

**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:** 112 (2014)

**Heft:** 4

**Artikel:** Plans de gestion intégrée des alpages du Jura vaudois

**Autor:** Wettstein, J.-B.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-389486>

### **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:** 12.01.2026

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

# Plans de gestion intégrée des alpages du Jura vaudois

La zone d'estivage du Jura vaudois comprend 336 exploitations permettant d'estiver 32 336 têtes de bétail. Les pâturages boisés constituent l'élément remarquable de ces paysages. De manière à gérer ce territoire, une méthodologie a été développée dans le cadre d'un projet Interreg France-Suisse en 2008 dans le but d'établir des Plans de Gestion Intégrée (PGI). Cette approche met en évidence l'importance de la concertation entre les partenaires avant de proposer des mesures pouvant déboucher sur des investissements importants. Le plan de gestion intégrée est avant tout une démarche participative permettant à tous les partenaires concernés de faire valoir leur point de vue et de rendre la gestion de ces milieux complexes attractive.

*Im Sömmerungsgebiet des Waadtländer Juras bieten 336 Betriebe Platz für die Sömmerung von 32 336 Tieren. Die Wytweiden sind ein Blickfang in dieser Landschaft. Im Rahmen des Projekts «Interreg France-Suisse» wurde 2008 eine Methode entwickelt, um für dieses Gebiet integrierte Bewirtschaftungspläne zu erstellen. Dieser Ansatz macht deutlich, wie wichtig es ist, dass die Partner zu einer Einigung kommen, bevor sie Massnahmen vorschlagen, die umfangreiche Investitionen nach sich ziehen können. Der integrierte Bewirtschaftungsplan ist in erster Linie ein partizipatives Verfahren, bei dem alle betroffenen Partner ihre Standpunkte einbringen und die Bewirtschaftung dieser komplexen Gebiete attraktiv gestalten können.*

La regione d'estivazione del Giura vodesecomprende 336 aziende che consentono d'estivare 32 336 capi di bestiame. I pascoli boschivi costituiscono l'elemento centrale di questi paesaggi. Per gestire il territorio, nel 2008 è stata sviluppata una metodologia nell'ambito di un progetto Interreg Francia-Svizzera con l'obiettivo di stabilire dei Piani di gestione integrata (PGI). Tale approccio mette in evidenza l'importanza della consultazione tra i partner prima di proporre misure che possano comportare investimenti importanti. Il piano di gestione integrata è prima di tutto una procedura partecipativa che consente a tutti i partner interessati di far valere il proprio punto di vista e di rendere attrattiva la gestione di questi ambienti complessi.

J.-B. Wettstein

## 15 500 hectares pâturés par plus de 32 000 têtes de bétail

La zone d'estivage du Jura vaudois comprend 336 exploitations permettant d'estiver 17 865 pâquiers normaux (PN). Cela représente plus de 22 200 jeunes bovins, 3600 vaches allaitantes et 6400 vaches laitières qui occupent environ 15 500 ha pendant 120 à 140 jours. Située entre 1000 et 1679 m d'altitude, elle appartient majoritairement à des com-

munes. Les exploitants proviennent à la fois des régions de plaine (Pied du Jura, Arc lémanique) et des régions de montagne (Vallée de Joux, Nord vaudois).

Le massif du Jura est constitué de roches calcaires fracturées qui ont donné naissance à des sols superficiels. Suivant l'altitude, la pluviométrie annuelle varie de 1300 à 2000 mm et la végétation est typique des étages montagnards à subalpins. Les conditions géologiques et pédo-écologiques particulières, combinées aux divers systèmes d'exploitation, ont créé une diversité biologique importante. (au lieu de «une biodiversité constituée de milieux et d'espèces rares»)

Les pâturages boisés sont un élément marquant de la végétation des alpages jurassiens et sont soumis à législation fédérale sur les forêts. Le taux de boisement ne peut diminuer, mais seulement être déplacé. Cette situation oblige forestiers et agriculteurs à collaborer pour assurer le maintien de cet écosystème.

## Le plan de gestion intégrée

Gérer c'est prévoir. Au début du 20<sup>ème</sup> siècle, ce sont surtout les plans de gestion forestiers qui préconisaient les mesures à prendre. Puis, à la fin des années 50, la nécessité d'augmenter la production agricole a débouché sur des aménagements destinés à améliorer les accès, les bâtiments et l'approvisionnement en eau. Parallèlement, des forêts parcourues par le bétail ont été mises à ban afin d'améliorer la qualité des bois à long terme. Les Améliorations foncières cantonales et fédérales ont joué un rôle déterminant dans cette évolution. A partir des années 80, l'importance accordée au maintien de la biodiversité et des paysages a donné lieu à la création d'outils de gestion tenant mieux compte la multifonctionnalité des territoires.

En 2008, un projet Interreg franco-suisse propose une méthode permettant non seulement d'acquiescer une bonne vision d'ensemble d'un domaine sylvo-pastoral, mais également de planifier des investissements selon les besoins des propriétaires, des exploitants forestiers et agricoles ainsi que des différents partenaires impliqués dans ces territoires.

L'élaboration d'un plan de gestion intégrée (PGI) doit répondre à un besoin (élément déclencheur). Des infrastructures défectueuses ou insuffisantes, de nouvelles politiques agro-environnementales sont par exemple des éléments déclencheurs. La démarche proposée se résume comme suit:

### 1. Concertation

Création d'un groupe de travail et définition des besoins.





Fig. 1: Boisés, herbages, bétail et mur en pierres sèches sont les caractéristiques principales des alpages jurassiens.

## 2. Identification du périmètre

### 3. Inventaires

Inventaire de la végétation, des patrimoines bâtis et naturels, des infrastructures, des pratiques pastorales et sylvicoles et d'autres activités.

### 4. Cartographie

Elaboration de cartes thématiques au moyen d'un système d'information géographique.

### 5. Bilans et mesures

Charge et type de bétail, évolution de la végétation et du paysage, besoins en équipements, viabilité de l'exploitation, milieux et espèces sensibles.

### 6. Projets, choix des priorités et financements

### 7. Réalisation des travaux

### 8. Suivi

Afin d'éviter des frais d'étude inutiles, le canton de Vaud demande aux propriétaires et aux exploitants d'effectuer une analyse préalable afin de récolter les données préexistantes, de définir les besoins réels et de proposer, en fonction d'un premier bilan, une démarche simplifiée. L'analyse préalable permet de consulter les services administratifs concernés et de déterminer les éléments du PGI qu'il y a lieu de traiter, à contrario de ceux dont l'étude est laissée à la discrétion du mandant.

## Priorisation des investissements structurels

Un PGI peut déboucher sur des aménagements impliquant des investissements importants. Face à des coûts de production élevés et des prix de vente des produits à la baisse, il est nécessaire de proposer aux personnes concernées des infrastructures facilitant le travail, valorisant

au mieux le potentiel fourrager et ligneux, tout en ne figeant pas les systèmes d'exploitation.

Les accès sont en général suffisants. Par contre, l'entretien et la réfection des réseaux représentent un poste de frais importants.

Elément central, la fonction du chalet a évolué au cours des trois dernières décennies. Sur les alpages à génisses, le bétail n'étant plus gardé à l'étable, seul le logement est utilisé si un berger y demeure toute la saison. Si la surveillance du bétail se fait depuis l'exploitation du bas, le chalet est loué à des vacanciers.

Dans le cas d'estivage produisant du fromage, le chalet garde toute son importance. Il faut souligner que sur les 366 exploitations, seules 20 produisent du Gruyère d'alpage AOC (293 tonnes par année, soit 1% de la production totale de Gruyère AOC).

L'amélioration du patrimoine bâti représente une charge importante pour les propriétaires. Le PGI contribue à fixer des priorités en privilégiant les investissements destinés au logement des bergers, au stockage des effluents, à l'installation de traite et de matériel de fabrication. Le maintien des toitures récoltant les eaux

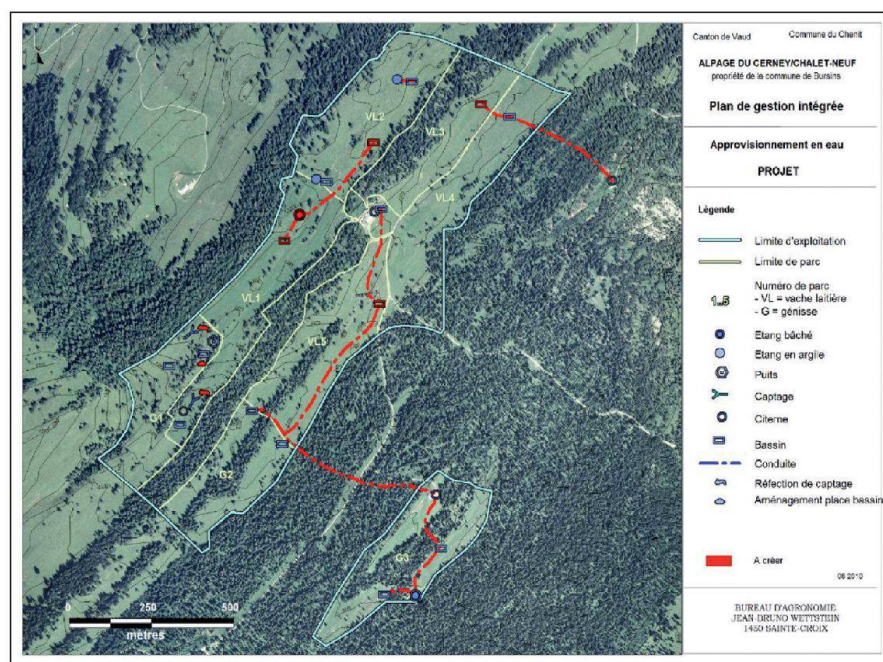


Fig. 2: Projet d'approvisionnement en eau pour un alpage produisant du Gruyère d'alpage AOC.





Fig. 3: Réfection d'un chalet: toiture, logement, fromagerie, local d'accueil du public, salle de traite et fosse à purin.



Fig. 4: Fromagerie d'alpage.



Fig. 5: Construction d'une nouvelle fromagerie d'alpage.

météoriques est également prioritaire. Le respect des particularités architecturales des bâtiments permet de conserver leur typicité.

### Des étangs contribuent à couvrir les besoins en eau

Dans le Jura karstique les sources et rivières étant rares, il est nécessaire de ré-

colter et stocker les eaux de pluie. Dans le cadre d'un PGI, un bilan des disponibilités et besoins en eau est établi et, en cas de manque d'eau, les ouvrages à construire sont répartis dans les différents secteurs de l'alpage de manière à attirer le bétail vers les endroits éloignés et souvent mal pâturés. Les besoins en eau étant toujours plus importants (normes sanitaires plus contraignantes, productivité des animaux en hausse, périodes sèches plus importantes) et vu le coût élevé des citernes en béton armé, de nouvelles techniques de récolte et de stockage des eaux météoriques ont vu le jour. Il s'agit d'étangs recouverts d'une bâche plastifiée, peu profonds, mais disposant d'une grande surface de récupération. Ces ouvrages, bien moins chers, sont construits sur des points hauts de l'alpage, permettant de conduire l'eau par gravité vers des bassins répartis dans les différents parcs. Les ouvrages tels que les puits et les captages d'eau superficielle sont systématiquement rénovés.

### Une carte de végétation garantit l'exploitation optimale des surfaces

La gestion des herbages et des boisés occupe une place importante dans un PGI. Une carte de végétation permet de calculer le potentiel fourrager et le volume de bois sur pied. La pérennité des rendements en herbe et en bois dépend du sys-



Fig. 6: Etang bâché de 270 m³.



Fig. 7: Pose de conduites à la soussoleuse.





Fig. 8: Panneaux solaires activant une pompe immergée.



Fig. 9: Citerne alimentée par une toiture.

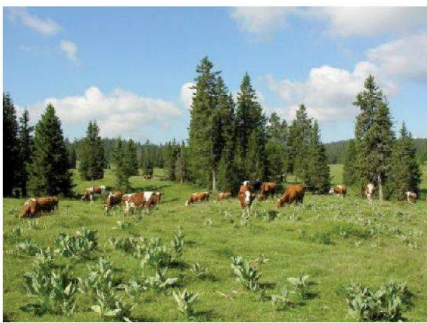


Fig. 10: Pâturage boisé et vaches laitières.



Fig. 11: Pâturage sec riche en orchidées.

tème de pâture et de la maîtrise du rajeunissement du bois et des coupes régulières.

La carte de végétation permet aussi d'identifier les groupements végétaux rares et méritant d'être conservés. Ces milieux contribuent à la diversité de l'ensemble et leur conservation passe par la maîtrise de l'embroussaillage.

## Conclusion

Le plan de gestion intégrée n'est pas un outil réservé à des situations complexes et à des spécialistes. Le PGI est avant tout un état d'esprit et une démarche participative permettant une gestion raisonnée des alpages. Le responsable d'un PGI doit être en mesure de procéder à la majorité des inventaires et faire appel aux spécialistes d'autres disciplines lorsque la situation l'exige.

La plupart des projets d'aménagement bénéficie de contributions publiques. Les autorités qui allouent des fonds publics



Fig. 12: Nettoyage des branches après une coupe sur pâturage.

apprécient de pouvoir prendre des décisions sur la base d'inventaires et de bilans qui fixent des priorités. Cette manière de procéder doit être encouragée pour faire face aux exigences du marché tout en répondant aux diverses attentes des collectivités.

Jean-Bruno Wettstein  
Bureau d'agronomie  
CH-1450 Ste-Croix  
agronomie\_jbw@bluewin.ch