

**Zeitschrift:** NIKE-Bulletin  
**Herausgeber:** Nationale Informationsstelle zum Kulturerbe  
**Band:** 33 (2018)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Les secrets des Bisses valaisans  
**Autor:** Morard, Gaëtan  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-781074>

### **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:** 16.01.2026

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



# Les secrets des Bisses valaisans

---





Par Gaëtan Morard

*Dans le canton du Valais, il existe 300 à 400 bisses, qui représentent 1500 km de canaux dont plus de la moitié sont praticables pour des balades. Depuis l'époque des Romains, des bisses ont été réalisés dans un but agricole, avec un véritable boom de constructions durant le Moyen-âge. Au XX<sup>e</sup> siècle, le déclin de l'agriculture de montagne aurait pu sonner le glas de ces constructions millénaires. Cependant, depuis les années 1970, l'intérêt touristique et, depuis les années 1990, la forte valeur patrimoniale ont permis de sauvegarder ces structures. A partir du XXI<sup>e</sup> siècle, les notions de biodiversité et de sécurité prennent de l'ampleur face aux problèmes environnementaux et ces fonctions se superposent aux autres utilités des bisses valaisans dont voici un panorama.*



Définition d'un bisse:

*«Canal d'irrigation d'altitude de faible pente, souvent à ciel ouvert, qui sert à amener l'eau des montagnes jusqu'aux coteaux.»*

**Agriculture:** Encore de nos jours, les bisses se révèlent indispensables à l'agriculture. 80% des bisses en fonction servent à l'irrigation et 80% des vignobles sont irrigués par l'eau des bisses. Le climat du Valais et sa topographie l'imposent, avec beaucoup d'ensoleillement, du foehn, des réserves sous forme de glaces en hiver et des précipitations rares en été. Pour preuve, le Valais est un des seuls endroits de Suisse qui arrose son vignoble.

«En Valais, sans bisses, les prairies seraient restées jaunes, sans prairies, les vaches seraient restées maigres, sans vaches, nous n'aurions pas de fromage, sans fromage, nous n'aurions pas la raclette et sans la raclette, serions-nous toujours Valaisans?» Le bisse est un emblème de la «culture montagnarde de la vache», car il est fortement lié aux populations alpines et aux prairies d'élevage de bovins. Il est, au même titre que les bâtiments et les églises protégés, un témoin central de l'histoire rurale des Alpes, révélateur d'un mode de fonctionnement social propre à ces milieux. Effectivement, les canaux d'irrigation d'altitude sont communs aux populations de montagne, donc ils sont visibles au Grisons, au Tessin, au Tyrol, au Val d'Aoste, et même au Népal et au Pérou. Par contre, le mot «bisse» est utilisé uniquement en Valais et les spécificités de notre région résident dans la quantité d'infrastructure (300 à 400 bisses), leur qualité



▲ Bisse Niwä-Bietsch  
▼ Bisse de Lentine







Répartiteur sur le Bitaille ▲

technique (pierre et bois) et surtout, le fait qu'ils n'aient pas disparu avec la modernité mais que les canaux se soient adaptés à différentes fonctions modernes.

**Sécurité – Gestion de la ressource:** La disponibilité de l'eau, primordiale pour les habitants de certaines régions, concerne aussi des aspects de gestion sociale: la répartition de la ressource entre différents utilisateurs, le stockage de cette ressource et la préservation de sa qualité (pollution). Depuis leur construction, ces canaux nécessitent la surveillance des «gardes du bisse» qui s'assurent que les bisses soient en bon

état et que l'eau coule toujours. En sus de l'irrigation, le bisse sert de réserve hydrique en cas d'incendie, favorisant un effet de barrière humide et de stockage dans les étangs le long de son parcours.

Avec la fonte des glaciers, l'état inquiétant des ressources hydriques des milieux alpins amène des défis sur la disponibilité en eau pour les générations futures. La gestion de l'eau et son approvisionnement dépendent de structures collectives, comme les consortages qui sont en voie de disparition ou de réarrangement. Les infrastructures d'irrigation que représentent les bisses deviennent des sources d'inspirations dans une perspective de développement durable, afin de répartir de manière fine la ressource entre les différents acteurs.

**Tourisme:** Les bisses constituent un atout économique indirect en faveur du tourisme doux et de l'agro-tourisme et servent de support promotionnel pour l'image du Valais. L'impact économique reste difficile à calculer car les balades le long des canaux sont libres d'accès, mais elles s'intègrent dans une offre plus large, rejoignant celle des producteurs agricoles et des acteurs du tourisme.

D'accès facile, avec le bruit de l'eau et des paysages variés, les chemins le long des bisses ont depuis longtemps servi au parcours des randonneurs. Si cette fonction touristique est tout d'abord réservée à une élite bourgeoise, dès les années 1980, la réactivation du bisse aura des répercussions positives sur le tourisme en Valais.





Bisse du Trient ▲

Bisse Untere Brigeri ▼



Il existe également d'autres utilisations «économiques» de l'eau des bisses: les énergies hydro-électriques parfois imbriquées dans le parcours des bisses de manière financière (bisse d'Ayent) ou encore, les rénovations de moulins actionnés par les bisses (Ausserberg et Nax). Il est vrai que la production d'électricité et les barrages en général peuvent être positif ou négatif sur le circuit des bisses et sur la faune et la flore de la région. Le canton du Valais s'est doté d'un «plan eau» pour le futur qui étudie la possibilité de faire des grosses structures de captation d'eau comme des barrages pour capter l'eau de l'hiver en altitude et la redistribuer pour un multi-usage (électricité, irrigation et eau potable) et d'un autre côté, une multitude de petites structures (petite turbine, étangs, marais) qui sont plus compliquées à gérer mais ont moins d'impact. Il s'agit d'une question complexe avec des enjeux au niveau environnement, sécurité en eau, financiers et autonomie.

**Patrimoine – Histoire et Techniques:** Du glacier à la plaine, les bisses ont nécessité des sommes d'ingéniosité technique afin d'étanchéifier et d'optimiser le trajet de l'eau à travers champs, forêts et montagnes. Les éléments les plus spectaculaires et particuliers au canton du Valais sont les techniques utilisant le bois et la pierre.

Lorsque le randonneur emprunte les bisses, il est immergé au sein du patrimoine valaisan à travers les éléments et paysages culturels. Certains bisses s'accompagnent de sentiers didactiques liés à des thématiques, comme les techniques de construction ou la gestion collective de l'eau en consortage.

Les «grands bisses» existent depuis le XIII<sup>e</sup> siècle et pourtant, la prise de conscience des Valaisans pour l'importance des bisses se fait timidement depuis les années 1930. Après les premières restaurations des bisses, il s'instaure, dans les années 1990, une tendance à la valorisation du patrimoine à travers des colloques scien-









Le Musée valaisan  
des Bisses à Botyre/Ayent.

tifiques et des publications, ou encore, avec la création du Musée valaisan des Bisses en 2012. Actuellement, beaucoup de moyens humains et financiers sont accordés pour remettre en valeur ces structures.

**Environnement:** Au même titre que le patrimoine culturel, le patrimoine naturel du Valais est présent le long des bisses et parfois mis en valeur par des panneaux didactiques (flore et faune). L'importance des bisses sur l'environnement est liée aux canaux à ciel ouvert et non bétonnés, qui s'accompagnent de structures favorables à la biodiversité. Les «écosystèmes bisses» sont composés de forêts plus humides et de biotopes particuliers et menacés de disparition avec d'un côté des milieux séchards (les murs en pierres) et d'un autre des milieux humides (les étangs et marais).

Le choix des techniques d'irrigation (goutte à goutte, aspersion et ruissellement) amène des différences notables sur la biodiversité des prairies et milieux agricoles pouvant favoriser ou au contraire faire disparaître des espèces. L'irrigation par gravitation est garante de paysages ruraux traditionnels de très haute qualité et favorise une agriculture durable.

### Conclusion

Lorsque le promeneur rencontre un bisse le long de sa balade, émerveillé par le bruit et le mouvement de l'eau qui file, il emprunte sa voie, synchronisant ses pas à ceux du courant. Par ce geste, il perpétue inconsciemment les chemins séculaires du garde du bisse, garant du fonctionnement et de la bonne répartition de l'or bleu pour l'agriculture. Et pourtant, les bisses ne sont pas simplement des canaux d'irrigation d'altitude qui véhiculent de l'eau, ils véhiculent notre histoire et notre patrimoine, ils transportent bien d'autres sujets. Au fil de l'eau,

le randonneur découvre la nature généreuse du Valais, avec ses montagnes, prairies et forêts, il rencontre notre mémoire toujours vivante, au détour d'une vigne, d'un mur en pierre sèche ou d'un moulin et il s'interroge sur les techniques qui ont permis de réaliser ces structures fascinantes à flan de vide.

Au final, les bisses représentent une source d'inspiration pour les défis du futur et un développement durable à travers des techniques sans technologies, une gestion fine de la ressource entre différents acteurs et la multifonctionnalité de ces structures intégrées localement. En empruntant le chemin des bisses, nous renforçons le lien perpétuel entre l'eau et notre territoire, entre nature et culture.

---

Situé dans une Maison peinte du XVII<sup>e</sup> siècle, le Musée valaisan des Bisses est ouvert depuis 2012. Sur quatre niveaux et une dizaine de salles, le visiteur plonge dans l'histoire incroyable des bisses, de l'époque romaine à nos jours: plus de mille documents, des centaines d'objets et plusieurs reconstitutions lui permettent d'appréhender les différentes fonctions de ces canaux d'irrigation traditionnels du Valais.

Au cœur du village de Botyre, dans la commune d'Ayent, le Musée propose également un choix de produits du terroir et une buvette de boissons locales «le Bisse'troquet». Durant l'année, un programme d'animations varié est proposé avec des randonnées didactiques ou des marchés du terroir. On peut également organiser des balades à thèmes ou des apéritifs d'initiation sur la place du Musée.

**Programme détaillé sur:** [www.musee-des-bisses.ch](http://www.musee-des-bisses.ch)

Pour découvrir un trésor du patrimoine suisse ainsi que le Chemin du Musée: trois balades didactiques le long des bisses.

**Horaires 2018: du 28 avril au 10 novembre**

Mercredi/vendredi: 14h–19h

Samedi/dimanch: 11h–19h

En juillet/août: Ouvert aussi le lundi/mardi de 14h–19h

**Littérature:** Musée des Bisses (éd.). Revue du Musée des Bisses. Première édition 2015.

Raimund Rodewald. Ihr schwebt über dem Abgrund. Die Walliser Terrassenlandschaften: Entstehung – Entwicklung – Wahrnehmung. Visp, 2011, S. 50-59.

Société d'histoire du Valais romand (éd.). Les Bisses, Economie, Société, Patrimoine. (Actes du colloque international, Septembre 2010; Annales valaisannes 2010-2011). Martigny 2011.

Les Bisses du Valais – Die Suonen des Wallis. Sierre et Visp 1999.



**Quelques questions à  
Jean-Henry Papilloud, président  
de la Société d'histoire du  
Valais romand**

**Les bisses, qu'est-ce  
qu'ils signifient pour  
vous personnellement?**

Les bisses sont des ouvrages extraordinaires qui racontent à leur manière une histoire singulière du Valais. Avec des tracés précis, des passages vertigineux, d'innombrables petits canaux d'irrigation, ils sont les traces vivantes d'une histoire construite au fil des siècles. Pour moi, les bisses représentent une source d'enseignement hors du commun aussi bien comme témoins de la persévérance et de l'audace des paysans de montagne, que comme apport essentiel à la mise en valeur du paysage.



des moyens plus modernes, le promoteur touristique trouverait facilement des chemins de promenade moins difficiles à entretenir, le jardinier du paysage travaillerait tout aussi bien sur d'autres territoires, l'amoureux de la nature a aussi le choix de ses centres d'intérêt. Quand tous ces acteurs mettent en commun leurs forces pour assurer la pérennité des bisses, ceux-ci gagnent en intérêt, en atouts et donc en espérance de vie.

**Comment peut-on développer les  
bisses pour le futur?**

Le développement des bisses ne se commandera pas, il ne peut se faire que si toutes les personnes qui ont intérêt à leur survie continuent à se regrouper pour les entretenir, les mettre en eau et faire valoir leur utilité. Les bisses ont été construits et entretenus parce qu'ils contribuaient à satisfaire les besoins de leurs propriétaires. Leur rôle a changé et s'est élargi, mais ils dépendent toujours de la bonne volonté de ceux qui en profitent. Il est donc essentiel de le faire comprendre à tous pour que les bisses demeurent ce qu'ils sont: un objet essentiel de notre patrimoine et de notre environnement quotidien.

**Quelles sont les plus grandes  
menaces pour les bisses?**

La plus grande menace pourrait venir d'un désintérêt d'une partie des acteurs actuels qui maintiennent les bisses en vie. Si chaque bénéficiaire des bisses ne cherche que son intérêt immédiat, les bisses auront de la peine à survivre.

**Pourquoi utiliser toujours les bisses  
pour l'irrigation et pas des méthodes  
plus modernes?**

En effet, le paysan qui irrigue ses parcelles aurait peut-être avantage à se tourner vers

**Resümee**

Im Kanton Wallis bestehen 300 bis 400 Suonen, die ein Kanalsystem von 1500 km Länge bilden. Mehr als die Hälfte davon sind durch Wanderwege erschlossen. Im 20. Jahrhundert hätte der Niedergang der Landwirtschaft beinahe das Ende dieser tausendjährigen Konstruktionen bedeutet. Touristisches Interesse und ihr Wert als Kulturerbe vermochten sie jedoch zu erhalten. Im 21. Jahrhundert gewinnen Fragen der Biodiversität und der Sicherheit zunehmend an Bedeutung und rücken die anderen Funktionen der Suonen in den Hintergrund. Folgende sind etwa zu nennen:

- Noch heute sind die Suonen unerlässlich für die Landwirtschaft. 80% dienen der Bewässerung.
- Die Suonen sind ein wichtiger Zeuge für die ländliche Geschichte der Alpen, wie auch Gebäude und Kirchen.
- Die Verfügbarkeit von Wasser, entscheidend für bestimmte Regionen, beinhaltet auch Aspekte des gesellschaftlichen Zusammenlebens.
- Die Suonen haben eine indirekte ökonomische Bedeutung für den sanften Tourismus und den Agrotourismus.
- Im selben Umfang wie das Kulturerbe ist auch das Naturerbe entlang der Suonen präsent.

Wenn der Wanderer auf eine Suone trifft und ihr folgt, begeht er unbewusst die jahrhundertealten Wege des Suonenwärters, der das Fliessen und die gerechte Verteilung des Wassers für die Landwirtschaft gewährleistet. Die Suonen sind nicht bloss Bewässerungskanäle, sie tragen Geschichte, Kulturerbe und weitere Aspekte mit. Entlang dem Lauf des Wassers lässt sich die Natur des Wallis erleben. Und schliesslich sind die Suonen eine Inspirationsquelle für die Herausforderungen der Zukunft und für die Nachhaltige Entwicklung von Techniken ohne Technologie.