



Plateforme de dialogue « Recherche - pratique dans l'agriculture de montagne »

Rapport sur le cours de montagne des 9 et 10 septembre 2025

Embroussaillement et maintien des surfaces ouvertes dans les régions de montagne

Contenu

| | | |
|----|--|----|
| 1. | Objectif et participants | 1 |
| 2. | Programme | 2 |
| 3. | Résumé des exposés et de l'excursion du 9 septembre | 3 |
| 4. | Résumé des exposés et de l'excursion du 10 septembre | 15 |
| 5. | Conclusion | 27 |

1. Objectif et participants

Dans le cadre de la plateforme de dialogue « Recherche – pratique dans l'agriculture de montagne », le cours de 2025 a été organisée en collaboration avec AGRIDEA et le SAB. Il était axé sur l'embroussaillement et le maintien des surfaces ouvertes pour l'économie alpestre et l'agriculture de montagne. Pendant deux jours, dans la vallée d'Urseren et de Surselva, les participants ont visité des zones problématiques et discuté de la gestion de l'embroussaillement et des solutions pour maintenir les pâturages ouverts. Les répercussions des installations solaires alpines sur l'économie alpestre ont également été examinées à partir de l'exemple d'un chantier. L'accent a été mis sur l'échange d'expériences et de connaissances entre les membres du réseau national d'experts et les participants.

Le présent rapport en constitue un résumé. Pour des informations détaillées, veuillez-vous référer aux différentes présentations disponibles sur la page d'accueil du SAB, [plateforme de dialogue Recherche - Pratique](#).

Une soixantaine de représentants des organisations suivantes ont participé à la réunion :

AGRIDEA
Agrofutura AG
Agroscope
Alpmeister
Gestionnaires d'alpages
ALPFOR
Office des forêts et de la chasse du canton d'Uri
Office de l'agriculture du canton d'Uri
Office de l'agriculture de Schwyz
Office de l'agriculture de Stans
Office de l'agriculture et de la géoinformation ALG, canton des Grisons
Office de l'agriculture et de l'environnement de Sarnen
Office de la nature et de l'environnement du canton des Grisons
Areaplan AG
Axpo Holding AG
Groupe de conseil en agriculture de montagne BRING



Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für die Berggebiete
Groupement suisse pour les régions de montagne
Gruppo svizzero per le regioni di montagna
Gruppa svizra per las regiuns da muntogna

Centre de formation professionnelle et continue d'Uri BWZ
Centre de formation professionnelle Nature et alimentation Schüpfheim
BFH-HAFL
Office fédéral de l'agriculture OFAG
Bureau Alpe GmbH
Dipartimento delle finanze et dell'economia
État de Vaud Département des finances et de l'agriculture DFA
ETH Zurich
Société Montsoleil
Institut agricole Grangeneuve
IP-Suisse
Kadima Agronomie & Environnement
Corporation d'Ursern
LANAT Département Promotion de la nature
Parc naturel de la vallée de Binn
Agriculteurs
Agriculture et forêt lawa
Corporation des alpages de Schwyz
Oekoskop
Plantahof Grisons
Plantahof Bureau régional du centre des Grisons
Proconseil
Conférence régionale Oberland Est
Association suisse d'économie alpestre ASA
Groupement suisse pour les régions de montagne (SAB)
Union des paysans saint-gallois
Union des paysans du Tyrol du Sud
volontaires montagne

2. Programme

Le cours montagne de deux jours comprenait les points suivants au programme :

Exposés dans la salle de cours à Andermatt

- Stratégie agriculture du canton d'Uri – Corporations et conseils
- Stratégie de gestion forestière dans le canton d'Uri ; reboisement, maintien des surfaces ouvertes, changement climatique : le défi des conflits d'objectifs et d'intérêts
- Régulation des aulnes verts dans la vallée d'Urseren ; les moutons d'Engadine en tant que gardiens du paysage
- Projet de transhumance des chèvres Surselva/vallée d'Urseren/vallée de Meiental ; entre forêt et surface agricole utile : aspects économiques du maintien des surfaces ouvertes

Après les exposés et le déjeuner, les participants ont visité des terrains dans la vallée de l'Unteralp et près du Nättschen, près de l'alpage de Graben, et ont approfondi les thèmes suivants :

- Priorisation des surfaces, gestion et planification des pâturages
- Échange d'expériences sur l'entretien des pâturages et le débroussaillage
- Vue d'ensemble de l'Urserental : rôle et activités des collectivités publiques



La deuxième journée a de nouveau commencé par des exposés à Andermatt :

- Gestion de l'embroussaillage et maintien des surfaces ouvertes dans le canton des Grisons
- Projet pilote de mesures de débroussaillage Hanschbiel (VS)
- Installations solaires sur les alpages ; contexte politique, conflits d'intérêts et répercussions

À la suite des exposés, l'entretien des pâturages communaux de Ruera a été discuté à Dieni et la plateforme « volontaires montagne » a été présentée.

Programme de l'après-midi :

- Alp Nalps : planification et réalisation de l'installation solaire en haute montagne « NalpSolar » ; présentation du projet, visite du chantier et échange d'expériences avec les exploitants d'alpage
- Comparaison des surfaces : pâturage extensif, surfaces abandonnées, mosaïque d'arbustes nains, forêt

3. Résumé des exposés et de l'excursion du 9 septembre 2025 : Exposés à Andermatt et visite des surfaces dans les vallées d'Unteralp et d'Urseren

Les exposés ont débuté après l'allocution de **Daniel Mettler, AGRIDEA, et Pius Fölmlí, responsable de la section technique du SAB**, Groupement suisse pour les régions de montagne.

Stratégie agricole – Corporations et conseils

Urs Elmiger, Office de l'agriculture, canton d'Uri

Chiffres clés de l'économie alpestre uranaise

- Surface des alpages : env. 21'150 ha
- Exploitations alpines : 285
- Taux de charge normal : env. 8 780

« Hôtes alpins » hors canton

- Bovins : plus de 2500
- Petits ruminants : plus de 9000
- Abeilles migratrices : environ 500 colonies

Importance des corporations

Les corporations d'Uri et d'Urseren jouent un rôle fondamental pour la société et en particulier pour l'agriculture de montagne et l'économie alpestre

Recherche et innovation

- Partenaires de recherche : Agroscope, ETH, entre autres.
- Thèmes :
 - Systèmes de pâturage pour l'entretien du paysage
 - Pâturage mixte (plusieurs espèces animales sur la même surface)
 - Stratégies pour une production de viande rentable et la préservation du paysage
 - Clôtures virtuelles : intéressantes, mais actuellement interdites en Suisse

Plantes problématiques

- ronce des Alpes, joncs, fougères, aulne vert, chardons, arbustes nains
- Vous trouverez une aide précieuse sur le site <https://www.patura-alpina.ch/pflanzen.html>.

Élevage caprin

- Objectif : améliorer la valeur ajoutée de l'élevage caprin



- Canton d'Uri : offre de viande de chèvre et de chevreau déjà disponible
- Avantages des chèvres : légères, adaptées à tous les terrains, adaptées aux surfaces escarpées
- contribuent à la lutte contre l'embroussaillage et à la biodiversité

Opportunités

- Fort attachement à la terre
- Les corporations d'Uri et d'Ursern sont conscientes du problème et agissent activement
- Tendance aux produits alimentaires régionaux et aux spécialités rares
- La demande en matière de formation augmente à tous les niveaux
- Ouverture aux essais sur le terrain
- Le tourisme s'intéresse à un paysage culturel vivant

Risques

- Forte dépendance vis-à-vis des paiements directs
- Rentabilité souvent insuffisante des ruminants
- Selon une étude du WSL, les incendies de broussailles et de forêts dans le canton d'Uri ne sont qu'une question de temps

Stratégie de gestion forestière dans le canton d'Uri

Reboisement, maintien des espaces ouverts, changement climatique : les défis posés par les conflits d'objectifs et d'intérêts

Roland Wüthrich, Office des forêts et de la chasse (AFJ), canton d'Uri

| | |
|--|---|
| Répartition des surfaces dans le canton d'Uri : | <ul style="list-style-type: none">• 50 % de la superficie : non propice à la forêt (glace, eau, rochers, pierres)• 20 % de surface forestière (env. 21'870 ha) :<ul style="list-style-type: none">○ Forêt haute : 17'500 ha (80 %, principalement des conifères)○ Taillis : 4370 ha (20 %) |
| Fonctions forestières : | <ul style="list-style-type: none">• Forêt protectrice : 57 %• Fonction prioritaire nature et paysage : 37 %• Exploitation du bois : 5 %• Récréation : 1 % |
| Exploitation du bois : | <ul style="list-style-type: none">• Croissance : env. 60'000 m³/an• Exploitation : env. 30'000 m³/an <p><i>Problèmes :</i></p> <ul style="list-style-type: none">• stock important et vieillissement des forêts• Forêts escarpées et difficilement accessibles récolte du bois difficile et coûteuse• Coûts de récolte du bois supérieurs aux recettes• Dépendance vis-à-vis des subventions, en particulier pour l'entretien des forêts protectrices |

L'augmentation de la superficie forestière se produit dans les zones situées à plus de 700 mètres d'altitude, dont 73 % sur des terres improductives et 25 % sur des alpages et des terres agricoles.

Les trois quarts de l'embroussaillage des surfaces agricoles ont lieu dans les alpages et dans les zones de montagne 3 et 4. Ce sont surtout les sites à rendement marginal qui sont touchés par l'embroussaillage.



(source : Canton d'Uri)

Aspects juridiques :

L'ordonnance cantonale sur les forêts définit quand un peuplement est considéré comme une forêt → . Les fourrés sont également considérés comme des forêts.

En principe, le pâturage et l'exploitation agricole de la forêt sont interdits par la loi sur les forêts (art. 16 LFo et art. 15 OCFo).

Problématique / autorisation :

Le pâturage ou le débroussaillage sont interdits si une surface est considérée comme une forêt (interdiction de défrichage). Il est nécessaire de se renseigner au préalable auprès de l'Office des forêts et de la chasse. En cas d'autorisation de défrichage, il est renoncé à une compensation réelle (reboisement) afin de préserver les terres cultivables dans les zones où la superficie forestière est en augmentation.

Détermination des limites forestières statiques

Instructions issues du plan directeur cantonal d'Uri

6.3-2 Limites forestières statiques

L'extension de la forêt doit être empêchée le long des surfaces agricoles (de la zone des collines à la zone de montagne 4) qui bordent la forêt. À cette fin, le canton fixe des limites forestières statiques. La fixation est coordonnée avec la révision des plans d'affectation.¹

Les communes inscrivent les limites forestières statiques dans les plans d'affectation.²

Dans la région d'estivage, la forêt doit être entretenue de manière à préserver le potentiel de production agricole ainsi que la diversité des structures.¹

| | |
|------------------------|--|
| Responsabilité | Office des forêts et de la chasse ¹ , communes ² |
| Parties prenantes | sociétés, ARE, AfU, ALA |
| Niveau de coordination | fixation |
| Priorité/période | tâche permanente |



Le reboisement spontané en dehors de la limite forestière statique n'est pas considéré comme une forêt. Le reboisement sur des surfaces agricoles cultivées peut être réduit à tout moment et indépendamment de l'âge et de la taille jusqu'à la limite forestière statique.

Réintroduction de surfaces embroussaillées dans l'économie alpestre

Les critères suivants sont évalués :

- exploitation alpestre antérieure (environ 30 ans)
- proximité de pâturages alpins intacts
- potentiel fourrager
- potentiel éventuel pour les zones de protection de la nature
- La remise en état est possible avec relativement peu d'efforts
- L'exploitation future après la remise en état est assurée

La procédure suivante doit être prise en compte :

- Implication précoce de l'AFJ afin que les préoccupations de la sylviculture et de la chasse puissent être prises en compte (forêt et gibier)
- Définition des limites
- Mesures : pâturage (chèvres, moutons), moyens mécaniques (broyage, fauchage, tronçonneuse)
- Évaluation par l'AFJ

Le projet de reboisement FORÊT & CLIMAT URSERN

Le projet de reboisement a été élaboré sous la direction technique de l'Office des forêts et de la chasse. L'objectif est de contribuer au développement durable de la forêt dans la vallée d'Urseren en créant de nouvelles surfaces de haute futaie afin de contribuer à un développement neutre en CO₂. À cette fin, 55 hectares supplémentaires de forêt seront replantés en 20 ans. Cela se fera uniquement dans les forêts buissonneuses ou sur des surfaces embroussaillées, afin d'éviter toute perte supplémentaire de terres agricoles.

Depuis 2021, environ 10 hectares de forêt ont été plantés, avec différentes essences d'arbres afin que la forêt soit riche en espèces et adaptée au climat. L'entretien nécessaire des jeunes plants est également assuré par l'association WALD & KLIMA Ursern.

Effets du changement climatique sur la forêt uranaise

- Déplacement des étages d'environ 500 mètres d'ici 2050
- Modification des sites forestiers et des essences (plus chauds, en partie plus secs)
- Augmentation de la végétation forestière en altitude (principalement des bosquets)
- Augmentation des perturbations dans la forêt dues aux ravageurs et aux événements extrêmes (scolytes, tempêtes, sécheresse, incendies de forêt, neige mouillée, gelées tardives, etc.)
- Augmentation des néophytes et des organismes nuisibles

Comment les forestiers font-ils face au changement climatique ?

- Promotion des essences adaptées au climat dans le cadre du rajeunissement naturel (par exemple, l'érable sycomore, le chêne, le tilleul) et promotion de la diversité des essences dans la forêt
- Entretien intensif des forêts pour plus de stabilité et de lumière dans la forêt
- Entretien ciblé des jeunes forêts pour favoriser le rajeunissement naturel (90 %)
- Plantation d'essences indigènes adaptées au climat (10 %)
- Réparation et endiguement des dégâts forestiers et des néophytes / néozoaires
- Réduction de l'abrutissement par le gibier et mesures de protection contre l'abrutissement
- Concepts de prévention et de gestion des événements extrêmes

Régulation des aulnes verts dans la vallée d'Urseren

Les moutons d'Engadine comme protecteurs du paysage : conclusions du projet pilote 2017-2021

Erika Hiltbrunner, ALPFOR

Erika Hiltbrunner (ALPFOR) a dirigé le projet pilote « Lutte contre l'embroussaillage de l'espace alpin à l'aide de moutons d'Engadine » en collaboration avec la Société suisse d'élevage de moutons d'Engadine (SEZ).

Exemples d'embroussaillage :



(source : Erika Hiltbrunner)

L'aulne **vert** :



Les bactéries Frankia présentes dans le sol reconnaissent les racines de l'aulne vert et entrent en symbiose avec lui. Pour cela, les bactéries fixent l'azote atmosphérique et le transforment en composés azotés assimilables par les plantes. En contrepartie, les bactéries reçoivent les produits de la photosynthèse des aulnes. Cette fixation de l'azote est très efficace et ne s'arrête pas même lorsque l'aulne vert dispose déjà d'une quantité suffisante d'azote. Cela explique pourquoi même les prairies et les pâturages plutôt maigres peuvent être transformés en peu de temps en une végétation luxuriante sous les broussailles d'aulnes verts.

(source : Erika Hiltbrunner)

Certaines graines d'arbres forestiers peuvent germer dans les fourrés d'aulnes verts, mais il est impossible pour les jeunes plants d'arbres de pousser. C'est pourquoi les peuplements d'aulnes verts empêchent le retour des arbres forestiers.

Lutte : si l'on coupe la tête de l'aulne vert, dix nouvelles poussent à la place. C'est pourquoi l'utilisation de la race robuste des moutons de l'Engadine est un grand atout. Cette race de moutons adore l'écorce d'aulne et, du printemps au milieu de l'été, elle écorce les aulnes verts. Les aulnes verts écorcés meurent et ne peuvent plus repousser. Cependant, les aulnes verts ne meurent pas si seules leurs feuilles sont mangées.

Différences visibles entre 2018 et 2020



28.06.2018



06.08.2020

(source : Erika Hiltbrunner)

Conclusions :

- L'embroussaillage par les aulnes verts peut être efficacement stoppé par 2 à 3 cycles de pâturage avec des moutons de l'Engadine.
- Une densité de 300 moutons pour 30 ha s'est avérée efficace dans la pratique.
- Après environ trois saisons, au moins 30 à 40 % des aulnes verts devraient présenter des dommages dus à l'écorçage afin de réduire l'embroussaillage du paysage.
- La mise en place de chaînes de valeur locales (p. ex. vente de viande) est en principe possible, mais n'a pas été mise en œuvre avec succès dans le cadre du projet pilote.
- Les prairies de montagne ouvertes offrent aux animaux de pâturage des zones de repli en cas de sécheresse estivale et peuvent être transformées à long terme en forêts de montagne riches en espèces.

Projet de chèvres migratoires Surselva / Urserental / Meiental

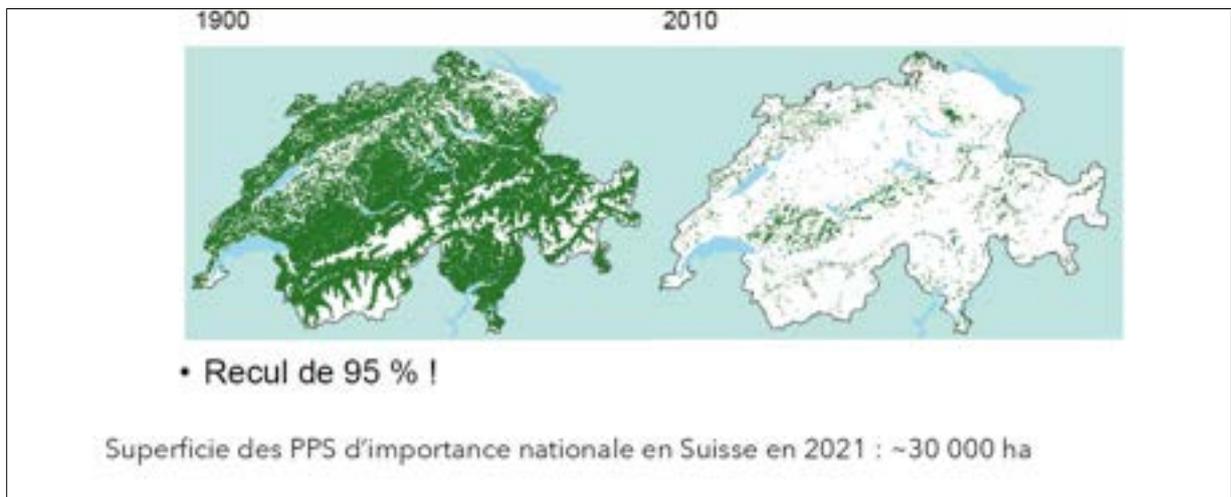
Entre forêt et surface agricole utile (SAU) : aspects économiques du maintien d'espaces ouverts

Pierre Coulin, Oekosop

Projets de promotion de la biodiversité avec des chèvres dans l'espace alpin

Situation initiale :

La situation des prairies et pâturages secs (PPS, habitats riches en espèces sur des sols pauvres en nutriments et non fertilisés) en Suisse s'est détériorée. Entre 1900 et 2010, on a enregistré un recul de 95 %.



(source : Pierre-Coulin, Oekoskop)

Objectifs du projet :

- Revalorisation des PPS en friche
- Maintien à l'état ouvert des surfaces en friche et promotion de la biodiversité



Les chèvres sont particulièrement efficaces pour lutter contre l'embroussaillage des PPS. Un projet pilote vise à démontrer que l'utilisation ciblée d'un troupeau de chèvres nomades dans les PPS en friche est possible sur le plan organisationnel et financier.

Objectifs agricoles :

Ancrage régional (coopérative de chèvres nomades Lugnez/Domleschg : contrats de bail des zones agricoles temporaires en friche, coordination, organisation, finances, viabilité financière), santé animale, protection des troupeaux, production, infrastructure.

Objectifs économiques :

Rentabilité et commercialisation

Défis financiers :

Si une centaine de chèvres sont élevées pendant 3 à 4 mois sur une superficie d'environ 25 ha, elles doivent être surveillées en permanence. Les coûts, matériel compris, s'élèvent à 35'000 à 45'000 CHF.

(source : Pierre Coulin, Oekoskop)



Du côté des recettes, on compte les contributions d'estivage fixes d'environ 8000 CHF et les contributions des éleveurs d'environ 5000 CHF.

Il en résulte une différence de 22'000 à 32'000 francs suisses, soit un manque à gagner d'environ 880 à 1600 francs par hectare.

Possibilités d'utilisation des surfaces agricoles fauchables en jachère

- Surfaces fauchables → Réintégration dans les surfaces agricoles
- Surfaces pâturables → Retour à l'exploitation agricole ou estivage
- Surfaces non fauchables et non pâturables → Maintien (entretien minimal avec aide)

Conclusion :

Les chèvres permettent de lutter efficacement contre l'embroussaillage des surfaces PPS. Cependant, la garde et la protection du troupeau demandent beaucoup d'efforts et il n'existe pas de débouchés commerciaux pour la viande de chèvre produite.

Après les exposés informatifs, l'excursion a permis de visiter des surfaces dans la région de l'Unteralp et près du Nätschen, près de l'alpage de Graben.

Priorisation des surfaces, mesures et planification des pâturages

Avec les explications sur place de :

- **Cornel Werder, bureau Alpe**
- **Remo Christen, agriculteur**
- **Famille Regli, exploitants d'alpage**
- **Erika Hiltbrunner, ALPFOR**

Au sujet **du plan d'exploitation de l'alpage Unteralp**, *Cornel Werder, du bureau Alpe*, précise ce qui suit :

Au total, 112,03 pâquiers normaux ont été attribués à l'alpage jusqu'à fin 2023. Le plan de gestion du bureau Alpe a conclu que 130 pâquiers normaux pourraient être estivés sur l'alpage. Les raisons en sont les suivantes :

- Adaptation de la gestion des pâturages en les subdivisant davantage.
- Mesures d'entretien des pâturages sous forme de fauchage après le pâturage ; auparavant, cela n'était pas ou peu pratiqué.
- Régulation des aulnes verts sur différents pâturages.

Erika Hiltbrunner fait les remarques suivantes concernant **le pâturage avec des moutons d'Engadine**:

En raison du brouillard épais, les parcelles pâturées par les moutons d'Engadine dans la vallée de l'Unteralp n'ont malheureusement pu être montrées que de manière limitée.

La clôture est constituée de filets Flexi, qui sont en outre fixés au sol à l'aide de piquets et de crochets. D'une part, les moutons d'Engadine peuvent facilement soulever les clôtures avec leur museau, d'autre part, ce type de clôture offre une meilleure protection contre les loups. Il est généralement avantageux que les parcelles soient situées les unes à côté des autres (coût réduit pour les clôtures). Les clôtures peuvent rester en place sans moutons pendant 3 à 4 jours maximum (risque pour la faune sauvage).

Les moutons d'Engadine restent 8 à 16 jours dans une parcelle. La durée de pâturage par parcelle dépend de la taille de celle-ci et de la quantité de fourrage disponible. Les arbustes nains tels que les roses alpines sont toxiques pour les moutons d'Engadine lorsqu'ils sont consommés en grande quantité. Ailleurs dans les Alpes, on a recommencé à couper les roses alpines. Dans certains cantons suisses, les roses alpines sont toutefois toujours protégées.

Dans la vallée d'Urseren, il n'est plus possible d'abattre les animaux, l'abattoir le plus proche se trouvant à Aldorf. Les peaux de mouton sont souvent éliminées comme déchets d'abattoir. L'achat direct de la laine de mouton aux agriculteurs a été interrompu début 2025. Il existe encore trois tanneries en Suisse (métier en voie de disparition). Le potentiel de création de valeur avec les moutons d'Engadine (offre



d'agneau, de viande de mouton, de peaux) est bien présent, mais nécessiterait un soutien régional plus large.

Échange d'expériences sur l'entretien des pâturages et le débroussaillage

Avec des explications sur place par :

- **Frieda Steffen, agricultrice**
- **Marco Barandun, Agroscope**

La météo n'était pas au rendez-vous. Les photos ci-dessous ont été prises plus tôt dans l'année.



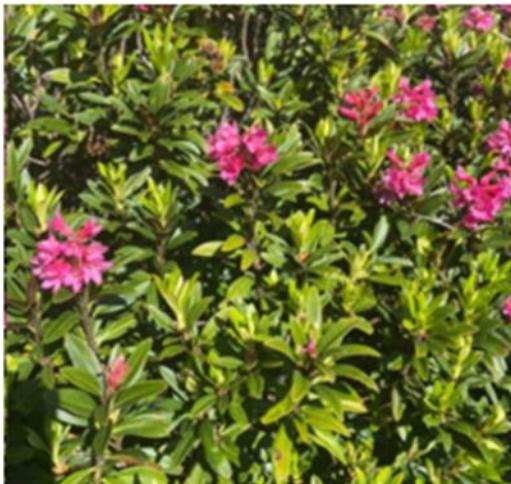
(source : SAB)

En 1989, Frieda Steffen a repris l'exploitation agricole de son grand-père, située à environ 1775 mètres d'altitude dans une région isolée, accessible uniquement à pied. À l'époque, environ 80 % de la surface était envahie par des aulnes verts, ce qui conduisait à une monoculture pauvre en espèces et à des problèmes d'érosion considérables. L'objectif était de transformer cette surface en une prairie diversifiée avec des graminées, des herbes et des fleurs, puis de la faire paître par des moutons. Pendant de nombreuses années, les aulnes verts ont été éliminés à la main, au prix d'un travail laborieux, avec l'aide de la famille, d'amis et de bénévoles. Sans semis supplémentaire, une végétation riche en espèces s'est développée, avec plus de 100 espèces végétales par mètre carré. Avec la disparition des aulnes verts, de nombreux insectes tels que des papillons et des oiseaux, notamment des oiseaux nichant au sol, sont revenus. Le pâturage par les moutons empêche la repousse des aulnes verts, car les jeunes pousses sont mangées. De plus, les moutons contribuent au compactage du sol par leur piétinement, fertilisent les terres avec leurs excréments et dispersent les graines. Le nouveau système végétal, composé d'espèces à racines plates et profondes, stabilise le sol et empêche l'érosion et l'enlèvement de la couche d'humus. Aujourd'hui, Frieda peut affirmer avec conviction que l'objectif a été atteint. Selon elle, cette méthode est la seule option durable pour transformer des zones envahies par les aulnes verts depuis de nombreuses années en pâturages fertiles et riches en biodiversité.

Biodiversité et embroussaillement dans les Alpes

Marco Barandun, doctorant du groupe de recherche « Production fourragère », Agroscope Reckenholz

Les espèces d'arbustes suivantes sont présentes dans les Alpes :



Rhododendron à feuilles rouillées



Genévrier nain (source : Agroscope)



Groupe des bruyères (bruyère, azalée des Alpes et camarine noire) (source : Agroscope)



Groupe des myrtilles (myrtille, airelle rouge, airelle à petites feuilles) (source : Agroscope)



Quatre espèces d'arbustes ont été étudiées de manière plus approfondie sur 16 sites dans les cantons d'Uri et des Grisons. À cette fin, des parcelles avec une couverture arbustive de 0 % et de 100 % ont été délimitées dans les champs.

La couverture arbustive est associée à la pente du terrain.

Le nombre d'espèces végétales augmente d'abord, puis diminue. Cela conduit à une faible diversité des espèces sur les surfaces fortement embroussaillées. Il est intéressant de noter que les espèces de sauterelles augmentent également au début, mais diminuent ensuite.

Les buissons influencent les paramètres du sol en termes de pH, de teneur en nutriments et de teneur en humus.

Conclusion :

- Une couverture arbustive plus importante est associée à des pentes plus raides, car le piétinement et la consommation des animaux de pâturage diminuent avec la pente.
- La biodiversité (plantes, sauterelles) bénéficie d'un léger embroussaillage, mais diminue fortement lorsque celui-ci est dense.
- Comme les buissons influencent les propriétés du sol, cela a un effet à long terme qui ne se limite pas à la biodiversité.

Vue panoramique sur la vallée d'Urseren

Rôle et activités des collectivités publiques

Sandro Danioth, corporation d'Ursern

La corporation d'Ursern joue un rôle important. La vallée d'Ursern est mentionnée pour la première fois dans l'histoire au Moyen Âge et la corporation d'Ursern existe sous sa forme actuelle depuis 1888.

Ses multiples tâches couvrent les domaines suivants :

- Promotion de l'agriculture et de l'économie alpestre
- Forêts et protection contre les avalanches
- Affaires sociales
- Culture
- Éducation
- Tourisme
- Archives de la vallée

Le territoire s'étend sur les communes d'Andermatt, Hospental et Realp, et les possessions vont des alpages et forêts aux rochers et glaciers, en passant par les ruisseaux et lacs de montagne. Environ 48% des terres de la corporation sont des pâturages d'estivage. Diverses routes appartiennent à la corporation d'Ursern et servent notamment à desservir les alpages qui sont utilisés par différents groupes d'intérêt, tels que l'agriculture, le tourisme, les propriétaires de chalets, l'industrie électrique et l'armée.

Chiffres relatifs à l'estivage et aux alpages



Quelques chiffres sur l'estivage et les alpages :

(source : Corporation d'Ursern)



Pour lutter contre l'embroussaillage, environ 6600 moutons (dont plus de 300 moutons d'Engadine) et environ 90 chèvres sont utilisés pour l'estivage dans la zone de la corporation. La corporation d'Ursern contribue à la lutte contre l'embroussaillage lorsque, au printemps, du petit bétail approprié est gardé en enclos pendant au moins 30 jours.

En outre, la corporation soutient les travaux liés à l'embroussaillage sous forme de contributions d'entretien et de maintenance.

Les défis liés à la lutte contre l'embroussaillage résident dans l'interface avec la loi sur les forêts. De nombreuses idées existent, mais leur mise en œuvre est limitée, voire empêchée, par des exigences légales.

L'embroussaillage n'est pas seulement causé par les aulnes, mais aussi par des arbustes nains tels que les roses alpines, les bruyères et les genévriers.

Interface avec la loi sur les forêts (source : corporation d'Ursern)



4. Résumé des exposés et excursion du 10 septembre 2025 : Exposés à Andermatt et visite des pâturages communaux de Rueras ainsi que du projet NalpSolar

Gestion de l'embroussaillage et maintien des surfaces ouvertes dans le canton des Grisons

Mise en œuvre de la stratégie de maintien des espaces ouverts, défis liés à l'exécution, perspectives d'avenir

Riet Pedotti, Office de l'agriculture et de l'information géographique (ALG), canton des Grisons

Pâturage dans les alpages (sans les alpages à moutons)

La surface utile disponible a légèrement augmenté au fil des ans. Cela signifie qu'en théorie, davantage de surfaces sont disponibles pour l'estivage. Le chargement effectif dans les alpages varie d'une année à l'autre, mais il est resté globalement stable au cours des dix dernières années. Les NST décidées affichent une tendance à la hausse constante. Cela signifie qu'il y a plus de surface qui n'est pas entièrement utilisée. Pour des projets tels que le pâturage de Grünerlen, cela signifie qu'il existe un potentiel pour valoriser de manière ciblée les surfaces inutilisées, par exemple avec des moutons d'Engadine pour maintenir les espaces ouverts et promouvoir la biodiversité.

Le pâturage actuel dans les alpages ovins est également stable. Cela montre que les alpages ovins sont bien exploités, ce qui souligne leur importance pour l'estivage et l'entretien du paysage. Pour les projets visant à maintenir les espaces ouverts, cela signifie qu'il faudrait organiser des pâturages supplémentaires sur d'autres surfaces, par exemple sur des communaux moins utilisés ou par une redistribution ciblée.

Quelques **points importants** concernant la mise en œuvre.

Information et formation des acteurs :

- Les contrôleurs d'estivage sont formés chaque année. Des priorités sont fixées et des connaissances spécialisées sont transmises.
- Lors de la réunion des maîtres d'alpage au Plantahof, des informations techniques actualisées sont communiquées à tous les acteurs.
- Des publications sur le sujet sont régulièrement diffusées, par exemple sous forme d'articles de journaux ou sur le site Internet.

Embroussaillage et dégradation – la **mise** en œuvre dans l'exécution

1. Inventaire de l'embroussaillage et des plantes problématiques à l'aide de photos aériennes, conseils d'exploitation pour les surfaces IAE, plans d'exploitation
2. Organiser le périmètre alpin, ou plutôt délimiter les surfaces pâturables et non pâturables
3. Inspection : former des parcelles (5 à 50 ha max.) et estimer la proportion d'embroussaillage et de plantes problématiques

Les discussions sont importantes pour contrôler la mise en œuvre. Le manque de temps et de personnel ne sont pas acceptés comme excuses. Il est toutefois important de savoir ce qui est fait pour lutter contre l'embroussaillage et comment ces travaux sont organisés.

Débroussaillage des prairies et des pâturages

Le débroussaillage doit être confirmé par les autorités compétentes. En cas de débroussaillage mécanique, une expertise doit être réalisée par le Plantahof. Après autorisation de l'ALG et l'exécution



des travaux, l'autorité doit être sollicitée pour effectuer un contrôle. En cas d'utilisation de chèvres, les surfaces doivent être sélectionnées sur la base d'une expertise du Plantahof, clôturées sur de petites surfaces et, à la fin, les résidus de bois doivent être évacués. À cette fin, une adaptation temporaire de la charge normale est possible.

Résumé et défis

- En raison des changements structurels et de la diminution du nombre de personnes chargées de l'entretien des pâturages, des innovations sont nécessaires.
- Le changement climatique se traduit par un embroussaillage à certaines altitudes, ainsi que sur les pâturages de printemps et d'automne en raison d'un mauvais entretien des pâturages. Il entraîne également un allongement de la période d'estivage, ce qui peut entraîner une surcharge.
- Les grands prédateurs ont également une influence sur ces zones, car elles ne sont plus pâturées et les enclos de nuit nécessaires causent des dommages écologiques.
- Le problème de la surpopulation commence dès 110 %.
- La sanction minimale est de 5 %.
- En principe, une plus grande flexibilité est souhaitée en cas de surpâturage.

Projet pilote de mesures de débroussaillage à Hanschbiel

Débroussaillage des landes à arbustes nains, expériences avec le paillage, durabilité des mesures

Remo Wenger, biologiste et chef de projet Biodiversité, parc naturel de la vallée de Binn

Hanschbiel est situé dans le parc naturel du Binntal (à environ 30 km en amont de Viège/Brigue en direction de Conches). Les communes de Bister, Gremiols, Ernen et Binn font partie du parc. En 2008, le parc a été reconnu comme parc naturel régional par la Confédération et le canton sur une superficie de 180 km². Après le contrôle des résultats en 2021, les communes ont approuvé le nouveau contrat du parc et l'Office fédéral de l'environnement a confirmé le label du parc pour la poursuite du projet jusqu'en 2031. Le projet de débroussaillage Hanschbiel a été initié et mis en œuvre par le parc naturel Binntal. Remo Wenger, chef de projet environnement, était responsable de l'accompagnement technique.

Types de landes à arbustes nains problématiques en Valais : genévrier nain, rhododendron ferrugineux. Seule la lande sèche à genévriers est abordée ci-après.



Les pâturages de genévriers en automne offrent un spectacle magnifique avec les différentes nuances de couleur de la lande et les mélèzes déjà jaunes. Face à toute cette beauté colorée, on se demande à juste titre où se situe le problème.

Les problèmes se manifestent par la perte de pâturages et de biodiversité.

(source : Remo Wenger)

La documentation relative à la zone du projet montre une augmentation de l'embroussaillage entre 1985 (*pratiquement pas d'embroussaillage, car les alpages étaient encore bien exploités*) et 2018 (*pratiquement entièrement embroussaillage en raison de la sous-exploitation, de l'absence ou du déclin croissant de l'entretien des alpages au fil des ans*).

Conclusions écologiques :

- la biodiversité augmente avec la diversité végétale ; optimale avec une couverture arbustive de 30 à 50 %.
- Les landes à arbustes nains sont moins riches en espèces que les alpages ; un habitat mixte augmente la diversité globale.
- Plus d'espèces végétales = plus de papillons diurnes et de sauterelles.
- L'optimum en termes d'espèces végétales et donc aussi d'espèces d'insectes est atteint avec une couverture maximale de 30 à 50 % d'arbustes nains, ce qui permet également d'obtenir une biodiversité maximale !

La zone du projet est également un habitat important pour le tétras lyre. Ce qui précède s'applique donc également au tétras lyre. Une lande à arbustes nains complètement fermée offre trop peu d'insectes pour nourrir les poussins. Un habitat idéal pour le tétras lyre est une mosaïque équilibrée de prairies alpines et de landes à arbustes nains.

Les méthodes de défrichage suivantes sont possibles :

- L'enlèvement à la main : méthode courante et largement répandue, mais laborieuse et peu efficace en termes de surface.
- Défrichage par brûlis : (en partie en Allemagne, tradition en Autriche). **En Suisse, cette méthode n'est pratiquement jamais autorisée.**
- Paillage : broyeur Metrac pour les terrains adaptés sur le plan topographique (pas trop caillouteux ni trop escarpés) ; petit broyeur à chenilles pour les terrains très accidentés ; grande efficacité sur les grandes surfaces !





(source : Remo Wenger)

À Hanschbiel, des broyeurs Metrac et à chenilles ont été utilisés. Le broyeur à chenilles a permis de fraiser des couloirs dans des landes de rhododendrons nains auparavant fermées afin de favoriser les populations de tétras lyres. Résultat : quintuplement de la population de tétras lyres après les interventions !

→ Problématique : selon l'annexe de la loi sur la protection de la nature et du paysage, les landes d'arbustes nains sont des types d'habitats « dignes de protection » et **doivent donc être remplacés** en cas d'intervention ! **D'un point de vue purement juridique, la surface défrichée doit donc être remplacée !**

Il s'agit là d'un vestige d'une époque antérieure à la restructuration agricole, lorsque ces zones étaient encore exploitées de manière intensive (bois de chauffage, création de pâturages). Il en va de même pour la forêt : surexploitée et largement défrichée à l'époque de l'industrialisation, elle est depuis lors largement protégée par la loi sur les forêts, ce qui pose aujourd'hui un problème majeur, en particulier dans les cantons montagneux.

La forte protection des landes à arbustes nains n'est donc plus d'actualité et n'est pas non plus efficace, car d'immenses surfaces s'embroussillent, avec des conséquences négatives avérées pour la biodiversité et les pâturages disponibles.

Conséquences du défrichage : trois ans après les défrichages de l'automne 2020, les surfaces concernées par les mesures présentent une forte couverture de myrtilles (coloration rougeâtre), ce qui a suscité une grande désillusion. La suppression d'un problème (le genévrier) a-t-elle entraîné un autre problème avec un autre arbuste nain (la myrtille) ?

- La myrtille était déjà présente dans les landes d'arbustes nains d'origine.
- Mais en 2020, la couverture de myrtilles a presque doublé sur les surfaces d'intervention !
- Afin de vérifier s'il s'agissait uniquement d'un « effet annuel », la couverture de myrtilles a été à nouveau mesurée en 2022 : résultat : l'état initial sans problème a été rétabli, il s'agit donc probablement « seulement » d'un effet annuel.

Les myrtilles préfèrent les sols pauvres en nutriments et acides. L'épandage d'engrais provenant des alpages, tels que le lisier ou le fumier, peut détériorer les conditions de culture des myrtilles. Dans la zone du projet, un premier épandage d'engrais a été effectué en 2024, le deuxième aura lieu en 2025 après la descente des alpages et le suivi de la végétation est prévu pour 2027. Il n'est donc pas possible de se prononcer pour l'instant.

Documentation photographique des zones d'intervention juste avant l'intervention à l'automne 2017 et à l'été 2020



Remarque intéressante :

un gardien d'alpage a, de sa propre initiative, paillé pendant trois années consécutives une surface auparavant envahie par les broussailles et recouverte de genévriers nains, située en dehors du périmètre du projet. Résultat : plus de genévriers, plus de myrtilles, mais une pelouse à nard raide typique sur le plan phytosociologique – qui est plus belle que les surfaces d'intervention de l'essai pilote. L'objectif a donc été atteint en seulement trois ans, sans effets secondaires (myrtilles) et sans fertilisation.

Résumé / synthèse

Synthèse 1:
 Les interventions mécaniques ont entraîné la **disparition totale du genévrier nain** sur les zones d'intervention.

Synthèse 2:
 Le développement de la végétation montre, tant en ce qui concerne la composition des espèces que les valeurs indicatrices, qu'un rapprochement botanique relativement rapide avec la végétation des alpages a eu lieu.

Afin de garantir le maintien à long terme des surfaces d'intervention, un pâturage suffisant est indispensable. Cela peut être assuré, le cas échéant, par une clôture appropriée / une gestion des pâturages du bétail.

(source : Remo Wenger)

Installations solaires sur les alpages

Contexte politique et conflits d'intérêts
Impacts possibles sur la végétation et les animaux
Défis futurs pour l'économie alpestre

Dr Beat Reidy, professeur en exploitation des prairies et systèmes de ruminants, BFH-HAFL

Le « Solarexpress » a été décidé dans le cadre de l'adaptation de la loi sur l'énergie à la suite de la guerre en Ukraine. Des mesures urgentes doivent permettre d'assurer à court terme un approvisionnement sûr en électricité pendant l'hiver. Les demandes de permis de construire doivent être mises à l'enquête publique avant le 31 décembre 2025. La Confédération participe à hauteur de 60 % maximum des coûts d'investissement.

Les avantages suivants sont cités pour les installations solaires alpines en Suisse :

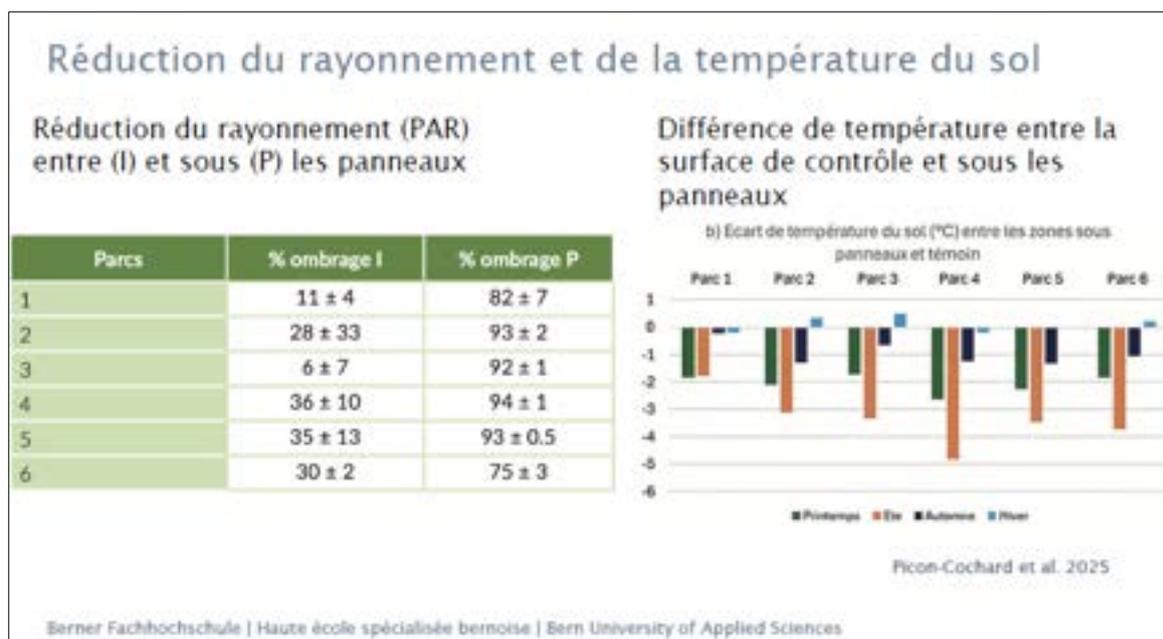
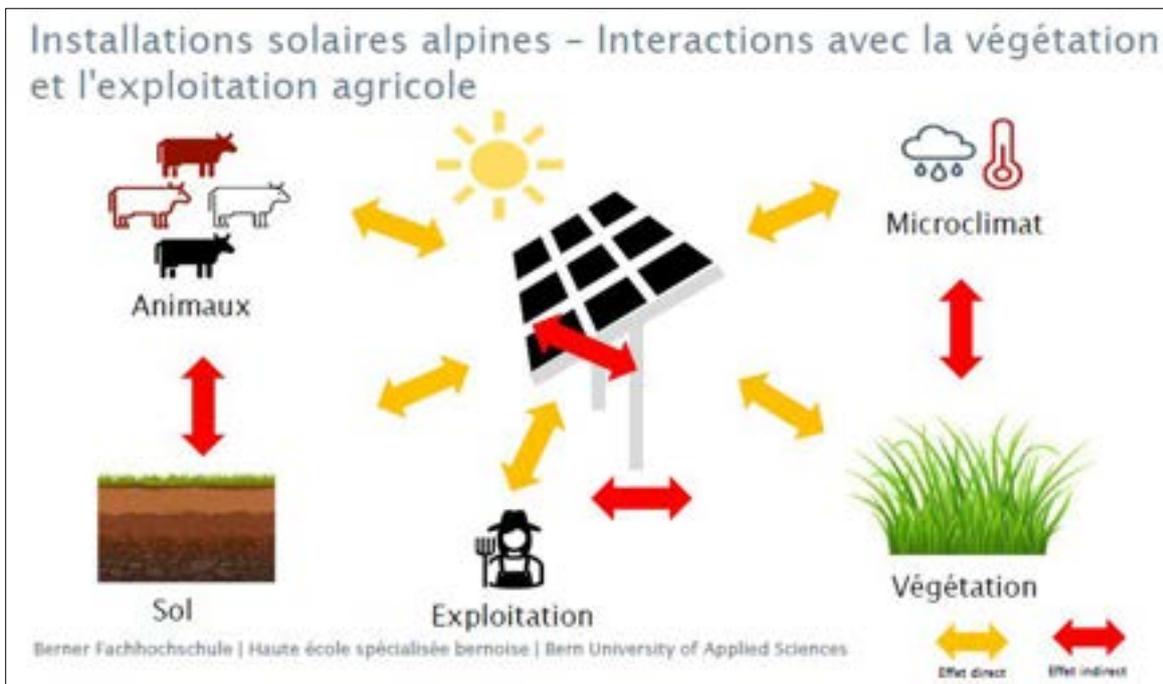
- ▶ Températures plus basses (-0.5° C par 100 m)
 - ▶ Le rendement des cellules photovoltaïques augmente lorsque la température baisse
- ▶ Rayonnement global plus élevé (env. 1 kWh/m² par 100 m)
 - ▶ La quantité de rayonnement augmente avec l'altitude (brouillard, nuages, atmosphère)
- ▶ Réflexion (effet albédo)
 - ▶ Le rayonnement est réfléchi par la couche de neige
- ▶ Les installations solaires alpines produisent plus d'énergie que les installations solaires comparables situées en plaine
- ▶ Effets particulièrement prononcés pendant les mois d'hiver
 Selon la source, 2 à >4 fois plus d'électricité
- ▶ Rendement des installations photovoltaïques env. 24%;
 Photosynthèse env. 5%

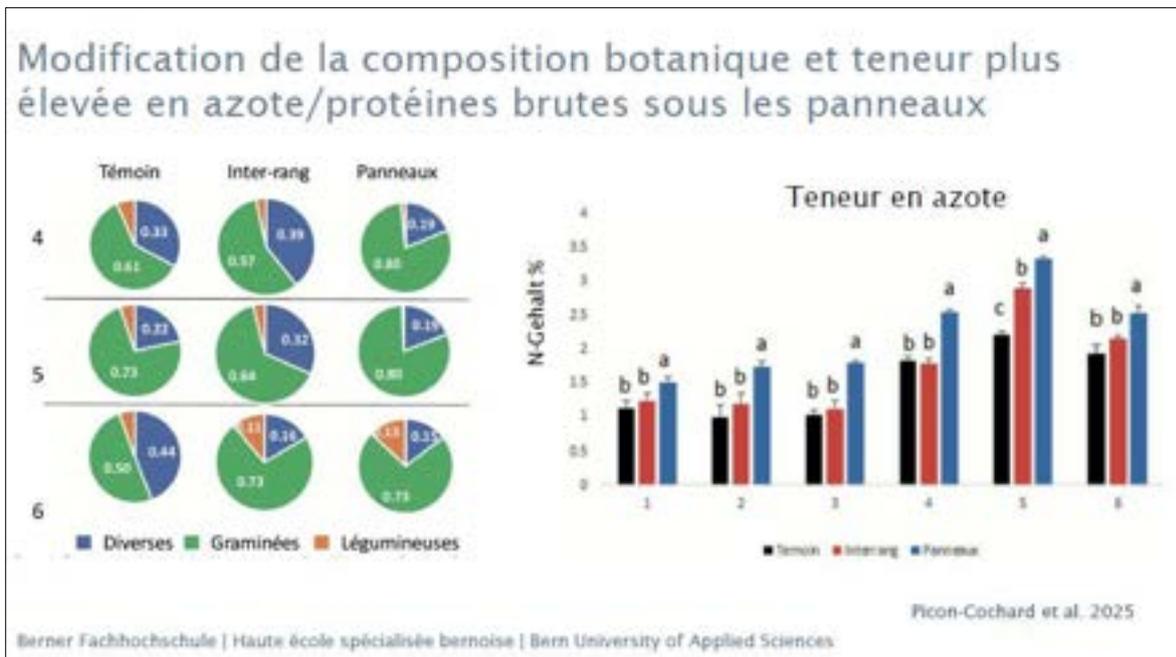
(source : Haute école bernoise BFH)

Il existe 24 installations prévues dans toute la Suisse, avec une production d'environ 553 GWh/a, comme par exemple Mont-Soleil (BE), Sidenplangg (UR), Sedrun Solar (GR), NalpSolar (GR), Vorab (GR) ou Madrisa Solar (GR).

L'art. 32c de l'ordonnance sur l'aménagement du territoire stipule que **les installations solaires situées en dehors des zones à bâtir peuvent être liées à leur emplacement si elles**

- a) elles forment une unité visuelle (constructions et installations) ;
- b) sont installées de manière flottante sur un lac de barrage ou sur d'autres plans d'eau artificiels, ou
- c) **apportent des avantages à la production agricole dans des zones peu sensibles ou servent à des fins d'expérimentation et de recherche.**





Effets des installations photovoltaïques sur la végétation et l'exploitation agricole :

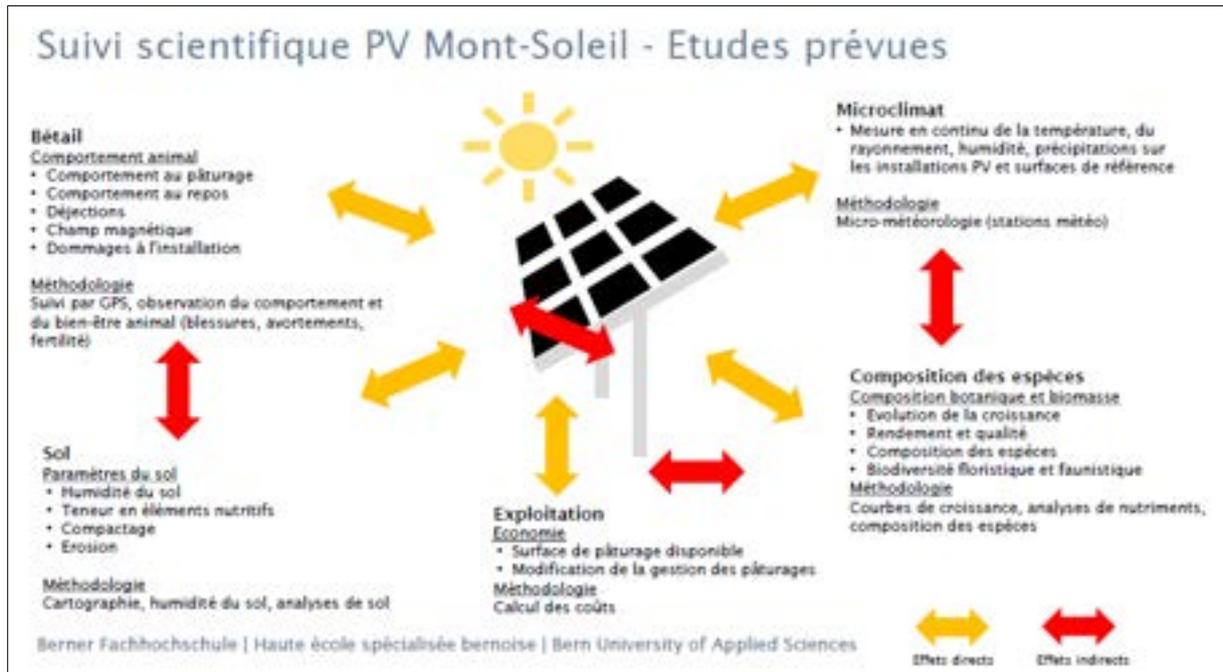
Selon les études menées jusqu'à présent, les installations photovoltaïques influencent les conditions microclimatiques en modifiant l'approvisionnement en eau, la température et le rayonnement. La concurrence avec les plantes pour la lumière modifie la biomasse et la valeur fourragère.

Il convient de noter que les effets sont très spécifiques au site et à l'installation. Dans les régions sèches, des avantages pour la végétation ont également été observés. Cependant, l'interaction entre les installations photovoltaïques et les animaux de pâturage n'a jusqu'à présent guère été étudiée.

Raisons pour lesquelles la coexistence avec l'agriculture est nécessaire :

Les terres destinées à la production alimentaire se raréfient. Cela s'explique par la croissance démographique, la demande croissante en produits alimentaires d'origine animale et l'incertitude de la production due au changement climatique.

L'influence du changement climatique sur les pâturages d'estivage à l'exemple de l'installation photovoltaïque de Mont-Soleil en coexistence :



Conclusions :

- La concurrence pour les surfaces agricoles exploitables limitées va continuer à s'intensifier.
- Le changement climatique aura un impact sur la productivité des prairies en Suisse.
- Les régions aux sols peu profonds et à faible capacité de stockage d'eau seront particulièrement touchées par les effets du changement climatique.
- Les installations photovoltaïques sur les alpages font concurrence à l'exploitation agricole, mais une coexistence judicieuse pourrait également offrir des opportunités.
- Afin de développer des concepts d'utilisation efficaces, il est toutefois nécessaire de mener des recherches et des travaux de développement (comme l'exige l'OPV) en tenant compte des besoins des deux types d'utilisation.

Pâturages communaux de Rueras



Vue de Dieni vers Rueras et Sedrun (source : SAB)



Organisation du travail pour l'entretien des pâturages communaux

Tadeus Giossi, agriculteur et maître d'alpage

Les pâturages et les alpages de la commune de Tujetsch sont la propriété de la commune de Tujetsch, à l'exception de trois alpages [Cavradi (Axpo) ; Curnera (privé) et Nalps (commune de Disentis)].

L'Uniun purila Tujetsch (association des agriculteurs de Tujetsch) a repris les alpages et les pâturages nécessaires à la commune. Concrètement, il s'agit d'un alpage pour les vaches laitières, de deux alpages pour les vaches allaitantes et d'un pour les jeunes bovins, ainsi que de tous les pâturages. La commune a loué un autre alpage à l'extérieur, mais cet alpage pour moutons n'est plus exploité. Tous les pâturages sont exploités par des agriculteurs locaux ; les animaux étrangers n'y sont pas autorisés à passer l'été. Ainsi, la majeure partie du bétail reste sur les pâturages pendant l'été et seuls quelques animaux locaux sont estivés dans les alpages. Un exemple : sur l'alpage de Tschamut (jeunes bovins), environ 340 têtes de bétail passent l'été, dont seulement une trentaine appartiennent à deux agriculteurs locaux.

L'exploitation des pâturages locaux et des alpages est régie par la loi communale sur les pâturages et par l'ordonnance de l'Uniun purila. Pour chaque alpage et chaque pâturage, l'association des agriculteurs désigne un responsable qui est notamment chargé d'organiser l'entretien des pâturages. Les travaux récurrents sont effectués par les agriculteurs.

Cependant, l'embroussaillage progresse de plus en plus rapidement, tandis que les agriculteurs ont de moins en moins de temps à consacrer à l'entretien des pâturages. C'est pourquoi l'association des agriculteurs de Tujetsch a fait appel depuis quelques années à l'aide externe du Groupement suisse pour les régions de montagne (SAB), **bergversetzer**, une collaboration qui a fait ses preuves.

La loi et l'ordonnance doivent être adaptées de toute urgence à la situation actuelle, car l'embroussaillage progressif des pâturages d'origine constitue le plus grand défi dans un avenir proche. Aujourd'hui, les agriculteurs exploitent de grandes surfaces agricoles, de sorte que les animaux paissent d'abord sur ces terres. Ce n'est qu'ensuite qu'ils rejoignent les pâturages de leur domaine, une pratique qui était inhabituelle autrefois, car à l'époque, les surfaces agricoles n'étaient pas pâturées du tout.

Il y avait aussi parfois un manque de foin, de sorte que les pâturages d'origine étaient pâturés tôt et dès qu'il était possible d'accéder aux mayens, on y emmenait les animaux. À l'époque, le séjour dans les mayens durait environ 40 à 50 jours. Aujourd'hui, cette étape intermédiaire n'est plus utilisée, car, comme mentionné précédemment, les terres agricoles sont d'abord pâturées. De plus, il y a un manque d'animaux, tant de gros bétail que de petit bétail. La commune et l'Uniun purila ont la chance de disposer de nombreux pâturages et alpages. Afin de préserver à long terme ce précieux patrimoine, il faudra à l'avenir une gestion prévoyante et bien coordonnée de la part des responsables.

Informations sur la plateforme de mise en relation « volontaires montagne »

Pius Fölmli, SAB

Depuis plus de 30 ans, la plateforme **volontaires montagne** met en relation des groupes ou des particuliers bénévoles avec des personnes qui ont besoin d'aide dans les régions montagneuses de Suisse. L'entretien des pâturages et des haies constitue l'une des principales activités. Les bénévoles sont souvent amenés à débroussailler les alpages et à entretenir les espaces ouverts dans les exploitations alpines. Outre l'aide apportée, les échanges mutuels et la sensibilisation aux défis liés à l'économie montagnarde et alpestre revêtent une importance capitale.

Volontaires montagne se charge de la coordination individuelle entre les parties jusqu'à ce que tous les détails de la mission soient convenus. Ce service de médiation est gratuit. Volontaires montagne soutient ainsi chaque année les régions de montagne avec des dizaines de milliers d'heures de travail bénévole. [volontaires montagne](#) est un projet communautaire de l'Aide Suisse aux Montagnards et du Groupement suisse pour les régions de montagne.

Planification et mise en œuvre de l'installation en plein air NalpSolar dans les hautes Alpes

Présentation du projet et visite du chantier

Échange d'expériences avec les exploitants d'alpages, analyse SWOT du point de vue de l'alpage de Nalps

Bettina Putzi, AXPO

Guido Bucheli, maître d'alpage Alp Nalps

Remarques de Bettina Putzi

Le projet NalpSolar repose sur les mesures urgentes du 30 septembre 2022, qui autorisent temporairement la construction de grandes installations photovoltaïques en dehors de la zone à bâtir. Les installations photovoltaïques alpines se caractérisent par des rendements électriques particulièrement élevés en hiver, car elles bénéficient d'un ensoleillement intense, de températures basses et de la réflexion de la neige. L'objectif est de combler rapidement et efficacement le déficit d'électricité en hiver, de réduire la dépendance vis-à-vis du marché étranger de l'électricité et d'augmenter la sécurité d'approvisionnement. Une part significative d'électricité produite en hiver est une condition préalable à l'octroi facilité d'autorisations et de subventions.

Le site de Nalps a été choisi car il est déjà fortement impacté par la construction du barrage et répond aux critères du Solarexpress, notamment un rendement électrique hivernal supérieur à 500 kWh/kWp et une production totale de plus de 10 GWh par an. Le terrain appartient à Axpo, qui y opère depuis des années et dispose d'une concession jusqu'en 2048.

Lors de la planification et de la mise en œuvre du projet, une attention particulière est accordée à la protection des sols et de la végétation. Des mesures telles que la conservation des tuiles végétales, la construction de pistes par temps sec et le renoncement à l'utilisation de machines lourdes en dehors de la piste de construction visent à minimiser les impacts. Les modules seront montés sur des supports hauts et inclinés, ce qui permettra de limiter l'ombrage en été et d'assurer un ensoleillement suffisant de la végétation. Des méthodes de construction ciblées permettront d'éviter les sources d'érosion et un suivi environnemental garantira une régénération rapide de la végétation. Le pâturage doit reprendre dès que possible afin d'empêcher l'embroussaillage et de maintenir l'exploitabilité des surfaces.

Pour protéger le bétail, les sous-constructions sont conçues sans traverses, les arêtes vives sont évitées et de l'acier non galvanisé est utilisé. Pendant la durée des travaux, les différentes étapes sont clôturées afin d'éviter les blessures et une coordination étroite est assurée entre le personnel de l'alpage et la direction des travaux. Étant donné que pendant la construction, de précieuses surfaces de pâturage ne sont temporairement pas disponibles et que l'alpage sera également affecté à long terme par l'installation, des compensations ont été convenues, notamment l'électrification de la cabane d'alpage Cuolm Nalps, la construction d'un accès à l'alpage et le débroussaillage de surfaces de pâturage supplémentaires.

À titre de mesure de compensation écologique, plusieurs zones sont débroussaillées afin de créer un habitat en mosaïque pour le tétras lyre. La corporation d'alpage participe activement aux travaux, en particulier là où les zones pourront ensuite être utilisées comme pâturages. Le projet a également été soutenu par une classe d'école qui a travaillé sur place pendant trois jours dans le cadre d'une action organisée par volontaires montagne.



(source : SAB)

Remarques Guido Bucheli

Le projet NalpSolar est situé à proximité immédiate de la cabane d'alpage, qui est le cœur de l'alpage. L'installation solaire de haute montagne prévue est si proche de la cabane qu'elle restreint considérablement la vue dégagée et la vue d'ensemble sur les alpages. Cette situation exposée était jusqu'à présent un avantage décisif pour le recrutement de personnel. Avec le début des travaux de construction, qui devraient durer jusqu'en 2028, la situation s'aggrave encore et rend la recherche de personnel beaucoup plus difficile.

L'exploitation des pâturages sera également affectée par l'installation. Les pâturages seront davantage séparés les uns des autres, ce qui compliquera considérablement le déplacement des animaux. De plus, l'on ne sait absolument pas si et sous quelle forme la surface construite pourra être pâturée à l'avenir – il n'existe à ce jour aucune expérience en la matière.

La perte de surfaces alpines à haut rendement dans la partie supérieure du périmètre du projet est particulièrement douloureuse. Afin d'atténuer les effets négatifs, différentes mesures de compensation ont été examinées. Parmi celles-ci figurent :

- la rénovation du chemin d'accès à l'alpage
- la rénovation et l'agrandissement de la cabane d'alpage
- l'amélioration de l'approvisionnement en eau
- Organisation de pâturages de remplacement

Toutefois, aucune solution satisfaisante n'a pu être trouvée à ce jour.

Le maître d'ouvrage est tenu de mettre en œuvre des mesures de valorisation écologique. L'accent est mis sur la promotion de l'habitat du tétras lyre. Les surfaces envahies par les broussailles sont débroussaillées de manière mosaïque, ce qui permet de créer de nouvelles surfaces de pâturage qui, dans l'idéal, peuvent également être utilisées à des fins agricoles.



(source : SAB)



Prairies et pâturages en mutation

Comparaison des surfaces : pâturages extensifs, surfaces abandonnées, mosaïque d'arbustes nains, forêt

Évolution depuis 1960

Méthodes et résultats de recherche

Bonnes pratiques et recommandations pour l'exploitation.

Marco Barandun, doctorant, Agroscope



(Source: SAB)

Dans le cadre des travaux d'étude, les changements survenus sur de nombreuses surfaces sélectionnées et utilisées à des fins diverses ont été examinés. Les paramètres étaient la richesse des espèces, la lumière, les nutriments et la température.

Résumé :

Le reboisement menace la diversité des prairies, ce qui a des conséquences sur les plantes, les sauterelles et les papillons. Il est important d'éviter à la fois la sous-exploitation et la surexploitation, car les deux entraînent une perte de biodiversité et de rendement.

Une bonne gestion est payante, mais ses effets ne sont visibles qu'à long terme.

5. Conclusion :

L'excursion alpine 2025 a été un franc succès. Les exposés informatifs et les démonstrations sur le terrain ont permis de transmettre aux participants des connaissances actuelles et de leur présenter les défis à relever. L'échange mutuel et le partage d'expériences ont également constitué un élément important de l'événement. Les excursions ont offert beaucoup d'espace et de possibilités pour échanger individuellement. À l'issue de cette excursion alpine de deux jours, tous les participants ont compris qu'il était important à bien des égards de lutter contre l'embroussaillage et de maintenir les surfaces ouvertes. La perte de surfaces agricoles entraîne inévitablement un recul considérable de la biodiversité. De nombreuses espèces animales perdent ainsi des ressources vitales. Cela vaut la peine de faire certains efforts, mais une utilisation constante est nécessaire pour que les surfaces restent ouvertes de manière durable.

Le SAB - Groupement suisse pour les régions de montagne - élaborera et publiera une fiche d'information n° 03 sur l'embroussaillage.

Les informations actuelles concernant la plateforme de dialogue sont disponibles sur le site Internet du SAB. La prochaine manifestation aura lieu le **27 janvier 2026 à la BFH-HAFL à Zollikofen.**

Octobre 2025 TA-SAB, PF/FN

Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für die Berggebiete
Laurstrasse 10 | Postfach | CH-5201 Brugg
056 450 33 11 | ta@sab.ch | www.sab.ch