne pouvaient fonctionner qu'en système communautaire. On a souvent vu les propriétaires de terrains intéressés se réunir en coopératives et régler ainsi la pose, l'entretien et l'utilisation des fossés d'irrigation. C'est la raison pour laquelle Martin Bundi considère l'irrigation des sols comme symbole d'un système social marqué par le travail en communauté.

Il ne reste pas grand-chose de ces installations d'irrigation. Sur l'Alp Stabelchod dans le Parc National, seules des photos à infrarouge sont en mesure de prouver l'existence d'un réseau finement structuré de fossés. La plupart des installations sont tombées en ruine dès le 19^e siècle. Les causes de cette évolution sont



multiples: après quelques rares étés humides consécutifs et des récoltes normales, on a négligé les installations d'irrigation d'une façon impardonnable. La croissance du tourisme a été à l'origine de l'exode de la main d'œuvre. De nombreux paysans n'exploitaient plus leurs fermes que sous forme de gagne-pain secondaire et ne s'intéressaient plus aux champs. Après la Seconde Guerre mondiale, l'irrigation traditionnelle a été complètement laissée à l'abandon parce qu'il n'était plus rentable d'investir dans leur remise en état et que l'on n'avait guère besoin d'un rendement supplémentaire. Les assainissements agricoles et les regroupements des biens se sont chargés du reste.

Pour un inventaire

Les traces de l'irrigation des sols se perdent à vue d'œil sur le terrain; ainsi le savoir-faire et le souvenir de ces aspects de l'histoire agraire des Alpes risquent de disparaître à jamais. Alors que l'inventaire des canalisations d'eau a été réalisé dans le Valais et dans le Vinschgau, il n'existe aucune initiative similaire dans les Grisons. Martin Bundi souhaiterait réaliser l'inventaire des canalisations des Alpes rhétiques. Un tel catalogue de mesures permettrait de faire une sélection des objets d'importance régionale, de les restaurer et de les mettre sous protection. L'historien a formulé quelques suggestions concrètes dans son livre. La réalisation d'un tel projet pourrait faire avancer la compréhension des formes d'économie d'autrefois, orientées vers l'assouvissement des besoins quotidiens et d'un système social marqué par le travail en communautés, pense-t-il. Et témoigner du lien fort, d'une durée de plus de 1000 ans, qui a existé entre l'homme et la nature. ■

* Martin Bundi: Zur Geschichte der Flurbewässerung im rätischen Alpengebiet, Ed. Bündner Monatsblatt, 2000 Coire. 344 pages, 44 illustrations et cartes, Fr. 48.-.

Depuis le 19^e siècle, l'image est rare dans les Grisons: un «gardien de l'eau» au travail.