

Développement économique de l'agriculture en région de montagne en Suisse

Analyse des exploitations de référence du Dépouillement centralisé des données comptables (période 1998–2007)

Christian Flury, Andreas Roesch et Andrea Valoti, Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, CH-8356 Ettenhausen
E-mail: christian.flury@art.admin.ch et andreas.roesch@art.admin.ch

En région de montagne, les revenus agricoles par exploitation ont augmenté de douze pourcent entre 1998/1999 et 2006/2007 pour atteindre 47 050 francs. Durant cette période, le revenu du travail par unité de main-d'œuvre familiale a augmenté de seize pourcent passant ainsi à 27 120 francs. Il existe toutefois d'importantes différences entre les zones de montagne II et IV. A l'intérieur de ces zones, il existe également une grande disparité entre les exploitations en termes de revenu agricole et de revenu du travail. Tandis que la zone de montagne II bénéficie d'une nette hausse des revenus agricoles et des revenus du travail, le revenu du travail par unité de main-d'œuvre familiale n'a augmenté que de 4,9 pourcent au cours des dix dernières années en zone de montagne III et de 1,7 pourcent en zone de montagne IV. De plus, les écarts de revenus se creusent entre les meilleures et les moins bonnes exploitations. Les différences

de développement suivant les zones sont dues en premier lieu au fait que les coûts réels augmentent relativement plus vite que les rendements ou les prestations brutes plus on monte en altitude. L'augmentation des rendements et des prestations brutes est liée à la croissance de l'exploitation, ainsi qu'à l'augmentation des recettes de la para-agriculture et des paiements directs. Si l'on fait abstraction de ces effets, le rendement brut de la production par unité de surface baisse dans les zones de montagne II et III, alors qu'il reste stable en zone de montagne IV. Par contre, en zone de montagne IV, les coûts réels par unité de surface augmentent nettement plus que dans les deux autres zones de montagne. En zone de montagne IV, on constate en outre que les investissements n'évoluent pas comme dans les zones de montagne II et III: tandis que les exploitations des zones de montagne II et III ont investi davantage dans les

années 2006/07 que dans les années 1998/99, les exploitations de la zone de montagne IV, elles, ont réduit leurs investissements, notamment ceux qui touchent les bâtiments.

Sommaire	Page
Problématique	2
Base de données et mise en valeur	2
Le Dépouillement centralisé des données comptables en mutation	2
Evolution des structures d'exploitation	3
Evolution du rendement brut et de la prestation brute	4
Evolution des coûts réels	5
Evolution des revenus agricoles et des revenus du travail	7
Evolution du cash-flow monétaire et des investissements	9
Stratégies d'adaptation des exploitations de montagne	10
Bibliographie	10



Fig. 1: Aujourd'hui, à l'exception de la zone de montagne IV, les exploitations de la région de montagne investissent nettement plus dans les bâtiments qu'il y a dix ans.

(Photo Gabriela Brändle, Agroscope ART)



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de
l'économie DFE

Station de recherche
Agroscope Reckenholz-Tänikon ART

Problématique

Le développement économique des exploitations agricoles est relevé et évalué chaque année dans le cadre du Dépouillement centralisé des données comptables de la station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART. Le présent rapport permet d'approfondir ces évaluations pour les exploitations de la région de montagne, qui, conformément à l'Ordonnance sur les zones agricoles (RS 912.1), se compose des zones de montagne II à IV. Le rapport est centré sur le développement économique des exploitations de montagne de 1998 à 2007.

Le rapport est intégré au programme de recherche AgriMontana, qui s'occupe de la contribution de l'agriculture au développement durable des régions de montagne. Les exploitations agricoles suivent l'évolution du contexte économique, politique et social qui est en perpétuel bouleversement. Le changement de ces conditions-cadres est étroitement lié à l'évolution des structures et des revenus des exploitations de montagne.

Base de données et mise en valeur

L'étude de l'évolution économique des exploitations de la région de montagne repose sur les exploitations agricoles recensées par le Dépouillement centralisé des données comptables. En 1998, l'échantillon comprenait un total de 953 exploitations de référence en région de montagne, et 843 en 2007. Dans les années intermédiaires, l'échantillon est plus limité; en 2002, on comptait seulement 675 exploitations.

Sur toute la période d'étude, le nombre d'exploitations de référence n'est pas le seul à fluctuer, la composition de l'échantillon du Dépouillement centralisé varie elle aussi, car certaines exploitations partent tandis que de nouvelles arrivent. Le nombre d'exploitations laitières saisies en région de montagne diminue considérablement, ce qui fait également baisser la part qu'elles représentent dans l'échantillon. En revanche, le nombre des exploitations de vaches-mères dans l'échantillon est multiplié par 2,5. Bien que les exploitations de référence «autre bétail bovin», qui pratiquent principalement l'élevage et l'engraissement de veaux, diminuent en valeur absolue, leur

Le Dépouillement centralisé des données comptables en mutation

Les données de près de 3500 exploitations qui ont fourni au Dépouillement centralisé une comptabilité de gestion tenue selon des critères uniformisés, permettent d'analyser la situation économique de l'agriculture. Grâce à la pondération des résultats des exploitations individuelles, 3328 exploitations de référence permettent de représenter la situation économique d'environ 49 200 exploitations agricoles en 2007. Ces dernières représentent plus de 90 pourcent de la surface et de la production.

Sur la période d'étude comprise entre 1998 et 2007, le système du Dépouillement centralisé a changé sur plusieurs plans. Les effets méthodologiques qui s'ensuivent doivent absolument être pris en compte dans l'interprétation et le classement des résultats.

Adaptation du calcul des unités gros bétail

Les unités gros bétail (UGB) sont une valeur de calcul, qui permet de réunir différentes catégories d'animaux de rente de différentes catégories d'âge. La modification du calcul des UGB dans le programme de comptabilité se traduit par d'importantes différences dans le domaine des bovins à partir de 2003 par rapport aux années précédentes. Pour un effectif animal moyen équivalent, les unités gros bétail bovin (UGBB) ont baissé en moyenne de 10 à 12 pourcent par rapport aux années précédentes.

Conversion des pâturages alpestres en surfaces herbagères (surface normalisée)

Jusqu'en 2002, les pâturages d'estivage qui faisaient partie de l'exploitation agricole étaient convertis en surfaces herbagères sur la base du nombre de jours d'affouragement (niveau de la charge en bétail) et ajoutés à la surface agricole utile. A compter de 2003, en accord avec l'Ordonnance sur la terminologie agricole OTerm (RS 910.91), les pâturages d'estivage faisant partie de l'exploitation agricole ne sont comptés ni comme herbages, ni comme surface agricole utile. C'est pourquoi en 2003, les exploitations qui possèdent leurs propres pâturages d'estivage affichent moins d'herbages et moins de surface agricole utile que l'année précédente, sans pour autant que leur superficie ait changé.

Modifications des définitions de l'évaluation et de la présentation des résultats

Entre l'année 2002 et l'année 2003, différentes définitions d'évaluation ont été adaptées. Des modifications ont également été apportées à la présentation des résultats. Ces adaptations n'influencent pas le niveau du revenu agricole ni du revenu du travail.

– Passage du calcul du rendement brut au calcul de la prestation brute: le rendement brut est une valeur «obsolète», qui déduit les achats d'animaux des recettes. Avec la prestation brute, les achats d'animaux ne sont pas considérés comme une prestation négative, mais figurent dans les charges. Par conséquent, les postes Prestations brutes et Coûts réels augmentent du montant correspondant aux coûts des achats d'animaux. Pour les années précédant 2003, on ne dispose pas d'informations détaillées permettant d'effectuer cette correction.

– Coûts du commerce du contingent laitier comme coûts de structure: les coûts du commerce du contingent laitier ne sont plus considérés comme des coûts matériels de la production animale. Les coûts du contingent laitier propre (acheté) apparaissent sous la forme d'amortissements sous les coûts matériels de structure. Les coûts du contingent laitier loué figurent comme coûts de location sous les loyers et fermages. Ces changements portant sur les coûts du commerce du contingent laitier se traduisent par une modification de différents postes de coûts.

– Les intérêts des dettes et les autres charges et rendements financiers sont présentés séparément les uns des autres.

part dans l'échantillon augmente légèrement. La variation de l'échantillon, principalement suite au déplacement de la production laitière vers la production carnée,

se répercute, au même titre que les autres facteurs d'influence, sur les résultats économiques des zones de montagne considérées séparément ou cumulativement.

Le rapport présente tous les résultats sur la base des données comptables pondérées des exploitations individuelles. Les données comptables sont évaluées pour la période 1998 à 2007 pour les zones de montagne II à IV, ainsi que pour la région de montagne dans son ensemble. L'analyse de l'évolution de la situation économique se base seulement sur une comparaison de la moyenne de 1998/99 avec celle de 2006/07. Cette approche se justifie par les fluctuations annuelles des résultats économiques de l'agriculture qui sont tributaires de facteurs comme les conditions météorologiques ou l'évolution du prix des produits et des facteurs de production. La comparaison des moyennes minimise l'influence des années particulières: 1998 était une très mauvaise année pour les exploitations agricoles de la région de montagne, tandis que 2007 en était une très bonne (Mühlethaler et al. 2008).

Evolution des structures d'exploitation

L'évolution des structures agricoles est très marquée par le changement structurel: les exploitations qui restent profitent des surfaces libérées par celles qui partent et peuvent accroître leur surface agricole utile en conséquence (cf. Meier et al. 2009). Selon la figure 2, la surface agricole utile moyenne (sans les pâturages alpestres) des exploitations de référence en zone de montagne II de 1998 à 2007 a augmenté de 4,1 hectares, soit 25 pourcent. Dans la zone de montagne III, la croissance des exploitations de référence est de l'ordre de 3,7 hectares (+24 %). Par contre, les exploitations de ré-

férence de la zone de montagne IV n'ont agrandi leur surface que de 0,5 hectares, soit à peine trois pourcent.

Les exploitations de référence sont en général plus grandes que celles enregistrées dans le recensement des exploitations agricoles de l'Office fédéral de la statistique OFS. Tandis que la surface agricole utile moyenne des exploitations OFS en région de montagne en 2007 est de 16,4 hectares (USP 2009), les exploitations de référence possèdent en moyenne 19,8 hectares. Il existe de grandes différences entre la zone de montagne II (exploitations de référence: 21,0 ha, exploitations OFS: 16,6 ha) et la zone de montagne III (exploitations de référence: 19,3 ha, exploitations OFS: 15,9 ha). Les exploitations de référence de la zone de montagne IV correspondent pratiquement

aux exploitations OFS avec une surface utile de 16,8 hectares. La différence de taille entre les exploitations de référence et les exploitations OFS tient au fait que le Dépeuplement centralisé exclut les exploitations ayant des surface et/ou des cheptels, qui se situent en dessous du seuil d'enregistrement défini (Mühlethaler et al. 2008). L'augmentation de la taille moyenne des exploitations de référence se répercute également sur le nombre d'hectares de surface agricole utile exploitée par unité de main-d'œuvre. Avec une main-d'œuvre pratiquement constante au fil des ans, la surface exploitée par unité de travail en région de montagne passe de 10,3 hectares en 1999 à 12,4 hectares en 2007 (cf. tableau 1). Ce sont surtout les exploitations des zones de montagne II et III qui affichent une aug-

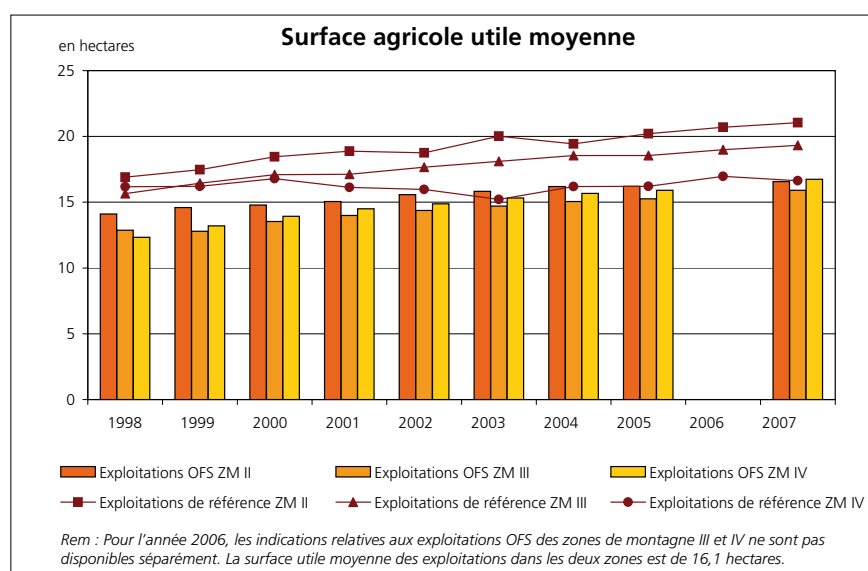


Fig. 2: Développement de la surface agricole utile (sans les pâturages alpestres) des exploitations de référence et des exploitations enregistrées par le recensement des exploitations agricoles de l'Office fédéral de la statistique (OFS) de 1998 à 2007.

Tab. 1: Evolution de la surface par unité de travail et des effectifs animaux par unité de surface (1998–2002 et 2003–2007)

	Surface agricole utile sans pâturages alpestres par unité de travail (en ha par UTA)					
	1998	2002	Variation 1998–2002	2003	2007	Variation 2003–2007
Région de montagne	10,3	11,4	+11,4 %	12,0	12,4	+4,0 %
Zone de montagne II	10,4	12,0	+15,4 %	12,7	13,2	+4,1 %
Zone de montagne III	10,0	11,3	+13,8 %	12,1	12,3	+1,6 %
Zone de montagne IV	10,3	10,6	+3,3 %	9,7	10,4	+6,8 %
	Charge en bétail (en UGB par ha de SAU sans pâturages alpestres)					
Région de montagne	1,16	1,07	-7,8 %	0,99	0,99	+0,0 %
Zone de montagne II	1,28	1,17	-8,7 %	1,07	1,08	+0,9 %
Zone de montagne III	1,05	0,94	-10,9 %	0,87	0,86	-1,0 %
Zone de montagne IV	0,89	0,89	-0,1 %	0,88	0,86	-2,4 %

Explication: Suite à la révision du calcul des unités gros bétail (UGB) à partir de 2003, les différences sont importantes par rapport aux années précédentes dans le domaine du bétail bovin. En dépit d'effectifs animaux moyens similaires, les UGB bovins ont chuté en moyenne de 10 à 12 pourcent par rapport aux années précédentes.

Source: Agroscope ART, exploitations de référence du Dépeuplement centralisé

mentation. En zone de montagne IV, la surface moyenne exploitée par une unité de travail ne s'accroît que légèrement de 1998 à 2007. Le développement de la taille des exploitations a également un impact sur la charge en bétail et se traduit par un recul des effectifs animaux moyens détenus par unité de surface. C'est le cas notamment des exploitations de la zone de montagne III, qui ont réduit leur charge en bétail de plus de 10 pourcent entre 1998 et 2002. En zone de montagne II, après une forte baisse entre 1998 et 2002, la charge en bétail reste pratiquement inchangée depuis 2003. La charge en bétail des exploitations de la zone de montagne IV fluctue très peu entre les deux périodes considérées.



Fig. 3: La charge de travail pour l'exploitation des surfaces dans l'agriculture de montagne reste élevée en dépit de la mécanisation (Photo Gabriela Brändle).

Evolution du rendement brut et de la prestation brute

Depuis 2003, la prestation brute comprend la valeur de tous les produits et services, qui ne sont pas consommés au sein de l'exploitation. Jusqu'en 2002, on utilisait le rendement brut, qui déduisait les achats d'animaux des recettes.

En région de montagne, le rendement brut réalisé par les exploitations jusqu'en 2002, resp. la prestation brute à partir de 2003, ne cesse d'augmenter à l'exception des années 2001 et 2002 (fig. 4). L'augmentation de la prestation brute ne concerne toutefois que les exploitations des zones de montagne II

et III. En effet en 2007, la prestation brute des exploitations de la zone de montagne IV se situe au niveau des années 2004/05. Les principaux éléments de l'évolution depuis 1998 sont les suivants:

- Le rendement brut, respectivement la prestation brute, de la production laitière

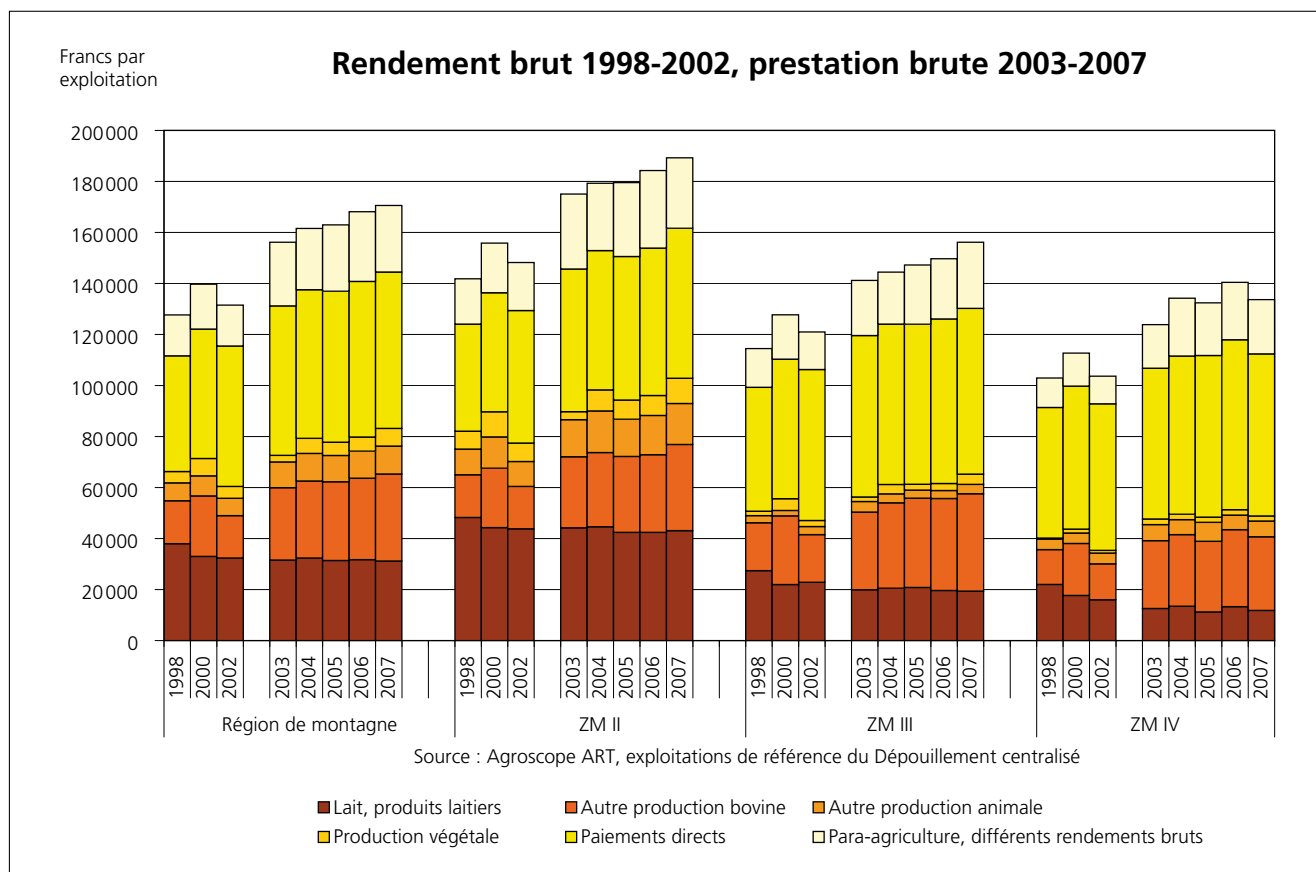


Fig. 4: Evolution du rendement brut de 1998 à 2002 et de la prestation brute de 2003 à 2007.

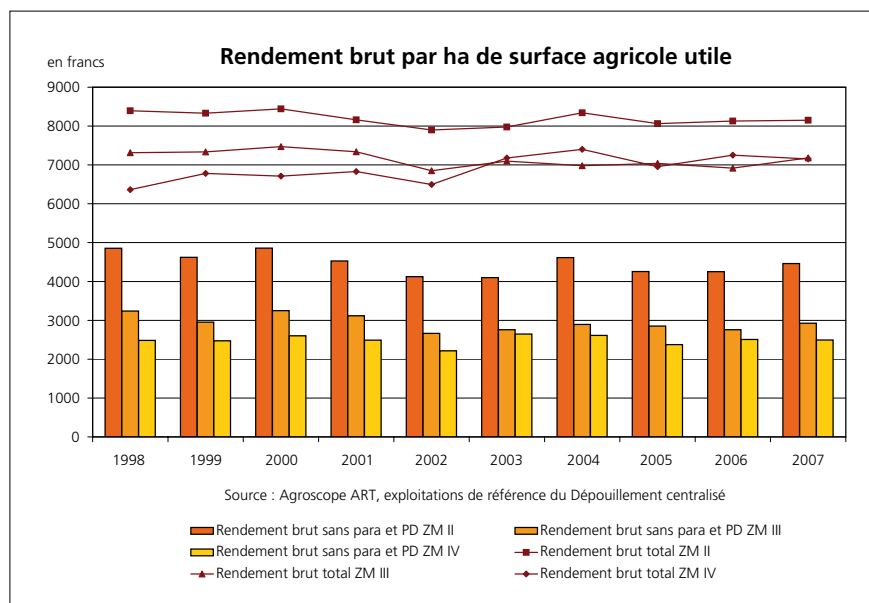


Fig. 5: Evolution du rendement brut par hectare de surface utile de 1998 à 2007.

baisse jusqu'en 2003. Tandis que le recul en zone de montagne II entre 1998/99 et 2006/07 est relativement minime avec -9,2 pourcent, il est nettement plus important dans les zones de montagne III et IV avec -23 et -40 pourcent. Cette évolution est due d'une part, à la baisse continue du prix du lait (-16 %) et d'autre part, à l'évolution des structures d'exploitation de la production laitière vers la production carnée et l'élevage. A ce propos, il faut également citer la modification de la composition de l'échantillon qui comprend moins «d'exploitations laitières» et plus «d'exploitations de vaches-mères».

- Le rendement brut, respectivement la prestation brute, des types d'exploitation autre production bovine et autre production animale (bétail de rente et d'abattage) augmente considérablement durant toute la période étudiée. Les années 2001/02 font exception, car elles ont été marquées par une évolution défavorable des marchés des animaux de rente et d'abattage. Dans les années 2006/07, les prix des veaux et des bovins (d'abattage) se situent à un niveau nettement plus élevé qu'en 1998/99 et même qu'en 2001/02, ce qui a un effet positif sur le rendement brut, respectivement la prestation brute. C'est le rendement brut, respectivement la prestation brute, de l'autre production bovine en zone de montagne IV qui affiche la hausse la plus importante, ce qui s'explique par le changement d'orientation de la production.
- Le rendement brut, respectivement la prestation brute, tiré de la para-agriculture et d'autres activités, comme les tra-

vaux effectués pour des tiers, la mise en location de machines ou la vente directe, se développe de façon très nette. De l'année 2002 à l'année 2003, la hausse est due, tout au moins en partie, aux adaptations méthodologiques de la comptabilité. A partir de 2003, les ventes directes sont par exemple systématiquement attribuées aux activités para-agricoles (Agroscope FAT Tänikon 2005).

- Les paiements directs ont fortement augmenté au cours des dix dernières années. En 2006/07, les exploitations de la zone de montagne II obtiennent 31 pourcent de paiements directs en plus par rapport à 1998/99. En zone de montagne III et IV, les paiements directs augmentent de 25, respectivement 20 pourcent. Cette évolution est due essentiellement à l'augmentation des paiements directs liés aux animaux (contributions pour la garde d'animaux dans des conditions de production difficiles, contributions pour la garde d'animaux consommant des fourrages grossiers et contributions pour la garde d'animaux respectueuse de l'espèce (éthogrammes)). En 2002, le passage des animaux ayant droit aux contributions de 15 à 20 unités gros bétail consommant des fourrages grossiers se répercute sur les paiements directs attribués pour la garde d'animaux dans des conditions de production difficiles. Les contributions pour la garde d'animaux consommant des fourrages grossiers, elles, sont influencées par l'augmentation des animaux ayant droit aux contributions à partir de 2001 et 2002. Quant aux contributions éthologiques, outre la

majoration de leur tarif en 2001, la participation croissante des exploitations joue un rôle significatif.

Dans l'ensemble, la prestation brute en région de montagne en 2007 s'élève à 170 560 francs et augmente ainsi de 1,4 pourcent par rapport à l'année précédente. Une des principales sources de cette augmentation est la hausse des prix aux producteurs pour le gros bétail (Mühlethaler et al. 2008). Les zones de montagne II et III affichent une hausse de 2,7, respectivement 4,3 pourcent. Par contre, la prestation brute en zone de montagne IV retombe à son niveau de 2005 après avoir enregistré une hausse en 2006. Dans les années 2006/07, 48 pourcent des rendements de la production en région de montagne provenaient de la production végétale et de la production animale. La zone de montagne II tire 53 pourcent de sa prestation brute totale de la production végétale et animale, la zone de montagne IV, 37 pourcent.

L'augmentation du rendement brut, respectivement de la prestation brute, tient à trois facteurs: 1. croissance des exploitations, 2. augmentation des recettes tirées de la para-agriculture et des autres activités 3. hausse des paiements directs. Si l'on fait abstraction de ces facteurs et si l'on considère les rendements bruts sans le produit de la para-agriculture, ni les paiements directs, sur l'ensemble de la période qui va de 1998/99 à 2006/07, on constate un recul du rendement brut par unité de surface de huit pourcent dans les zones de montagne II et III (cf. fig. 5). En revanche, le rendement brut lié à la surface reste stable en zone de montagne IV. Le recul dans les zones de montagne II et III reflète l'évolution du prix des produits agricoles et la réduction de la charge en bétail. Ainsi l'indice des prix des produits d'origine animale, très important pour l'agriculture de montagne, a baissé de 4,4 pourcent entre 1998/99 et 2006/07, sachant que la baisse n'est que de 0,2 pourcent dans la catégorie de produits «Bovins, lait cru» (USP, div. années.). Dans cette même catégorie de produits, on constate que les prix évoluent de manière opposée: tandis que les prix aux producteurs baissent d'environ un sixième pour le lait, les prix du gros bétail augmentent d'environ un tiers et ceux des veaux d'environ un quart.

Evolution des coûts réels

Les observations relatives à l'évolution du rendement brut, respectivement de la prestation brute, valent aussi pour les coûts réels

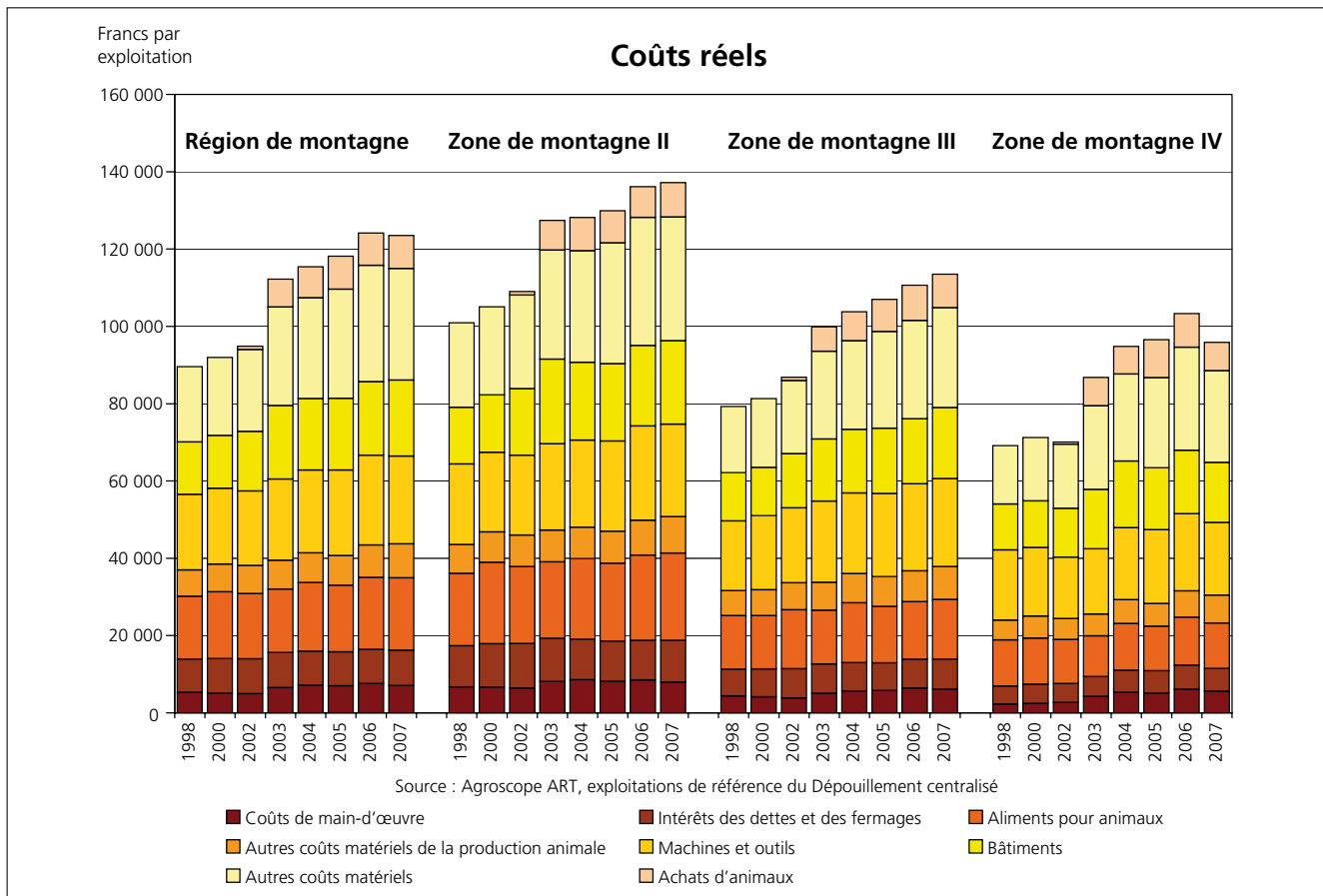


Fig. 6: Evolution des coûts réels de 1998 à 2007.

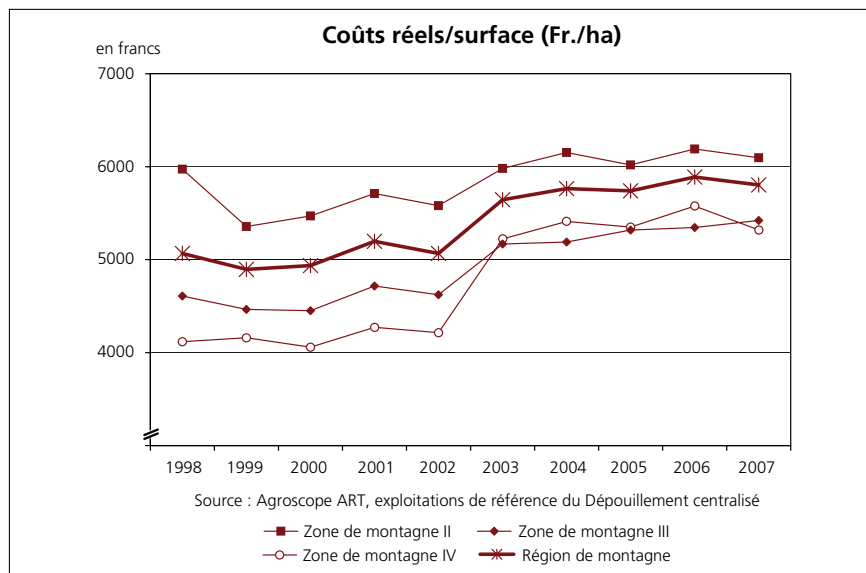


Fig. 7: Evolution des coûts réels par hectare de surface utile sans achats d'animaux de 1998 à 2007.

des exploitations de montagne. Ces derniers augmentent de 1998 à 2007, sachant qu'à l'instar de la prestation brute, d'importants postes de coûts comme les machines et les outils, les bâtiments et les aliments pour animaux augmentent (fig. 6). La hausse des coûts réels s'explique par différents facteurs: d'un côté, les coûts aug-

mentent suite à la croissance des exploitations et au recours accru aux agents de production. D'un autre côté, les prix d'achat des agents de production ont augmenté à l'exception des aliments pour animaux. Au total, la consommation intermédiaire de l'agriculture a renchéri de 6,1 pourcent depuis 1998 (USP, div. années). Les augmen-

tations des investissements, de l'entretien et de la réparation des machines (+17 %) ainsi que des bâtiments (+11 %) sont celles qui pèsent le plus lourd dans la balance (Mühlethaler et al. 2008).

En 2007, les coûts réels totaux en région de montagne s'élèvent à 123 520 francs, ce qui correspond à un recul minimal de 0,5 pourcent par rapport à l'année précédente. Les coûts réels ne baissent qu'en zone de montagne IV (-7,2 %), tandis qu'ils augmentent dans les zones de montagne II et III, de 0,8, respectivement 2,5 pourcent. Comme pour la prestation brute, le recul des coûts réels en zone de montagne IV compense leur hausse en 2006. En 2007, les coûts réels se situent de nouveau au niveau de 2005.

Si on les rapporte à la surface agricole utile, les coûts réels en région de montagne, sans les achats d'animaux, ont augmenté de 5450 à 5800 francs par hectare entre 1998 et 2007 (fig. 7). Pour les trois zones de montagne, on constate que les coûts réels par hectare de surface agricole utile augmentent davantage plus on monte en altitude. Tandis que les coûts en zone de montagne II augmentent de 5 pourcent de 1998/99 à 2006/07, la hausse est de 26 pourcent en zone de montagne IV.

Tab. 2: Situation des revenus en 2007 par rapport aux années précédentes

Région de montagne		1998	2001	2004	2007	Variation de 98/99 à 06/07
Rendement brut-prestation brute Total	Fr./Exploitation	127 656	138 099	161 553	170 563	
Dont paiements directs	Fr./Exploitation	45 373	52 979	58 257	61 314	26,5 %
Coûts réels	Fr./Exploitation	89 556	97 964	115 444	123 517	39,1 %
Revenu agricole	Fr./Exploitation	38 101	40 135	46 109	47 046	11,7 %
Intérêts calculés des capitaux propres	Fr./Exploitation	8 388	11 491	9 690	10 580	8,7 %
Revenu du travail	Fr./Exploitation	29 713	28 644	36 419	36 466	12,6 %
Main-d'œuvre familiale	UTAF	1,38	1,38	1,33	1,34	-2,8 %
Revenu du travail par unité de main-d'œuvre familiale	Fr./UTAF	21 498	20 809	27 465	27 117	15,7 %
Zone de montagne II						
Rendement brut-prestation brute Total	Fr./Exploitation	141 843	154 093	179 305	189 277	
Dont paiements directs	Fr./Exploitation	41 970	49 945	54 598	58 805	31,2 %
Coûts réels	Fr./Exploitation	100 941	112 051	128 175	137 181	36,2 %
Revenu agricole	Fr./Exploitation	40 901	42 042	51 130	52 096	15,5 %
Intérêts calculés des fonds propres	Fr./Exploitation	8 482	11 691	9 525	10 284	4,1 %
Revenu du travail	Fr./Exploitation	32 419	30 351	41 605	41 812	18,6 %
Main-d'œuvre familiale	UTAF	1,38	1,36	1,31	1,32	-3,7 %
Revenu du travail par unité de main-d'œuvre familiale	Fr./UTAF	23 564	22 314	31 699	31 792	23,2 %
Zone de montagne III						
Rendement brut-prestation brute Total	Fr./Exploitation	114 487	125 694	144 445	156 165	
Dont paiements directs	Fr./Exploitation	48 593	55 714	62 833	65 003	24,6 %
Coûts réels	Fr./Exploitation	79 295	86 362	103 755	113 481	41,5 %
Revenu agricole	Fr./Exploitation	35 192	39 331	40 690	42 683	6,6 %
Intérêts calculés des fonds propres	Fr./Exploitation	8 404	11 271	9 921	11 159	13,3 %
Revenu du travail	Fr./Exploitation	26 788	28 060	30 769	31 524	4,5 %
Main-d'œuvre familiale	UTAF	1,36	1,36	1,32	1,37	-0,4 %
Revenu du travail par unité de main-d'œuvre familiale	Fr./UTAF	19 691	20 640	23 267	23 051	4,9 %
Zone de montagne IV						
Rendement brut-prestation brute Total	Fr./Exploitation	102 932	110 152	134 210	133 684	
Dont paiements directs	Fr./Exploitation	51 197	57 698	62 027	63 527	19,8 %
Coûts réels	Fr./Exploitation	69 160	74 379	94 803	95 847	42,4 %
Revenu agricole	Fr./Exploitation	33 771	35 772	39 407	37 837	2,7 %
Intérêts calculés des fonds propres	Fr./Exploitation	8 038	11 239	9 816	10 620	16,9 %
Revenu du travail	Fr./Exploitation	25 733	24 533	29 591	27 218	-1,6 %
Main-d'œuvre familiale	UTAF	1,44	1,45	1,38	1,40	-3,1 %
Revenu du travail par unité de main-d'œuvre familiale	Fr./UTAF	17 839	16 910	21 502	19 398	1,7 %

Source: Agroscope ART, exploitations de référence du Dépouillement centralisé

Evolution du revenu agricole et du revenu du travail

Le fait que le rendement brut, respectivement la prestation brute, augmente plus

que les coûts réels, se traduit par une hausse du revenu agricole dans l'ensemble de la région de montagne, mais aussi dans chacune des zones de montagne II, III et IV. Tandis que le revenu agricole de la zone de montagne II augmente de plus de 16 pourcent entre 1998/99 et 2006/07, la hausse n'est toutefois que de 2,7 pourcent en zone de

montagne IV (tab. 2). Dans l'ensemble de la région de montagne, le revenu agricole augmente de 12 pourcent pour atteindre 47 050 francs en 2007. Dans les différentes zones de montagne, les valeurs absolues sont de 52 100 francs (zone de montagne II), de 42 680 francs (zone de montagne III) et de 37 840 francs (zone de montagne IV).

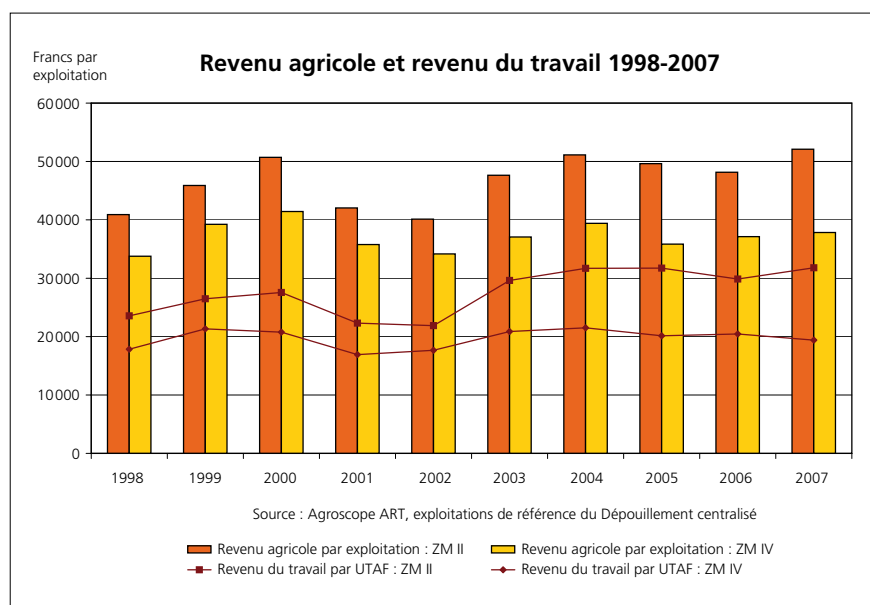


Fig. 8: Evolution du revenu agricole et du revenu du travail de 1998 à 2007 dans les zones de montagne II et IV.

Tab. 3: Amplitude de variation du revenu du travail par unité de main-d'œuvre familiale en 1998 et 2007

		Médiane	Plage des 50 % moyens		Quotient 3 ^{ème} et 1 ^{er} quartile
			Limite des 25-% (1 ^{er} quartile)	Limite des 75-% (3 ^{ème} quartile)	
1998	Région de montagne	20613	11 750	30 310	2,6
	Zone de montagne II	22 522	14 681	32 728	2,2
	Zone de montagne III	19 863	10 056	28 118	2,8
	Zone de montagne IV	16 298	8 812	25 936	2,9
2007	Région de montagne	26 561	13 160	40 413	3,1
	Zone de montagne II	30 065	15 306	46 766	3,1
	Zone de montagne III	21 924	13 502	33 981	2,5
	Zone de montagne IV	19 940	8 412	33 994	4,0

Source: Agroscope ART, exploitations de référence du Dépouillement centralisé

Tab. 4: Tableau de financement 1998 et 2007

	Région de montagne		ZM II		ZM III		ZM IV	
	1998/99	2006/07	1998/99	2006/07	1998/99	2006/07	1998/99	2006/07
Opérations courantes								
Cash-flow monétaire de l'agriculture	54 981	60 151	58 736	67 130	51 181	52 408	49 604	48 987
Cash-flow monétaire hors exploitation	19 200	24 113	19 759	23 235	20 125	24 059	15 836	27 273
Cash-flow monétaire avant prélèvements privés	74 181	84 263	78 495	90 365	71 306	76 467	65 440	76 260
Cash-flow monétaire (opérations courantes entreprise et privé)	33 596	35 820	36 127	39 404	32 264	30 996	27 816	31 486
Part des exploitations avec un cash-flow négatif	4,6 %	5,6 %	4,2 %	5,0 %	4,7 %	7,1 %	5,6 %	5,1 %
Opérations d'investissement								
Machines et outils	10 799	11 594	11 305	12 055	10 327	10 992	9 944	10 955
Bâtiments /Installations fixes	21 943	20 313	22 676	22 483	19 632	20 902	23 693	12 254
Investissements totaux	38 435	38 624	40 295	41 595	35 191	38 404	38 224	29 202
Excédent monétaire / Manque monétaire	-4839	-4102	-4168	-2191	-2927	-7407	-10 408	2284
Rapport cashflow-investissements	87 %	93 %	90 %	95 %	92 %	81 %	73 %	108 %

Source: Agroscope ART, exploitations de référence du Dépouillement centralisé

La fluctuation de l'augmentation du revenu agricole selon les zones se répercute également sur les revenus du travail (cf. fig. 8). En zone de montagne II, le revenu du travail par exploitation augmente de 19 pourcent entre 1998/99 et 2006/07; et comme le nombre d'unités de main-d'œuvre familiale est en léger recul, le revenu du travail par unité de main-d'œuvre familiale affiche une hausse de 23 pourcent, ce qui le porte à 31 790 francs. Cependant, le revenu du travail par unité de main-d'œuvre familiale en 2007 en zone de montagne IV, s'élève à 19 400 francs; il a augmenté de 1,7 pourcent entre 1998/99 et 2006/07, sachant qu'il recommence à baisser depuis 2004 par rapport aux années précédentes.

Outre l'évolution du revenu du travail, son amplitude de variation est également intéressante (cf. tab. 3). En 2007, 25 pourcent des exploitations de référence, c'est-à-dire le quartile inférieur, en région de montagne réalise un revenu du travail par unité de main-d'œuvre familiale de moins de 13 160 francs, 25 pourcent des exploitations obtiennent plus de 30 310 francs. Le quotient entre la limite du quartile supérieur et la limite du quartile inférieur peut servir d'indice de variation du revenu du travail; plus le quotient est élevé, plus la disparité des revenus entre les exploitations est importante. En 2007, cette valeur était de 3,1 dans l'ensemble de la région de montagne, soit nettement au-dessus des 2,6 atteints en 1998; la disparité des revenus s'est donc accrue. Ce phénomène s'explique par le fait que le quart des meilleures exploitations a obtenu des revenus du travail nettement plus élevés en 2007 qu'en 1998. Le

revenu du travail moyen par unité de main-d'œuvre familiale des 25 % meilleures exploitations se situe nettement au-dessus du 3ème quartile. Au sein de la région de montagne, on constate que les quotients augmentent plus on monte en altitude, en 1998 comme en 2007. Avec un revenu du travail par unité de main-d'œuvre familiale généralement bas, la zone de montagne IV affiche notamment des disparités importantes de revenus entre le quart des exploitations affichant les meilleurs résultats et le quart des exploitations affichant les moins bons résultats. Par rapport à l'année 1998, la différence des revenus entre le 1er et le 3ème quartiles s'est creusée de manière significative. Elle s'est toutefois légèrement réduite en zone de montagne III.

Evolution du cash-flow monétaire et des investissements

Les ressources générées par les exploitations se composent du cash-flow monétaire de l'agriculture et du cash-flow monétaire hors exploitation (p. ex. revenu extra-agricole). Ces ressources peuvent être utilisées pour les dépenses privées, les investissements, le remboursement des dettes, les prélèvements privés ou pour l'épargne. De 1998 à 2007, le cash-flow monétaire avant prélèvements privés augmente considérablement aussi bien en région de montagne que dans les trois zones de montagne. En moyenne des années 2006/07, le cash-flow monétaire avant prélèvements privés en région de montagne s'élève

à 84260 francs (tab. 4). Par rapport à la moyenne des années 1998/99, cela correspond à une hausse de 14 pourcent. Les zones de montagne II et IV affichent une nette augmentation de 15, respectivement 17 pourcent, tandis que le cash-flow monétaire avant prélèvements privés en zone de montagne III n'augmente que de 7,5 pourcent. Alors que la hausse du cash-flow monétaire observée entre 1998 et 2007 dans les zones de montagne II et III est due autant à l'activité agricole qu'aux activités hors exploitation, le cash-flow monétaire de l'agriculture en zone de montagne IV stagne. Par conséquent dans cette zone, l'augmentation du cash-flow monétaire avant prélèvements privés repose pratiquement uniquement sur les activités hors exploitation. En 2006/07, ces activités représentent 36 pourcent du total du cash-flow monétaire avant prélèvements privés, en 1998/99, elles n'en représentaient que 24 pourcent. Dans les zones de montagne II et III, la part de capitaux empruntés dans le cash-flow monétaire total s'élève à 26, respectivement 31 pourcent en moyenne des années 2006/2007.

L'augmentation se répercute également sur le cash-flow après déduction des dépenses privées. Ce cash-flow sert notamment aux exploitations pour les investissements et le remboursement des dettes. En région de montagne, le cash-flow après déduction des dépenses privées a augmenté de 6,6 pourcent entre 1998/99 et 2006/07. La zone de montagne IV affiche une forte hausse de plus de 13 pourcent; dans la zone de montagne II, le chiffre est de 9,1 pourcent. Par contre, en zone de montagne III, le cash-flow après déduction des dépenses

privées baisse de près de 4 pourcent. Ceci se répercute sur la proportion des exploitations qui réalisent un cash-flow négatif; en 2006/07, 7,1 pourcent des exploitations de la zone de montagne III réalisent un cash-flow inférieur aux dépenses privées. Dans les zones de montagne II et IV, la part des exploitations avec un cash-flow négatif est de 5, respectivement 5,1 pourcent. La part des exploitations affichant un cash-flow négatif est critique, dans la mesure où ces exploitations ne sont pas en mesure de financer la totalité de leurs dépenses privées à partir de leur activité économique, que cette activité soit exercée dans le cadre du domaine agricole ou à l'extérieur.

Si l'on observe l'évolution du cash-flow, on remarque qu'il est soumis à d'importantes fluctuations. Entre 1998 et 1999 notamment, le cash-flow a considérablement augmenté dans les trois zones de montagne. Cette tendance s'est poursuivie dans les zones de montagne II et III entre 2001 et 2003 et dans les zones de montagne II et IV de 2005 à 2006.

Le tableau de financement est intéressant en liaison avec les investissements effectués. Malgré des investissements totaux pratiquement inchangés en région de montagne entre 1998 et 2007, on constate de grandes différences entre les trois zones de montagne. Tandis que les exploitations des zones de montagne II et III ont investi encore davantage dans les années 2006/07 qu'en 1998/99 (+3,2 %, resp. 9,1 %), les exploitations de la zone de montagne IV ont freiné considérablement leurs investissements (-43 %). Deux tendances se superposent: les investissements dans les machines augmentent en zone de montagne IV, les investissements dans les bâtiments accusent une réduction massive après avoir atteint un niveau très élevé dans les années 2004/05. Les exploitations renoncent notamment aux gros investissements. Indépendamment du niveau des investissements, on constate que dans toutes les zones de montagne, le rapport cash-flow / investissements augmente entre 1998 et 2007. Etant donné des investissements réduits, la zone de montagne IV atteint même une valeur de plus de 100 pourcent en 2007; par conséquent, ces exploitations affichent un excédent monétaire, car le produit de leur activité économique est plus important que leurs investissements. Inversement, les exploitations des zones de montagne II et III affichent un manque monétaire; elles ne peuvent pas financer leurs investissements avec le produit de leur activité économique.



Fig. 9: Le progrès technique permet de mécaniser l'exploitation des surfaces, en région de montagne également, mais le coût des investissements pour les machines adaptées au travail en pente reste très élevé. (Photo Christian Flury)

Stratégies d'adaptation des exploitations de montagne

Les différences de revenus entre les exploitations de montagne et les exploitations des régions de plaine et des collines sont considérables (Mühlethaler et al. 2008). Elles sont dues essentiellement aux handicaps climatiques et topographiques qui limitent les possibilités de l'agriculture de montagne. Les conditions variables des sites sont en partie à l'origine des grandes disparités de revenus au sein de l'agriculture de montagne.

Etant donné les bas revenus et la baisse du produit des ventes au cours des dernières années, les exploitations sont contraintes de compenser la chute de leurs revenus. Outre la mise en place ou le développement d'une activité extra-agricole, l'extension des surfaces et/ou la réduction de la main-d'œuvre font partie des stratégies d'adaptation appliquées par la majorité des exploitations. Du point de vue agricole, l'agrandissement des exploitations est central sachant que la seule possibilité de garantir les revenus à long terme est d'augmenter la surface exploitée par unité de main-d'œuvre, puisque les paiements directs et les rendements de production sont directement liés à la surface. Le bouleversement structurel qui sévit également en région de montagne ces dernières années rend une telle adaptation possible. De 1998 à 2007, le nombre des exploitations en région montagne a ainsi chuté de près de 18 pourcent tandis que la surface moyenne exploitée par exploitation a augmenté de 13,5 à 16,4 hectares (USP, div. années). Parallèlement, beaucoup d'exploitations ont tenté de trouver une nouvelle source de revenu en diversifiant leurs activités. En 2005, plus de 42 pourcent des exploitations de la région de montagne exercent une activité para-agricole (OFS 2007). Les principales activités sont la vente directe, les travaux sous contrat, la transformation des produits agricoles ou l'offre de loisirs. En outre, 66 pourcent des chefs d'exploitations de la région de montagne exercent une activité extra-agricole.

Bibliographie

Agroscope FAT Tänikon, 2005. Rapport principal 2004. Dépouillement centralisé des données comptables. Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Ettenhausen.

BFS Bundesamt für Statistik, 2007. Landwirtschaftliche Betriebszählungen, Neuenburg.

Meier B., Giuliani G., Flury C. 2009. Flächen-transfers und Agrarstrukturentwicklung bis 2007. *Agrarforschung* 16 (5), 152–157.

Mühlethaler K., Roesch A., Schmid D. 2008. Rapport principal 2007. Dépouillement centralisé des données comptables. Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Ettenhausen.

SBV Schweizerischer Bauernverband. Div. Jh. Statistische Erhebungen und Schätzungen, Brugg.

Des demandes concernant les sujets traités ainsi que d'autres questions de technique et de prévention agricoles doivent être adressées aux conseillers cantonaux en machinisme agricole indiqués ci-dessous. Les publications peuvent être obtenues directement à la ART (Tänikon, CH-8356 Ettenhausen). Tél. 052 368 31 31, Fax 052 365 11 90, E-mail: doku@art.admin.ch, Internet: www.art.admin.ch

FR	Jaton Jean-Luc, Institut agricole, 1725 Grangeneuve	Tél. 026 305 58 49
GE	AgriGenève, 15, rue des Sablières, 1217 Meyrin	Tél. 022 939 03 10
JU	Fleury-Mouttet Solange, FRI, Courtemelon, 2852 Courtételle	Tél. 032 420 74 38
NE	Huguelit Yann, CNAV, 2053 Cernier	Tél. 032 889 36 41
TI	Müller Antonio, Office de l'Agriculture, 6501 Bellinzona	Tél. 091 814 35 53
VD	Pittet Louis-Claude, Ecole d'Agriculture, Marcelin, 1110 Morges	Tél. 021 557 92 50
	Hofer Walter, Ecole d'Agriculture, Grange-Verney, 1510 Moudon	Tél. 021 995 34 57
VS	Brandalise Alain, Ecole d'Agriculture, Châteauneuf, CP 437, 1950 Sion	Tél. 027 606 77 70
AGRIDEA	Boéchat Sylvain, Jordils 1, 1006 Lausanne	Tél. 021 619 44 74
SPAA	Grange-Verney, 1510 Moudon	Tél. 021 995 34 28

Impressum

Edition: Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Tänikon, CH-8356 Ettenhausen, Traduction Regula Wolz, ART

Les Rapports ART paraissent environ 20 fois par an. – Abonnement annuel: Fr. 60.–.
Commandes d'abonnements et de numéros particuliers: ART, Bibliothèque, Tänikon, CH-8356 Ettenhausen, Tél. 052 368 31 31, Fax 052 365 11 90, doku@art.admin.ch, www.agroscope.ch

Les Rapports ART sont également disponibles en allemand (ART-Bericht).
ISSN 1661-7576.

Les Rapports ART sont accessibles en version intégrale sur notre site Internet (www.agroscope.ch).