

Economie alpestre en Suisse: enquêtes sur la situation et le choix des exploitations d'estivage

Stefanie von Felten¹, Markus Fischer² et Stefan Lauber¹

¹Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage WSL, 8903 Birmensdorf

²Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, 8046 Zurich

Renseignements: Stefan Lauber, e-mail: stefan.lauber@wsl.ch, tél. +41 44 739 24 83



Figure 1 | Alpage Langermatte, Lenk BE. (Photo: Stefan Lauber)

Introduction

Les deux seuls relevés sur l'économie alpestre réalisés jusqu'ici à l'échelle de la Suisse traduisent le peu d'importance accordée aux régions d'estivage dans la politique agricole suisse (Baur et al. 2007). Il s'agit de la Statistique alpestre suisse (1891/1911) et du Cadastre alpestre suisse (1954/1982). De plus, il existe depuis 1980 une statistique des contributions d'estivage, mais elle ne permet pas une représentation complète de la situation actuelle de l'économie alpestre suisse, car elle saisit essentiellement le nombre des exploitations et des animaux estivés. Pour

une politique agricole efficace et efficiente, acceptée par le milieu agricole, il est nécessaire de disposer de davantage d'informations sur la pratique de l'estivage, sur les objectifs, les attentions et les attentes des éleveurs qui exploitent les pâturages d'estivage.

Le projet partiel «Analyse politique», réalisé dans le cadre du projet intégré «AlpFUTUR – Avenir des pâturages d'estivage en Suisse», a pour but d'actualiser les connaissances de la situation de l'économie alpestre et des facteurs qui déterminent la décision pour ou contre l'estivage des animaux.¹ Tandis que le présent article se concentre sur les aspects des structures actuelles de

l'agriculture et des alpages, ainsi que sur le choix de l'exploitation d'estivage, l'article de Fischer *et al.* (2012), également dans le présent numéro, met l'accent sur le rôle de la surface fourragère disponible dans l'exploitation agricole de base pour l'économie alpestre et sur les facteurs généraux de décision pour ou contre l'estivage. Pour des questions de place, certains résultats et conclusions des trois enquêtes ne figurent pas dans les deux articles du présent numéro. Ils peuvent être consultés dans le rapport de Lauber *et al.* (2011).

Méthodes

Cet article se base sur trois enquêtes écrites, réalisées entre décembre 2009 et septembre 2010. Ces enquêtes s'adressaient aux responsables d'exploitations d'alpage (von Felten 2011a), aux chefs d'exploitations agricoles de base avec estivage (von Felten 2011b) et aux chefs d'exploitations agricoles de base, qui n'estivaient (plus) aucun animal (Fischer 2011).

La structure des questionnaires (cf. encadré) reposait sur une étude de la littérature et sur douze interviews conduites selon des lignes directrices avec des experts

¹Projet intégré AlpFUTUR: www.alpfutur.ch; projet partiel 13 «Analyse politique»: www.alpfutur.ch/analysepolitique

Résumé ■ Tout comme l'agriculture en région de plaine, l'économie alpestre connaît elle aussi des changements. Dans le cadre du projet intégré AlpFUTUR, trois enquêtes représentatives ont été effectuées par écrit: des exploitants d'alpages ainsi que des chefs d'exploitations agricoles de base avec et sans estivage ont été interrogés afin de connaître les faits, les avis et les estimations. Les résultats montrent notamment que l'économie alpestre reste très fortement ancrée dans l'agriculture suisse: 48 % des exploitations agricoles pratiquant la production animale font estiver des animaux à l'alpage durant l'été. Plus de la moitié des personnes interrogées accordent tout autant d'importance à la tradition qu'à la rentabilité. Tandis que la séparation traditionnelle entre élevage de vaches laitières dans les exploitations de base et élevage du jeune bétail à l'alpage a toujours cours, l'élevage de vaches-mères prend de l'importance dans les alpages également. Un facteur semble être déterminant pour le choix de l'alpage: celui du niveau de compétence et de formation du personnel d'alpage.

Questionnaire et choix des destinataires

Les questionnaires ont été rédigés en allemand puis traduits en français (Fischer 2011) ou en français et en italien (von Felten 2011a et 2011b). Toutes les versions linguistiques sont disponibles en annexe des publications correspondantes.

Les destinataires des questionnaires ont été tirés au sort dans la base de données du système d'information agricole (AGIS) de l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG). En 2008, 7194 exploitations d'alpage (exploitations d'estivage) et 53 519 exploitations de base (exploitations agricoles à l'année) y étaient enregistrées. La totalité des exploitations d'alpage a été répartie en fractions en fonction du canton et de la durée d'estivage (≥ 100 jours, < 100 jours).

Pour les exploitations de base, on a d'abord exclu les exploitations sans animaux ainsi que celles pratiquant uniquement la transformation et les cultures spéciales. Les 46 322 exploitations qui restaient ont été réparties en exploitations avec estivage (22 262) et sans estivage (24 060), puis en fractions par canton et zone de production (3 niveaux: zone de plaine et des collines, zones de montagne I et II, zones de montagne III et IV).

Des échantillons ont ensuite été déterminés au hasard proportionnellement à la taille des fractions, soit un total de 1000 exploitations d'alpage, 2500 exploitations de base avec estivage et 600 sans estivage. Les échantillons sont donc représentatifs de la répartition des exploitations de chaque fraction en Suisse.

Finalement, un courrier a été effectivement adressé à 964 exploitations d'élevage, 2458 exploitations de base avec estivage et 586 sans estivage (certaines exploitations n'ont pu être associées à une adresse valable). Au bout de deux semaines, un courrier de rappel avec questionnaire a été adressé aux exploitations qui n'avaient pas répondu, sauf aux exploitations de base avec estivage.

Les enquêtes ont été réalisées de manière anonyme. Les données ont pu être consolidées en alignant les numéros d'ordre anonymisés avec des données structurelles déjà disponibles dans la base de données AGIS (p. ex. commune, indications relatives à la catégorie des animaux estivés, charge en bétail et charge normale ainsi que zone de production).

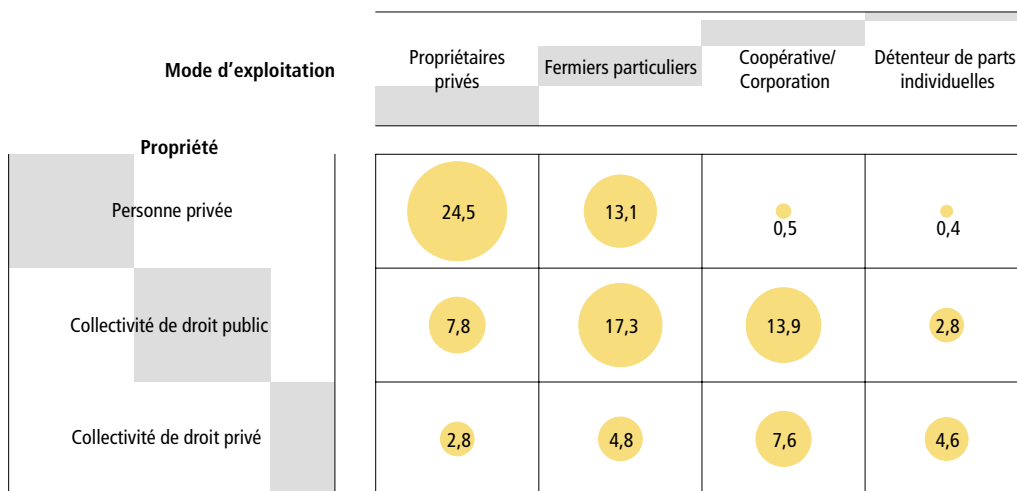


Figure 2 | Typologie des alpages selon le mode de propriété et d'exploitation des pâturages alpestres. Le tableau indique les pourcentages (%) de chaque forme de propriété et d'exploitation (lignes et colonnes, surfaces grisées) ainsi que les différentes combinaisons au total (taille des cercles bleus). La figure est basée sur 567 réponses sans équivoque d'exploitations d'alpage (119 autres réponses multiples relatives au mode de propriété ou à l'exploitation ont été exclues). Source: von Felten 2011a, fig. 4.

issus principalement de la vulgarisation dans l'agriculture et l'économie alpestre.

La majorité des résultats de l'enquête a été analysée directement. Les réponses aux questions ouvertes ont été classées dans des catégories appropriées, comme les raisons citées pour expliquer un changement d'alpage. Pour certaines questions complexes, des variables ont été construites par déduction à partir des réponses, par exemple là où les exploitations de base avec estivage citaient plusieurs catégories d'animaux parmi les bêtes détenues et estivées. Nous avons calculé les unités gros bétail (UGB) de chaque catégorie d'animaux et avons formé les variables «type de détention d'animaux» (p. ex détention de vaches-mères, détention de jeune

bétail) pour caractériser l'effectif gardé dans l'exploitation de base et le «type d'estivage» (p. ex. estivage de vaches laitières) pour décrire la part de l'effectif estivé. La typologie suit celle de Raaflaub et Durgiai (2010), qui définissent un type lorsqu'au moins 60 % des UGB détenues ou estivées appartiennent à une même catégorie animale.

Résultats

Réponses

Le retour des questionnaires a été très élevé: 686 exploitations d'alpage (71 % des exploitations contactées), 856 exploitations de base avec estivage (35 % et 233

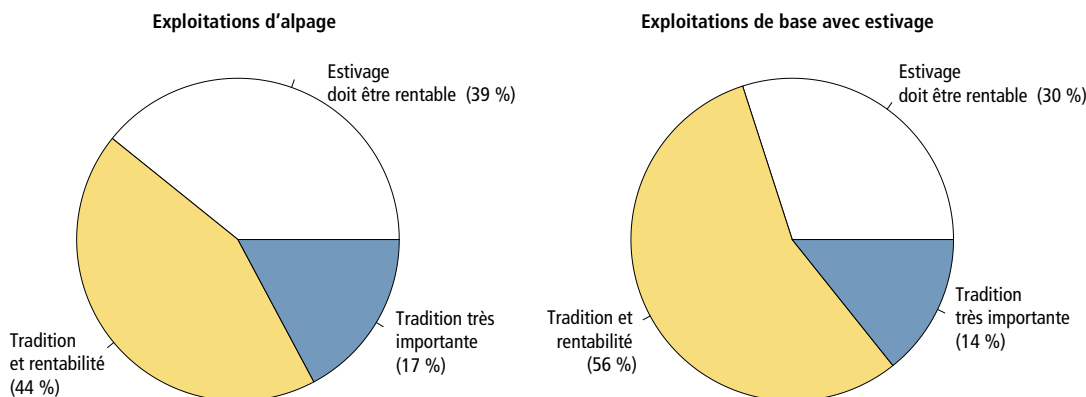


Figure 3 | Rentabilité et tradition de l'estivage. Réponses à la question «Quelle importance accordez-vous à la rentabilité de l'estivage en comparaison avec la préservation des traditions?». La figure est basée sur les réponses de 663 exploitations d'alpage (à gauche, source: von Felten 2011a, fig. 30) ainsi que sur les réponses de 834 exploitations de base avec estivage (à droite, source: von Felten 2011b, fig. 19).

Catégorie d'animaux	Zone de production		
	Vaches laitières	Jeune bétail	Vaches-mères
Zone de plaine	11,7	25,1	23,3
Zone préalpine des collines	8,4	10,8	9,5
Zone de montagne 1	8,4	16,4	16,6
Zone de montagne 2	28,4	21,5	13,5
Zone de montagne 3	28,0	15,8	21,9
Zone de montagne 4	15,1	10,4	15,3

Figure 4 | Origine des catégories de bovins estivés en fonction de la zone de production agricole en % (par rapport au nombre d'animaux). La figure se base sur 852 réponses d'exploitations de base avec estivage.

Source: von Felten 2011b, fig. 9.

sans estivage (40 %) ont retourné leur questionnaire rempli. Par rapport à l'ensemble de l'univers statistique, le pourcentage est donc de 9,5 % pour les exploitations d'alpage, de 3,8 % pour les exploitations de base avec estivage et de 1,0 % pour celles qui ne pratiquent pas l'estivage.

Economie alpestre bien ancrée dans l'agriculture

Sachant que 42 % des exploitations de base suisses ont estivé leurs animaux en 2008, on constate que l'estivage est très fortement ancré dans l'agriculture suisse. Si l'on exclut les exploitations sans animaux, ainsi que les exploitations pratiquant uniquement la transformation et les cultures spéciales, le pourcentage d'exploitations avec estivage est même de 48 %.

Les conditions de propriété et d'exploitation des pâturages alpestres sont très variées. Les cas de figure les plus fréquents sont les suivants: pâturage appartenant à une personne privée et exploité par son propriétaire, pâturage appartenant à une collectivité de droit public et exploité par un fermier, une coopérative ou une corporation, ainsi que pâturage appartenant à une personne privée et exploité par un fermier (fig. 2).

La tradition est importante

Les enquêtes auprès des exploitations d'alpage et des exploitations de base aboutissent à un constat similaire: la tradition joue un grand rôle lorsqu'il s'agit d'opter pour l'estivage ou d'y renoncer. La majorité des personnes interrogées estiment que les deux choses sont importantes, la rentabilité et le maintien de la tradition. Environ un sixième considère que la tradition à elle seule est très importante (fig. 3). Les exploitations d'alpage ont tendance à trouver la rentabilité primordiale («l'esti-

vage doit être rentable»), tandis que les exploitations de base accordent légèrement plus de poids à la tradition. Ces pondérations peuvent venir du fait que les responsables d'alpage exploitent souvent eux-mêmes l'alpage (von Felten 2011a) et qu'ils dépendent donc davantage de sa rentabilité.

Les animaux estivés

Le bétail estivé dans les exploitations de base interrogées provient de toutes les zones de production, sachant que les vaches laitières ont tendance à venir plutôt des zones de montagne (notamment ZM II et ZM III), tandis que de nombreux jeunes animaux et vaches-mères viennent de la zone de plaine (fig. 4).

La répartition des exploitations de base avec estivage en types de détention animale et types d'estivage (cf. chapitre Méthodes) a montré que l'élevage de vaches laitières était le type de garde le plus fréquent dans les exploitations de base (63 %), tandis que l'estivage de jeune bétail était le type le plus fréquent en termes d'animaux estivés (39 %). Parmi les animaux estivés, le deuxième type le plus fréquent était l'estivage des vaches laitières (29 %), suivi de l'estivage mixte (14 %), l'estivage de vaches-mères (9 %), l'estivage de moutons (6 %) et l'estivage de vaches taries (2 %). L'estivage de chèvres, de chèvres laitières et de brebis laitières (chacun < 1 %) est plus rare. Les responsables d'alpage ont été interrogés quant aux modifications effectuées sur les catégories d'animaux estivées (au cours des dix dernières années) et sur les changements potentiels à l'avenir (dans les dix prochaines années). Les réponses allaient dans le même sens et indiquaient une augmentation de l'estivage des vaches-mères (fig. 5).

		Dix dernières années							
Augmentation		Vaches taries	Jeune bétail + génisses	Vaches laitières	Vaches-mères	Moutons	Chèvres	Divers	Inconnu
Baisse									
Vaches taries			1		3				1
Jeune bétail + génisses		3	1	14	25	1		1	3
Vaches laitières		4	15		22		1	4	1
Vaches-mères			1	1					1
Moutons					2			3	1
Divers					3				
Inconnu			1	10	23	1	1		

		Dix prochaines années						
Augmentation		Vaches taries	Jeune bétail + génisses	Vaches laitières	Vaches-mères	Chèvres	Divers	Inconnu
Baisse								
Vaches taries			1		1			
Jeune bétail + génisses		1		1	5		1	1
Vaches laitières		2	8		9	1	6	2
Moutons			1		1			
Divers					2			
Inconnu			1	10	22		4	

Figure 5 | Nombre des exploitations d'estivage avec changement dans les catégories animales. En haut: changement au cours des dix dernières années (22 % des alpages). Au total, 395 responsables d'exploitations d'estivage ont répondu et 148 ont mentionné un changement. La ligne ou la colonne intitulée «Inconnu» contient des cas dans lesquels il n'est question que d'une catégorie d'animaux en augmentation ou en baisse. En bas: changements prévus et possibles au cours de dix prochaines années (11 % des alpages). Au total, 405 exploitants ont répondu, 74 prévoient un changement et 26 considèrent qu'un changement serait possible. La figure ne représente que les réponses qui contiennent au moins une indication pour une catégorie animale en augmentation ou en baisse. Source: von Felten 2011a, fig. 27 et 28.

Qui estive les animaux?

Les responsables des exploitations de base avec estivage avaient en moyenne 48 ans. La plupart ont grandi dans l'agriculture (84 %). Ils ont en majorité (63 %) effectué un apprentissage ou une école agricole. Environ un cinquième a passé l'examen de maîtrise (19 %) et un quart (25 %) est même titulaire d'une autre formation, non-agricole (réponses multiples possibles).

Une part relativement importante (62 %) des exploitations de base avec estivage sont des exploitations à temps plein (c'est-à-dire que leur revenu extra-agricole représente moins de 10 %). Dans l'ensemble de la Suisse, le pourcentage d'exploitations à temps plein n'était cependant que de 33 % en moyenne en 2004 (OFAG 2004).

Une bonne moitié (51 %) des exploitations de base avec estivage ne possèdent ni un alpage propre ni des droits d'alpage. 44 % possèdent des droits d'alpage auprès d'une collectivité de droit privé ou public, seuls 10 % sont propriétaires d'un alpage. Environ un cinquième afferme un alpage ou des droits d'alpage (21 %). Tandis que 19 % s'occupent eux-mêmes de leurs bêtes à l'alpage, le reste des exploitations de base avec estivage confie les animaux au responsable de l'alpage. Le critère qui détermine si un chef d'exploitation se rend ou non lui-même à l'alpage s'est avéré très important pour le choix de l'alpage et les raisons qui incitent à l'estivage (cf. également fig. 6 et fig. 2 dans l'article de Fischer *et al.* 2012, dans ce numéro).

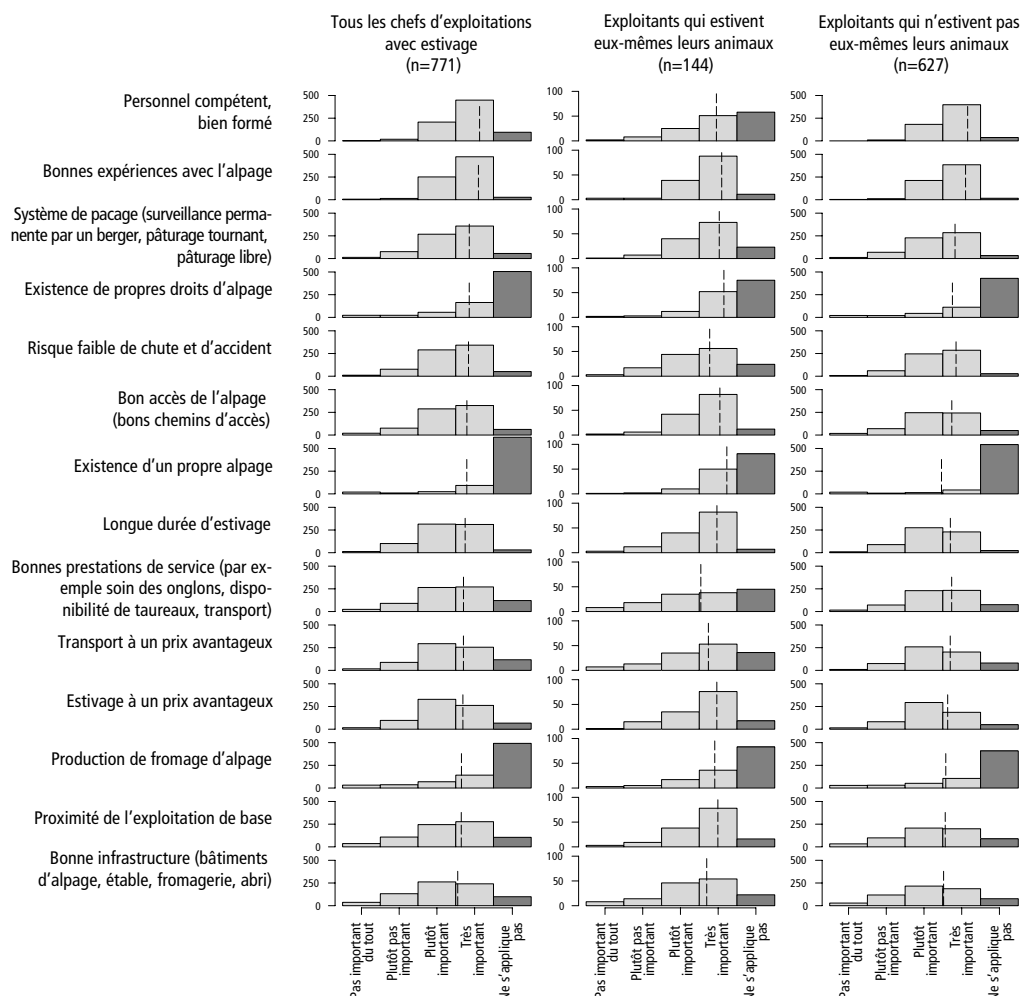


Figure 6 | Raisons du choix de l'alpage pour les exploitations de base avec estivage. La figure indique le nombre de réponses pour chaque raison, classées en fonction de l'importance de la raison (moyenne de classement des catégories de réponses gris clair, ligne pointillée) pour tous les exploitants (colonne de gauche, somme de la colonne centrale et de la colonne de droite). Les réponses «ne s'applique pas» (gris foncé) n'ont pas été prises en compte dans le classement. Source: modifiée selon von Felten 2011b, fig. 18.

Parmi les gérants d'alpage interrogés, la plupart étaient eux-mêmes à l'alpage en qualité d'exploitants privés (62 %). 81 % géraient également une exploitation de base. 38 % des exploitations d'estivage interrogées employaient du personnel (von Felten 2011a). Ce dernier comprenait beaucoup de «personnes de l'extérieur», dont environ un sixième venait d'un autre canton et près d'un quart de l'étranger.

Critères pour le choix de l'alpage

En général, pour les exploitations de base avec estivage, les trois principaux critères qui déterminent le choix de l'alpage étaient les suivants: personnel compétent et bien formé, bonnes expériences avec l'alpage et le système de pâture (fig. 6, à gauche).

Si l'on considère les réponses de la minorité d'exploitants qui estivent eux-mêmes leurs animaux, les principales raisons sont l'existence d'un alpage propre ou de

droits d'alpage et également de bonnes expériences avec l'alpage (fig. 6, au centre). En outre, pour ce type d'exploitants, l'accès facile à l'alpage, sa proximité par rapport à l'exploitation de base, la longue durée de l'estivage et un estivage à un prix avantageux sont des raisons qui pèsent plus lourd dans la décision que pour les autres exploitants. Par contre, la qualité des prestations de service et le faible risque de chute et d'accident jouent un rôle secondaire. Pour les exploitants qui n'estivent pas eux-mêmes leurs animaux, cette dernière raison arrive en troisième position (fig. 6 à droite).

Raisons expliquant un changement d'alpage

Plus de la moitié des personnes interrogées estivent depuis plus de vingt ans sur le même alpage. Malgré cette fidélité, somme toute importante, à l'exploitation d'alpage, 26 % des chefs d'exploitations de base avec estivage ont indiqué avoir déjà changé d'alpage une fois. ➤

Les cinq raisons qui ont été le plus fréquemment citées sont les suivantes: mauvais encadrement des animaux, distance par rapport à l'exploitation de base, plus de place pour les animaux, «vaches-mères» et insatisfaction par rapport au personnel d'alpage ou à l'organisation. Les réponses relatives à la question «vaches-mères» comprenaient le changement d'alpage suite à la conversion à l'élevage de vaches-mères dans l'exploitation de base, tandis que l'alpage continuait à n'être occupé que par des vaches laitières. Il y a également eu des cas où l'alpage est passé aux vaches-mères, tandis qu'une exploitation de base souhaitait continuer à estiver la même catégorie d'animaux et a donc dû changer d'alpage.

Discussion

Deux thèmes sont abordés en détails ici. Les résultats et les conclusions complets sont discutés de manière approfondie dans le rapport de Lauber *et al.* (2011).

Evolution des catégories animales estivées

Le dépouillement des exploitations de base avec estivage par type de détention animale et type d'estivage aboutit toujours au modèle d'élevage traditionnel avec répartition du travail entre agriculture de plaine et agriculture de montagne. Tandis que l'on trouve avant tout des vaches laitières dans les exploitations de base, l'estivage est lui dominé par le jeune bétail.

De 2000 à 2010, le nombre des vaches-mères estivées est passé de 13 854 à 32 343 pâquiers normaux (+133 %, OFAG 2008 et 2011). Cette augmentation traduit la progression de la détention de vaches-mères dans les exploitations agricoles suisses. Parmi toutes les catégories de bovins, ce sont les vaches-mères qui ont connu la plus forte hausse au cours des dix dernières années, tandis que les autres catégories de bovins étaient en recul. La baisse de vaches laitières et de jeune bétail estivés ne pèse pas tant dans la balance car elle est en partie la conséquence de la conversion à l'élevage de vaches-mères, qui de leur côté sont partiellement estivées (Lauber *et al.* 2011, p. 16; cf. aussi fig. 5, en haut). Pour les dix prochaines années, les exploitants d'alpage s'attendent à une nouvelle augmentation des vaches-mères estivées et à un recul des vaches laitières (fig. 5, en bas). Selon les chefs d'exploitations de base avec estivage interrogés, cette évolution est une des cinq raisons principales pour un changement d'alpage, car la cohabitation de vaches laitières et de vaches-mères sur un même alpage est considérée comme problématique. Par conséquent, les conversions effectives ou prévues à l'élevage de vaches-mères peuvent être sources de conflits dans les alpages.

Importance du personnel de l'alpage

Nos résultats montrent clairement le rôle clé joué par le personnel d'alpage. La présence de personnel compétent et bien formé s'est avérée le critère essentiel pour le choix d'un alpage, tandis que le mauvais encadrement des animaux est la raison la plus fréquemment citée pour un changement d'alpage. Les prestations du personnel de l'alpage sont particulièrement capitales pour les éleveurs qui ne se rendent pas eux-mêmes à l'alpage et qui ont donc souvent affaire à des employés (fig. 6, à droite). Selon l'Ordonnance sur les contributions d'estivage (OCest), l'octroi desdites contributions n'est pas lié à la formation du personnel d'alpage à l'économie alpestre. C'est là un dilemme classique: le personnel d'alpage est un facteur clé du succès de l'alpage, mais conditionner l'octroi des contributions d'estivage à la formation du personnel menacerait probablement de nombreuses exploitations d'alpage, sachant que la demande de personnel est nettement supérieure à l'offre. Afin de garantir un travail de qualité avec du personnel qui de plus en plus souvent n'est pas d'origine agricole (Schweizer 2001), les conditions de travail sont centrales, car c'est la seule manière de limiter les changements de personnel et de rentabiliser ainsi les investissements dans la formation des employés. Sinon, les qualifications risquent d'être insuffisantes et le savoir de se perdre.

Conclusions

L'économie alpestre reste très ancrée dans l'agriculture suisse. Preuve en est le fort pourcentage d'exploitations de base avec estivage. On peut supposer que le sens élevé des traditions y est pour beaucoup. En ce qui concerne les animaux estivés, les anciens modèles commencent à s'effriter. L'estivage de vaches-mères remplace partiellement l'estivage traditionnel de vaches laitières et de jeune bétail. Cette modification de l'effectif animal nécessitera une bonne planification à l'avenir, pour prévoir où estiver quels animaux et sur quel alpage. Un autre enjeu consistera à prendre en compte le rôle clé joué par le personnel dans l'attractivité exercée par l'alpage. ■



Riassunto**Economia alpestre in Svizzera: sondaggi sulla situazione e scelta delle aziende d'estivazione**

Come accade per l'agricoltura nella regione di pianura, anche l'economia alpestre sta attraversando una fase di profondi cambiamenti. Nell'ambito del progetto collettivo AlpFUTUR, sono stati condotti tre sondaggi scritti a campione rappresentativo, tra i gestori di aziende alpestri e di aziende principali che estivano o non bestiame per conoscere fatti, opinioni e valutazione. Dai risultati emerge, tra le altre cose, che in Svizzera il vincolo dell'economia alpestre con l'agricoltura continua a essere forte: d'estate, il 48 per cento delle aziende agricole che allevano animali estiva proprio bestiame sull'alpe. Più della metà degli intervistati attribuisce alla tradizione la stessa importanza che alla redditività. Oltre alla suddivisione tradizionale del lavoro tra detenzione di bestiame da latte nelle aziende principali e allevamento di bestiame giovane sull'alpe, aumenta anche l'importanza della detenzione di vacche madri sugli alpeggi. Il fattore chiave che porta alla scelta delle aziende d'estivazione è la presenza di personale addetto competente e ben formato.

Summary**Alpine summer farming in Switzerland: surveys on the situation and choice of alpine summer farms**

In parallel with agriculture in the lowlands, alpine summer farming is also currently in a state of change. Within the framework of the inter- and transdisciplinary research programme AlpFUTUR, three representative written surveys were carried out in which managers of alpine summer farms as well as of summer-pasturing and non-summer-pasturing home farms were asked for facts, opinions and ratings. The results show *inter alia* that alpine summer farming is still strongly rooted in Swiss agriculture, with 48 % of livestock-keeping farms arranging for summer-pasturing of animals. Over half of those surveyed attributed as much importance to tradition as to economic efficiency in the decision to do so. Whilst the traditional division of labour between dairy farming on the home farm and heifer rearing on alpine pastures continues to exist, the importance of suckler-cow farming is also increasing on the Alps. A competent, well-trained workforce emerged as a clear key factor in the choice of alpine summer farms.

Key words: alpine summer farming, deciding factors, livestock keeping.

Bibliographie

- Baur P., Müller P. & Herzog F., 2007. Alpweiden im Wandel. *Agrarforschung* 14 (6), 254–259.
- OFAG, 2004. Rapport agricole 2004. OFAG, Berne.
- OFAG, 2008. Rapport agricole 2008. OFAG, Berne.
- OFAG, 2011. Rapport agricole 2011. OFAG, Berne.
- Fischer M., 2011. Einflussfaktoren der Sömmerungsnachfrage. Unter welchen Umständen würden Sie Tiere sömmeren? WSL, Birmensdorf.²
- Fischer M., von Felten S. & Lauber S., 2012. Surface fourragère dans l'exploitation agricole de base – Paramètre clé de la demande d'estivage. *Recherche Agronomique Suisse* 3 (4), 194–201.
- Lauber S., Calabrese C., von Felten S., Fischer M. & Schulz T., 2011. Evaluation der Sömmerungsbeitragsverordnung (SöBV) und alternativer Steuerungsinstrumente für das Sömmerungsgebiet. ART, Ettenhausen, et WSL, Birmensdorf.²

- Raaflaub M. & Durgjai B., 2010. Typisierung von Sömmerungsbetrieben in der Schweiz und ihre Kriterien. HESA, Zollikofen.
- Schweizer A., 2001. Von StädterInnen, die z'Alp gehen. Mémoire de diplôme, Université de Berne, Berne.
- von Felten S., 2011a. Situation der Alpwirtschaftsbetriebe in der Schweiz. Resultate einer Befragung von Sömmerungsbetrieben. WSL, Birmensdorf.²
- von Felten S., 2011b. Weshalb sömmeren Sie Ihre Tiere? Resultate einer Befragung von sömmernden Heimbetrieben. WSL, Birmensdorf.²

²Accès à tous les rapports du projet partiel: <http://www.alpfutur.ch/analyse-politique> [20.03.2012]