

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: 102 (2004)

Heft: 6

Artikel: L'alimentation en eau dans le Parc jurassien vaudois

Autor: Sautier, J.-L.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-236136>

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: 14.01.2026

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

L'alimentation en eau dans le Parc jurassien vaudois

Le Parc jurassien vaudois s'étend sur 75 km² entre la Givrine et le col du Marchairuz et a pour but la poursuite de l'économie sylvo-pastorale et la conservation du patrimoine bâti et des richesses paysagères et naturelles. Un inventaire des points d'eau (sources, puits, captages, citernes, ...) a permis de développer des projets d'approvisionnement en eau adaptés à un mode d'exploitation rigoureux des alpages, basé sur des plans de gestion. Les projets sont structurés de façon à prendre en compte tous les éléments importants, par ex. en ce qui concerne l'eau: définition des besoins, analyse des ressources, inventaire des ouvrages; pour les alpages: carte de végétation, carte d'épandage des engrais, mode d'exploitation futur.

Der Parc jurassien vaudois erstreckt sich zwischen dem Givrine- und dem Marchairuzpass über ein Gebiet von 75 km²; er soll den Fortbestand der Forst- und Weidewirtschaft gewährleisten und dient dem Heimat- und Landschaftsschutz sowie der Erhaltung des Naturreichtums. Dank einer Inventarisierung der Wasserstellen (Quellen, Schächte, Fassungen, Zisternen usw.) konnten Wasserversorgungsprojekte entwickelt werden, die einer sachgerechten, auf Bewirtschaftungsplänen basierenden Nutzung der Alpen angepasst sind. Die Projekte sind so strukturiert, dass alle wichtigen Elemente einbezogen werden wie z.B. beim Wasser Bedarfsaufnahme, Ressourcenanalyse und Werkinventar und bei Alpen Vegetationskarte, Düngungsplan und künftige Bewirtschaftungsweise.

Il Parco giurassiano vodese si estende su una superficie di 75 km² compresa fra la Givrine e il colle del Marchairuz e ha quale scopo il perseguimento dell'economia silvicola e pastorizia nonché la conservazione del patrimonio edificato e delle ricchezze naturali come pure del paesaggio. Un inventario dei punti d'acqua (fonti, pozzi, captazioni, cisterne, ...) ha permesso di sviluppare progetti di approvvigionamento idrico adeguati ad una gestione rigorosa degli alpi, basata su piani di gestione. I progetti sono strutturati in modo che tutti gli elementi importanti possano essere considerati, ad esempio per ciò che concerne l'acqua: definizione dei fabbisogni, analisi delle risorse, inventario delle opere; per gli alpi: carta di vegetazione, carta di spandimento dei concimi, metodo di gestione futuro.

J.-L. Sautier

Le Parc jurassien vaudois s'étend sur un territoire de 75 km² situé entre la Givrine et le col du Marchairuz. Forêts et pâturages confèrent un caractère unique à ces paysages reconnus loin à la ronde pour leur beauté et leur spécificité. Les alpages, au nombre de 43, couvrent 4500 ha et permettent d'estiver 2700 unités de gros bétail (UGB), dont environ un tiers de vaches laitières.

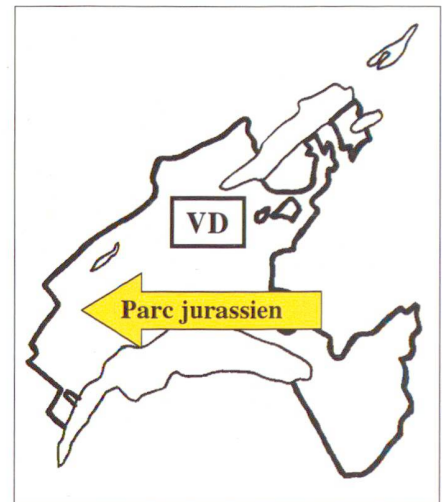
Le Parc a été créé en 1973, par une convention entre treize communes, trois propriétaires privés et Pro Natura. L'Asso-

ciation du Parc jurassien vaudois (aujourd'hui: 17 communes, deux privés et Pro Natura) est dotée de statuts depuis le 23 mars 1997 et d'une Commission du Parc, organe exécutif.

Un vaste programme d'actions, défini dans un projet intégré, comporte quatre volets, à savoir:

- la poursuite de l'économie sylvicole,
- la poursuite de l'économie pastorale,
- la conservation du patrimoine bâti, et
- la conservation des richesses naturelles et paysagères, l'accueil et l'éducation du public.

L'inventaire de tous les chalets d'alpage et des couverts destinés à la récupération



des eaux pluviales a montré, que dans de nombreux cas, l'entretien et les modifications réalisés au cours des dernières décennies ne contribuaient pas toujours au maintien du patrimoine architectural. Parallèlement, un autre inventaire, celui des points d'eau, a mis en évidence que dans les conditions karstiques du Haut-Jura, l'approvisionnement en eau des hommes et du bétail dépendait de techniques spécifiques et de types d'ouvrages très divers. Les éléments traditionnels des points d'eau dans le domaine sylvo-pastoral sont remarquables à plus d'un titre et méritent d'être préservés, ceci d'autant plus qu'ils sont le plus souvent utiles à l'exploitation pastorale d'aujourd'hui. Quels sont-ils?

a) D'abord les sources, si rares en milieux karstique jurassien. Elles ont été savamment repérées, captées puis entretenues au fil des siècles en liaison avec l'exploitation pastorale. Le savoir-faire a quelque peu disparu ces dernières décennies, conduisant à une perte de qualité ou de quantité de l'eau récoltée. Aujourd'hui certaines sources ont disparu, d'autres s'épanchent dans le sol et cette richesse manquante est compensée par des transports d'eau. Pourtant l'eau est encore à portée de main, sur place: 80 sources sont inventoriées par le Service des eaux, sols et assainissements dans le périmètre du Parc.

b) Dans les combes dénuées de sources, des puits avaient été creusés ou mis en valeur; des ouvrages en pierres ou en bois. La plupart sont aujourd'hui abandonnés.



Fig. 1: Ancien puits et citerne mobile.



Fig. 2: Captage à restaurer.



Fig. 3: Etang Trois Chalets.



Fig. 4: Aménagement d'un captage.

Certains pourraient être remis en fonction de façon utile, et quand il n'y a ni source, ni puits (zones de calcaire dur), des couverts étaient construits pour récolter l'eau de pluie.

c) Dans la plupart des cas, l'eau a dû et doit encore être stockée. C'est là qu'apparaissent les autres éléments traditionnels des points d'eau du Haut-Jura: les citernes. Faites généralement de pierres, elles sont souvent encore utiles et utilisées, mais sont bien souvent en mauvais état.

d) Tant pour des motifs de sécurité que de topographie, l'eau était extraite des citernes le plus souvent à l'aide de «pui-soirs», sorte de grand levier fait de perches auquel un récipient était accroché.

e) Finalement, les bassins sont le dernier élément de ces points d'eau. A l'origine

taillés dans un sapin, ils ont évolué au fil du dernier siècle vers des exécutions en ciment ou en métal. Aujourd'hui, de nouvelles formes, plus rondes, apparaissent: soit des citernes métalliques récupérées et découpées, soit des bassins neufs en plastique.

La conservation de ces éléments traditionnels a donc parfaitement sa place dans le cadre d'un projet intégré.

Les projets d'approvisionnement en eau comportent une même structure thématique et sont généralement réalisés par alpage, bien que parfois les sources sont situées en dehors de l'alpage lui-même, et se présentent comme suit:

a) définition des besoins

les valeurs usuelles suivantes sont prises en compte:

- vaches laitières et jeune bétail: 80 l/UGB et par jour
- porcs: 50 l/UGB et par jour
- fromagerie: 1.5 l eau/l lait
- amodiatrice, personnel: 100 l/hab et par jour
- salle de traite: 0.4 m³/j
- buvette: 500 à 1000 l/j

b) analyse des ressources

on prendra en considération notamment:

- la pluviométrie
- les rares sources, puits et captages
- les ouvrages de stockage (volume et dispersion)
- les réseaux de distribution

c) relevé des ouvrages existants

l'inventaire des ouvrages existants (état de conservation) permettra de faire la distinction, dans le cadre du projet, entre:

- la restauration d'ouvrages existants (fig. 1, 2)
- la construction d'ouvrages nouveaux (fig. 3, 4)

d) carte de végétation

permet de définir le potentiel des alpages et d'organiser une exploitation par parcs

e) carte d'épandage des engrais

constitue un élément central des plans de gestion

f) mode d'exploitation futur

le projet d'ensemble du Parc jurassien vaudois se situe entièrement à l'intérieur de l'objet 1022 «Vallée de Joux et Haut-Jura vaudois» de l'inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP); la gestion des pâturages boisés concerne un élément central des buts de protection de l'IFP; toute augmentation de charge en bétail, préconisée afin de contenir l'augmentation du taux de boisement, doit être justifiée par un plan de gestion, ceci afin de conserver la diversité de la flore liée au pâturage boisé notamment; selon l'ordonnance de l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) sur la gestion des exploitations d'estivage, des plans de gestion seront établis pour l'ensemble des exploitations

g) projet d'approvisionnement en eau

le projet figure la distribution d'eau par parcs (vaches et jeune bétail), la disposition des ouvrages existants, ceux à améliorer et à créer (puits, sources, étangs, abreuvoirs, etc.), ainsi que les nouvelles conduites souterraines, enterrées à faible profondeur, reliant ces ouvrages entre eux (fig. 5)

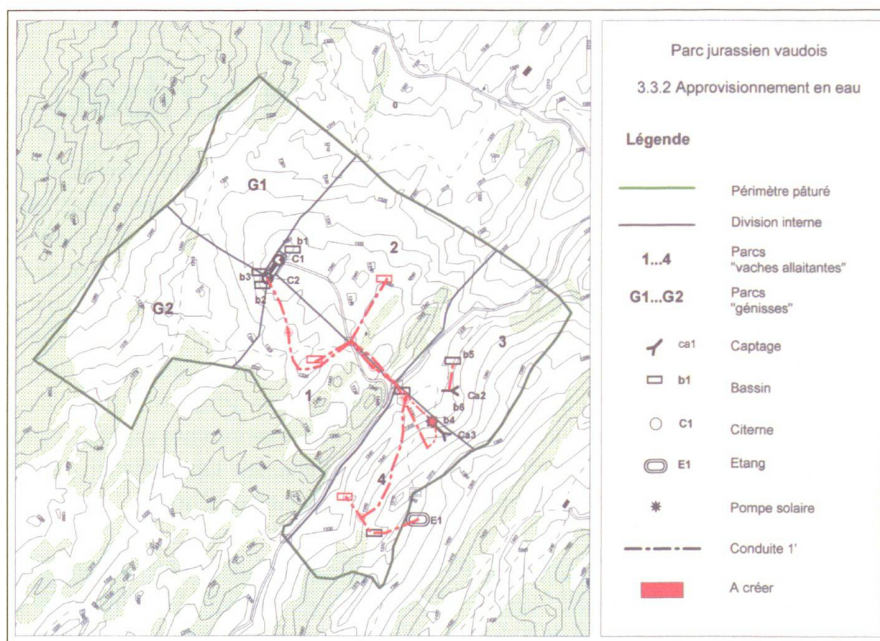


Fig. 5.

h) devis et financement

le devis total des travaux nécessaires à rétablir, ou à établir une alimentation en eau correcte sur l'ensemble du Parc jurassien vaudois, 32 alpages aménagés, se monte à 922 800 francs, selon l'estimation des frais faite en mai 1999.

Le canton de Vaud, par son Service des améliorations foncières et la Confédération, par sa Division des améliorations structurelles, ont demandé au Parc jurassien de fonctionner comme maître d'ouvrage, ce qui permettait de considérer l'entreprise d'alimentation en eau comme une entreprise collective et d'apporter une contribution cumulée de 60%.

i) programme de réalisation

la réalisation des travaux d'alimentation en eau est prévue en trois étapes exécutables d'ici 2006, tenant compte des prio-

rités d'investissement fixées par les communes.

La majorité des informations, les photos et le plan sont extraits de différents documents élaborés depuis 1999 par Jean-Bruno Wettstein, ing. agronome ETHZ, tant comme coordinateur du Parc jurassien vaudois, que comme auteur de projet.

Jean-Luc Sautier
Office fédéral de l'agriculture
Division Améliorations structurelles
CH-3003 Bern
jean-luc.sautier@blw.admin.ch
www.blw.admin.ch

**MARKSTEINE
SO BILLIG WIE
NOCH NIE!**

GRANITI MAURINO SA
Casella postale
CH-6710 Biasca

Tel. 091 862 13 22
Fax 091 862 39 93

MAURINO **MARKSTEINE**
GRANITI dal 1894

Dank grossen Investitionen in unserem Betrieb können wir Marksteine aus unseren Steinbrüchen im Tessin so billig wie noch nie anbieten und dies franko Abladeplatz.
Zögern Sie nicht und nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wir stehen Ihnen gerne jederzeit für Auskünfte zur Verfügung.