



HAL
open science

Intérêt et limites des systèmes herbagers au niveau micro-économique

Michel M. Lherm, André Pflimlin, . Académie d'Agriculture de France

► To cite this version:

Michel M. Lherm, André Pflimlin, . Académie d'Agriculture de France. Intérêt et limites des systèmes herbagers au niveau micro-économique. Séance de l'Académie d'Agriculture de France: Prairies, herbivores, territoires: quels enjeux?, Nov 2006, France. 2 p. hal-02815442

HAL Id: hal-02815442

<https://hal.inrae.fr/hal-02815442v1>

Submitted on 6 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

INTÉRÊT ET LIMITES DES SYSTÈMES «HERBAGERS»

Michel Lherm¹

Les couverts herbacés sont généralement reconnus pour leurs impacts positifs sur l'environnement, d'où l'intérêt collectif, à la fois, de les maintenir dans les zones où ils sont encore très présents (peu d'alternative) et de les (re)développer dans les zones où ils sont devenus rares. Ils doivent cependant présenter aussi un intérêt économique suffisant au niveau de l'exploitation

En général, au sein d'une variabilité très élevée, les résultats économiques (données du RICA) des systèmes de production les plus «herbagers» ont tendance à apparaître plus faibles, en raison d'une taille économique également plus faible et de soutiens publics moins élevés, même si de nouveaux, d'un niveau supérieur chez les «herbagers», compensent en partie ce handicap

En revanche, des exploitations, laitières, de viande bovine ou de viande ovine, suivies dans différents réseaux (RAD, Institut de l'Élevage, CEDAPA, zones de montagne), montrent clairement les possibilités d'obtenir des revenus satisfaisants avec des systèmes «herbagers» cohérents, du fait d'une bonne maîtrise de charges et des investissements et malgré un moindre soutien public. Des compromis sont possibles entre les impératifs de rentabilité économique, la charge de travail, la transmission d'un outil performant et les besoins de la filière et de la collectivité. Si les contraintes de travail sont généralement supérieures dans les systèmes «herbagers», le travail y est moins physique et saisonnier, plus aléatoire (donc moins prévisible) ; en revanche, la qualité du travail et la qualité de vie sont souvent soulignées par les éleveurs.

Les couverts herbacés ont une efficacité reconnue comme filtre des pollutions (pesticides, nitrates), aide à la conservation des sols (couvert pérenne), à la biodiversité et au paysage (haie, parcellaire en mosaïque) et maintenant à la séquestration du carbone (Cf. Huyghe). En revanche, ils ont diminué d'environ 25% entre 1970 et 1990 et encore de 11% entre les 2 derniers Recensements Agricoles. Une insuffisance des performances économiques des systèmes « herbagers » au niveau des exploitations est souvent invoquée pour expliquer ce paradoxe. Une analyse des résultats économique de ces systèmes mérite donc d'être approfondie.

Les systèmes «herbagers» peuvent être définis comme ayant beaucoup d'herbe (prairies de toutes natures) dans leur Surface Agricole Utilisée, utilisée par des «herbivores» (bovin lait ou viande, ovin lait ou viande, caprin, chevaux)

1) Approche générale

Cette approche générale est fondée sur les données des exploitations du RICA¹

1.1 Les systèmes «herbagers»

¹ Unité d'Économie de l'Élevage INRA Clermont – Theix.

¹ RICA = Réseau d'Information Comptable Agricole, dispositif européen géré par les services statistiques des Directions Régionales de l'Agriculture et de la Forêt, représentatif des exploitations agricoles professionnelles

Si l'on compare les exploitations du RICA ayant plus de 80% de surface en herbe (prairie permanente ou temporaire) dans leur SAU, qui représentent 17% des exploitations professionnelles, par rapport à l'ensemble des exploitations (tableau 1), on note, en 2004²:

- des résultats économiques nettement inférieurs de 21%
- 11% de subventions en plus grâce aux Indemnités Compensatrices de Handicaps Naturels (ICHN) et aux Mesures Agri-Environnementales (MAE), ce qui fait 14% par ha en moins sans ces aides particulières
- des tailles économiques inférieures (-44% de Marge Brute Standard) malgré une surface de taille voisine, sinon même légèrement supérieure, car l'ensemble comporte des systèmes hors-sol (granivores) ou nécessitant peu de surface (viticulture, arboriculture, maraîchage)

Tableau 1	2004	ensemble	>80% herbe	écart
Nombre d'exploitation RICA		7 332	983	
Nombre d'exploit. représentées		383 069	65 987	
	%	100	17	
Résultat Courant* / UTAns**		14 753	11 595	-21%
Subvention totale € /UTA ns		18 698	20 732	11%
	dont ICHN	981	3 122	
	dont MAE	1 091	2 818	
Subv hors ICHN&MAE €/ha SAU		321	277	-14%
Herbe % SAU		37	92	
SAU ha/UTA ns		52	53	
Marge Brute Standard €/UTAns		45 936	25 673	-44%

* Résultat Courant = Produit-charges yc charges sociales de l'exploitant

** UTA ns = Unité Travailleur Annuel non salarié (familial)

Tableau 1 Les exploitations très herbagères dans l'ensemble des exploitations du RICA

Une telle comparaison brute et simpliste (puisque l'ensemble comporte une grande diversité de types d'exploitation, en particulier des systèmes hors-sol et des systèmes viticoles) ne doit pas condamner les systèmes «herbagers». Elle révèle certaines difficultés liées à leur faible taille économique.

1.2 Les systèmes spécialisés «herbivores»

Les systèmes spécialisés en production d'herbivores correspondent à l'ensemble des Orientations (Otex) 41 (bovins lait), 42 (bovins viande), 43 (bovins lait-viande) et 44 (autres herbivores) ; elles consacrent 71% de leur SAU à l'herbe. On peut les comparer aux systèmes «grandes cultures» (Otex 13+14) qui eux aussi utilisent beaucoup d'espace (ha SAU) (tableau 2). En 2004, 38% des exploitations professionnelles sont spécialisées «herbivores» et utilisent 39% de la SAU des exploitations professionnelles; 22% sont spécialisées en «grandes cultures» et utilisent 33% de la SAU, soit pour les deux types de systèmes 60% des exploitations occupant 72% de la surface.

Les résultats économiques des «herbivores» sont inférieurs de 13% en 2004 mais en recevant 41% de subventions en moins (ces écarts se sont réduits par rapport à 1998 où le résultat économique était plus faible de 34% avec un montant de subvention de 62% inférieur). Les ICHN et MAE, d'un montant de 3 292 €/UTAns, supérieur à celui des «grandes cultures», n'arrivent pas à compenser l'écart de subventions, bien que le montant par hectare de SAU s'en approche en 2004 alors qu'il était inférieur de 33% en 1998. L'écart de taille des exploitations (84ha/UTAns en «grandes cultures» contre 51 en «herbivores») explique en grande partie l'écart dans le montant des soutiens.

² dernière année recensée pouvant être considérée comme normale, et même bonne, du point de vue climatique.

Tableau 2 Orientations OTEX	1998			2004		
	Gr Cultures	Herbivores	écart	Gr Cultures	Herbivores	écart
Nombre d'exploit. représentées	91 235	148 321		84 429	145 397	
% des exploit professionnelles	21	37		22	38	
% de la SAU professionnelles				33	39	
Résultat Courant / UTAns	19 958	13 235	-34%	14 756	12 883	-13%
Subvention totale € /UTA ns	28 717	10 942	-62%	31 327	18 441	-41%
dont ICHN	27	1 567		92	2 189	
dont MAE				740	1 935	
Subvention totale € /ha SAU	349	233	-33%	373	362	-3%
Herbe % SAU				7	72	
SAU ha/UTA ns	82	47	-43%	84	51	-39%
Marge Brute Standard €/UTAns				63 916	28 379	-56%

Tableau 2. Les systèmes «herbivores» comparés aux «grandes cultures» dans le RICA

A l'intérieur des systèmes «herbivores», la réforme de la PAC, dite Agenda 2000, a été plus favorable aux « bovins viande » (la revalorisation des aides devait compenser 80% de la baisse des prix, et les cours se tiennent bien) qu'aux céréales (50% seulement de la baisse des prix étaient compensés). En «bovins lait», l'aide directe laitière démarre en 2004 alors que les prix n'ont pas encore chuté ; en outre la part des herbages est plus faible qu'en «bovins viande» et «autres herbivores». Ce type de comparaison est donc difficile à interpréter.

1.3 Différences à l'intérieur d'un même système selon l'importance de l'herbe.

Nous avons isolé les systèmes les plus «herbagers» à l'intérieur des OTEX 41, 42, 44 en 2004 (tableau 3). Nous avons distingué les exploitations qui ont plus de 80% d'herbe dans leur SAU parmi l'ensemble des exploitations (sauf pour celles de l'OTEX 42 qui ont, en moyenne, 83% d'herbe dont nous avons retenu plus de 90%).

- Parmi les «bovins lait» (OTEX 41) qui représentent 18% des exploitations professionnelles, 23% seulement ont plus de 80% d'herbe. Celles-ci ont un peu plus de surface (47 vs 43) mais sont moins chargées (1,06 vs 1,44) . Etant plutôt situées en zones difficiles, elles bénéficient d'un plus grand nombre d'ICHN et de Prime Herbagère Agri-Environnementale (car ils sont plus «herbagers»). Grâce à cela, le montant des soutiens obtenus est voisin de l'ensemble. Le résultat économique est, malgré tout, inférieur de 11% en raison principalement d'une taille économique inférieure : les surfaces étant moins chargées, le troupeau est moins important.

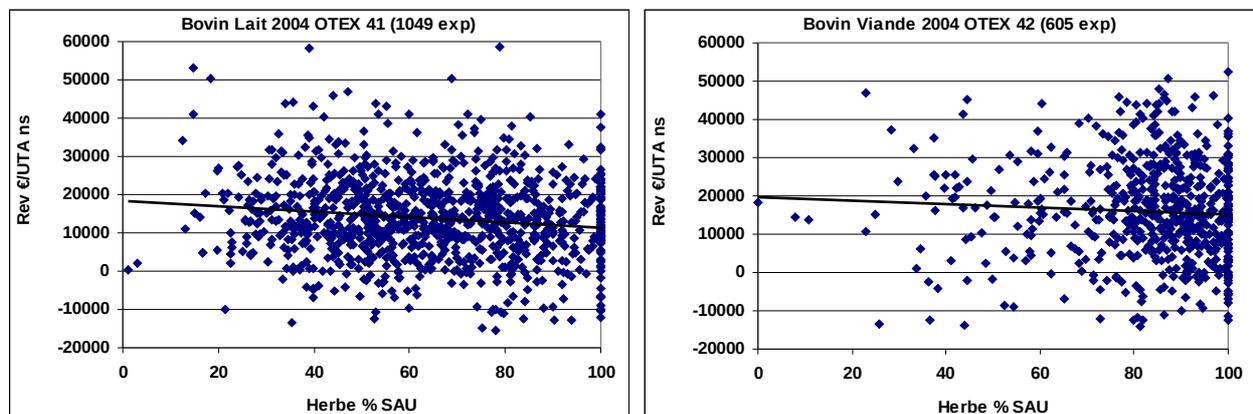
Chez les «bovins viande» (OTEX 42) qui représente 11% des exploitations professionnelles, 47% ont plus de 90% d'herbe. Ces exploitations sont dans des milieux physiques voisins de ceux de l'ensemble (ICHN identique), mais reçoivent une prime à l'herbe un peu plus forte laquelle se retrouve dans le montant plus élevé des MAE (+229 €/UTAns). Comme chez les «bovins lait», le résultat économique est plus faible (-17%) avec un peu moins de primes (-8%). La surface des exploitations est voisine de l'ensemble (-5%) mais, comme chez les «bovins lait», le chargement inférieur (1,16 vs 1,47) entraîne une moindre dimension de troupeau d'où une taille économique plus faible (-11%).

Tableau 3 2004	Bovin Lait (OTEX 41)			Bovin élevage&viande (OTEX 42)			Au ensem
	ensemble	>80% d'herbe	écart	ensemble	>90% d'herbe	écart	
Nombre d'exploit. représentées	69 957	16 202		42 391	19 815		2
%	100	23		100	47		
Résultat Courant / UTAns	13 354	11 912	-11%	14 557	12 067	-17%	
Subvention totale € /UTA ns	12 450	12 526	1%	27 800	25 587	-8%	1
dont ICHN	1 317	3 431		2 784	2 817		
dont MAE	1 310	3 056		2 787	3 016		
Subvention totale € /ha SAU	290	264	-9%	442	429	-3%	
Herbe % SAU	64	92		84	97		
SAU ha/UTA ns	43	47	10%	63	60	-5%	
Marge Brute Standard €/UTAns	28 978	24 746	-15%	27 160	24 102	-11%	2
Chargement UGB/ha SFP	1,44	1,06		1,36	1,16		

Tableau 3. Les exploitations les plus herbagères dans l'ensemble des différents systèmes «herbivores» du RICA

Cependant ces valeurs globales recouvrent une très grande variabilité des résultats économiques pour une même proportion d'herbe dans la SAU (Fig. 1). On notera une légère tendance à la réduction du revenu avec l'accroissement de la surface en herbe mais, pour une proportion d'herbe donnée, l'amplitude de variation du revenu est énorme (de 0 ou moins de 0 à plus de 30 000€). Cela relativise le poids du facteur « % d'herbe dans la SAU » et indique les possibilités d'obtenir des revenus élevés avec dans des systèmes très herbagers.

Figure 1. Evolution du revenu selon la proportion d'herbe dans la SAU.



- Les «autres herbivores» (Otex 44) sont en importance moindre (6% des exploitations professionnelles) et rassemblent en plus des « ovins viande », des brebis laitières et des caprins dont les produits sont plus particuliers, d'où une hétérogénéité de cette Otex où 57% des exploitations ont plus de 80% d'herbe. Le résultat économique de l'ensemble est régulièrement le plus faible de toutes les Otex, celui des « plus herbagers » est identique avec un peu moins de primes (-6%) et une taille plus faible (-10%)

Bref au sein d'une variabilité très élevée, les résultats économiques des systèmes les plus «herbagers» ont tendance à apparaître plus faibles, en liaison avec une taille économique également plus faible

Ces données globales ne permettent pas une approche assez fine des réalités économiques masquées par la grande variabilité des systèmes d'exploitation et des résultats économiques. C'est pourquoi il importe d'effectuer des suivis d'exploitations en fonction des choix retenus par les éleveurs en matière de systèmes fourragers et d'élevage.

2) Etude de différents systèmes «herbagers»

2.1 En élevage laitier de l'Ouest :

Une étude (Le Rohellec C., Mouchet C 2004) a comparé, dans le Grand Ouest (Bretagne, Pays de Loire, Poitou-Charentes), les résultats de 74 fermes du réseau d'agriculture durable (RAD) basées sur un système herbager économe à ceux des 374 fermes de l'orientation «bovins lait» (Otex 41) du RICA, statistiquement représentatives des 25 738 exploitations laitières de cette zone, sur trois campagnes (1999-2001).

Les structures de production sont voisines (tableau 4). Le niveau d'intensification ainsi que la part de l'herbe sont différents : 5500l de lait/Vache Laitière/an, 1,38 de chargement avec 11% de maïs et 63ares d'herbe/UGB pour le RAD, contre 6000l de lait/VL/an, 1,71 de chargement, avec 31% de maïs et 40a d'herbe/UGB dans les exploitations du RICA..

Structures	RAD 74	RICA Grand Ouest	Ecart
SAU ha	56	54	=
UTA nb	1,81	1,60	+13%
dont Unité Travailleur Familial	1,73	1,55	+12%
Nombre VL	44	37	+19%
UGB nb	65	71	-8%
Quota Kl	250	222	+13%
Niveau d'intensification			
Lait vendu l/VL/an	5 500	6 000	-8%
Chargement	1,38	1,71	-19%
Maïs ha	5ha	13ha	-8ha
% Surface Fourragère	11%	31%	
Céréales ha	9	13	-4ha
Ares d'herbe/UGB	63	40	+57%
Ha herbe % SAU	75	52	+23pts

Tableau 4 : Comparaison d'exploitations laitières du RAD et du RICA de la région Grand Ouest (structures et critères techniques)

VL= Vaches laitières

Les résultats économiques obtenus (tableau 5) sont nettement supérieurs dans le RAD : de 34% en résultat courant par Unité Travailleur Familial. Cet avantage ne provient pas du produit qui est inférieur de - seulement - 10% par UTF mais d'une bonne maîtrise de l'ensemble des charges (inférieures de 19%) Cet effort porte sur l'utilisation d'engrais, de traitements, de semences, l'alimentation (concentrés par litre de lait) , ainsi que sur la mécanisation , en diminuant l'investissement en matériels, les travaux étant souvent effectués par des tiers.

Les primes spécifiques Contrat Territorial d'Exploitation et MAE souscrites dans ce réseau s'élevant à 2397€/UTH contre 214 dans le RICA, ne compensent pas tout à fait le moindre soutien

provenant de la PAC (3756 vs 7101€/UTH). L'ensemble des soutiens est inférieur de seulement 16% par UTH grâce aux mesures CTE.

Résultats économiques	RAD 74	RICA Grand Ouest	Ecart €/UTA Familial	Ecart %
Produits total	64 237	70 713	-6 476	-9
Vente de lait <i>l</i>	141231	144727	-3496	-2
Prix du lait €/kl	330	325	+5€/kl	+1,7
Vente lait €	46 620	46 978	-358	-0,8
Autres produits	11 481	16 440	-4 959	-30
Primes PAC	3 746	7 081	-3 336	
Primes MAE	2 390	213	+2 177	
Total Primes	6 136	7 294	-1 159	-16
Engrais	787	2807	-2 020	-72
Traitement	657	1715	-1 059	-62
Semences	1097	2048	-951	-46
Total Intrants sur surface	2 541	6 570	-4 030	-61
Aliments concentrés	3341	6658	-3 317	-50
Mécanisation	11100	14892	-3 792	-25
Autres (main d'œuvre)			+184	
Total charges			-10 955	-19
Résultat courant	17 804	13 325	+4 480	+34

Tableau 5 : Comparaison d'exploitations laitières du RAD et du RICA de la région Grand Ouest (données économiques)

Ces résultats, bien qu'en nombre limité, montrent qu'il est possible d'obtenir des revenus satisfaisants avec des systèmes «herbagers» conçus dans une perspective globale de développement durable. Même en l'absence de soutien par les MAE/CTE, le revenu serait supérieur aux systèmes laitiers plus conventionnels. Ces mesures sont favorables au développement de tels systèmes et aux reconversions qu'ils exigent. Ces données confortent les résultats obtenus dans le réseau du CEDAPA³ observés par Allard et al. (2002), et déjà présentés à l'Académie d'Agriculture en 2003

2.2 Dans les réseaux laitiers de l'Institut de l'Élevage

³ Centre d'étude pour un développement agricole plus autonome

Système Fourrager 2004	Herbe Plaine	Maïs herbe Plaine	Maïs Plaine	Herbe Massif Central	Herbe Mont Est	Maïs-herbe Piémont-Montagne
Nombre d'exploit.	18	52	86	30	15	57
SAU	87	69	75	73	82	71
UMO	2,1	1,8	2,1	1,9	1,9	2,1
Quota l	317 750	284 608	400 981	201 102	225 611	255 918
Nb VL	58	44	57	37	39	42
Quota l/VL	5 541	6 399	7 014	5 833	5 865	6 582
Quota l/UMO	154 223	158 141	188 596	105 843	118 743	121 866
Herbe % SAU	84	65	38	90	95	72
Chargement	1,23	1,40	1,95	0,87	0,80	1,19
RevDisp/UMOFamil	22 545	20 057	22 333	13 796	19 195	18 723

Tableau 6 : Comparaison entre des systèmes laitiers plus ou moins «herbagers» dans les réseaux de l'Institut de l'Élevage

Un constat similaire peut être fait dans le réseau «bovins lait» de l'Institut de l'élevage⁴ :

- en région de plaine, le système basé sur l'herbe (Tableau 6) dégage le même revenu disponible par UMO familiale que le système « maïs » (40% de la SFP). Ce résultat est obtenu, avec une main-d'œuvre identique, les «herbagers» disposant de plus de surface (87ha vs 75ha) du même cheptel 57 vaches laitières produisant 5500l vs 7000 l de lait/VL/an , avec un chargement plus faible (1,23 vs 1,95) et un quota plus faible (318 Kl vs 401 Kl de lait). L'économie de charges compense une moindre production, mais elle nécessite une surface plus importante pour le même cheptel.

Dans les zones de piémont et de montagne, de bons résultats, dépassant les systèmes « maïs-herbe », sont observés en système « herbe » des Montagnes de l'Est (Franche-Comté) liés à une meilleure valorisation du lait (404 €/t vs 319) grâce aux filières AOC fromages, compensant une moindre production laitière et un faible chargement (0.80 UGB/ha).

Des calculs de coûts de production effectués par l'Institut de l'élevage à partir des données du RICA 1997-1999 (figure 2) révèlent les mêmes tendances : le coût de production est légèrement plus bas en système « herbe » de plaine (26 €/eqhl) qu'en « maïs » de plaine (26,9 €/eqhl) et nettement plus bas en « herbe » du Massif-Central » (26,9 €/hl) qu'en « maïs-herbe » de piémont et montagne » (28,6 €/hl). Les écarts proviennent des frais d'intrants (engrais, traitements et semences) sur la surface fourragère et des frais de mécanisation ainsi que, dans une moindre mesure, du coût en aliments concentrés.

⁴ Réseaux d'Élevage pour le Conseil et la Prospective

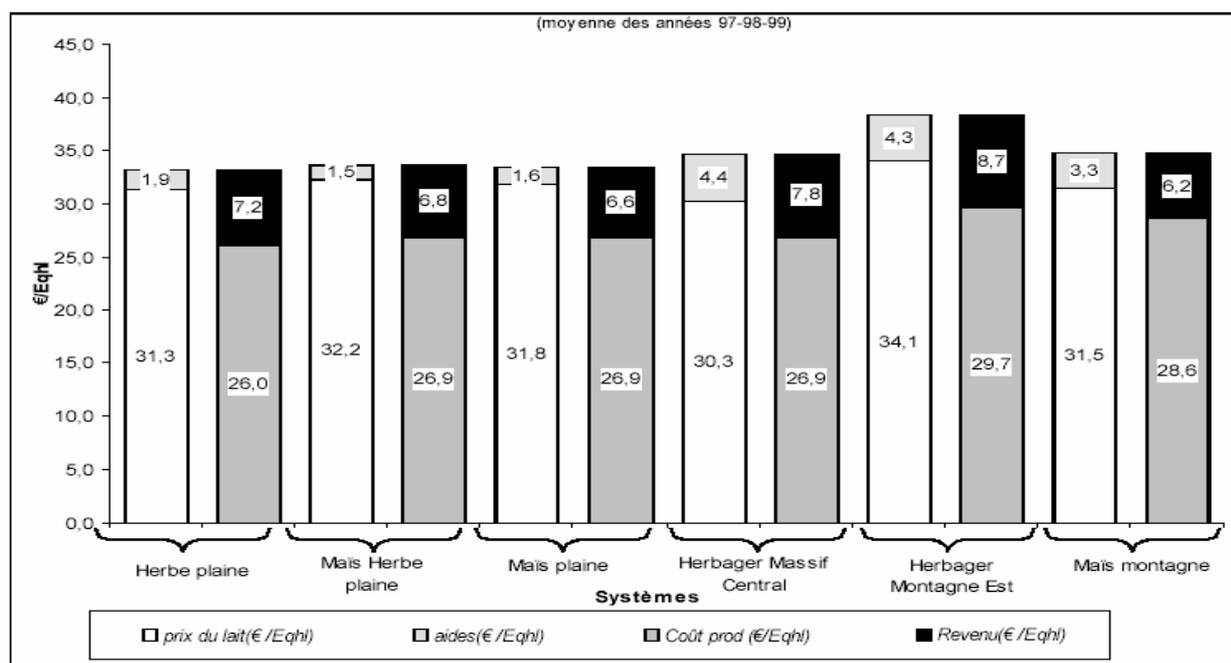


Figure 2 : Prix du lait, aides, coûts et revenu par équivalent-hectolitre de lait

Sur de tels réseaux d'observation, les résultats indiquent des tendances concordantes en faveur d'une égalité, voire d'une certaine supériorité, des systèmes « herbagers » laitiers du point de vue microéconomique

2.3 Dans des élevages allaitants charolais

Nos propres résultats sur des réseaux d'exploitations charolaises suivies sur de longue durée permettent une comparaison sur plusieurs années entre les élevages plus ou moins « herbagers ».

Dans un groupe de 65 exploitations d'élevage charolais suivies de 1989 à 2005 (figure 3), nous avons distingué les 11 plus herbagères (>90% de surface en herbe) et les 8 ayant le plus de cultures (<60% d'herbe).

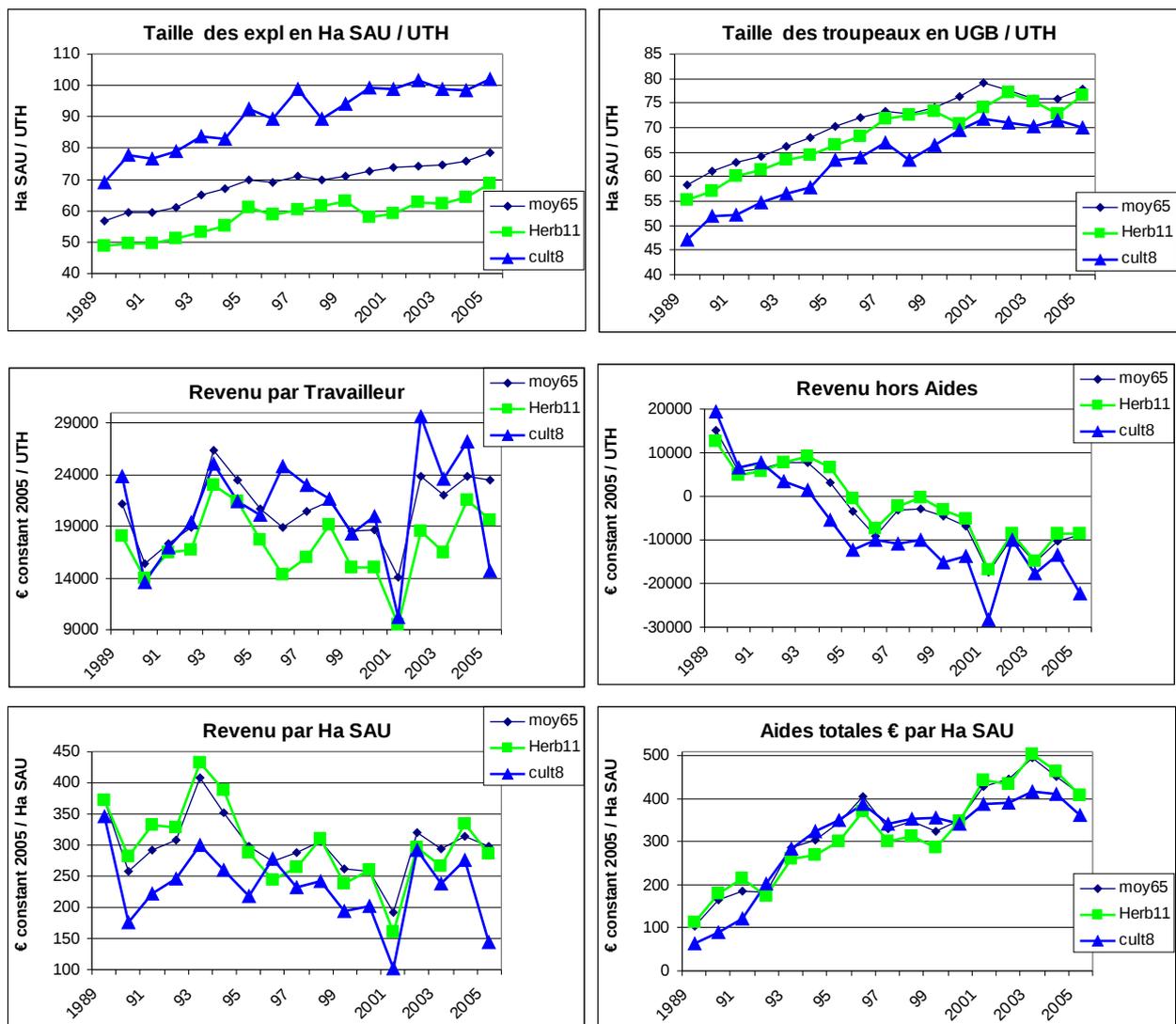


Figure 3 : Comparaison entre exploitations allaitantes charolaises plus ou mois herbagères

Grâce à leur structure plus importante (100ha vs 70ha), les « cultures » obtiennent dans la plupart des campagnes un revenu supérieur, lié aussi au fait que les soutiens augmentent avec la taille. En revanche, le revenu par hectare est plus satisfaisant pour les « herbagères ». Si l'on considère le revenu hors aides, les « herbagères » ont des résultats meilleurs que ceux des « cultures », bien que négatifs à partir de 1996. Le montant de toutes les aides par hectare est devenu légèrement supérieur chez les « herbagères » à partir de 2001. Ces résultats indiquent bien qu'à taille égale les « herbagères » obtiennent des revenus voisins de ceux des « cultures », d'autant plus que les soutiens ont récemment évolué en leur faveur.

2.4 Dans des élevages ovins montmorillonnais

Des travaux similaires sur des réseaux ovins ont servi à comparer différents systèmes de production plus ou moins «herbagères».

Un réseau d'environ 20 élevages est suivi depuis 1987 dans cette zone de plaine défavorisée traditionnellement dédiée à l'élevage ovin qu'est le Montmorillonnais. Certains élevages ont développé une orientation « culture » plus ou moins importante. Sur la base d'une classification automatique (CAH : classification ascendante hiérarchique) réalisée sur ces élevages en 2003, nous avons distingué 5 groupes plus ou moins «herbagères» (mixtes = élevage et cultures) et plus ou

moins autonomes en alimentation (mixtes auto + ou -) nommés dans le Tableau 7 où figurent les principaux éléments descriptifs structurels, techniques et économiques de notre classification.

	Extensifs	Herbagers	Mixtes Auto +	Mixtes Auto -	Cultures
Nombre éleveurs	2	3	5	8	2
SAU	205	117	158	107	163
% SFP	66	97	75	81	31
Cultures Ha	70	3	40	26	112
Productivité travail (1)	78	65	85	71	56
UTH salariés	0	0	0,53	0,07	0,05
Chargement UGB/haSFP	0,70	0,93	1,08	1,03	0,77
Taux endettement %	33	8	23	33	42
Brebis +12mois (vaches)	339 (31)	687	646 (20)	509 (2)	230
Productivité Numérique %	109	147	139	125	142
Indice de Contre saison	11	9	23	32	58
Concentré Kg/brebis	76	75	139	194	181
Agneaux herbe %	89	85	51	49	11
Marge Brute/brebis	90	124	109	83	87
Frais sfp €/ha	8	34	63	61	40
Autonomie fourragère %	85	89	80	69	68
Autonomie alimentaire %	92	90	84	76	76
Marge Brute SFP €/ha	485	747	769	592	486
Charges structure €/Ustr(2)	386	437	398	407	394
Revenu €/UTH (3)	24800	24400	30000	13000	15400
Aides totales €/ha	326	278	321	344	317

(1) exprimée en [UGB+1/2Ha cultures]/UTH

(2) Ustr = Unités structurelles = UGB+Ha SCOP

(3) Revenu du travail et des capitaux = revenu comparatif, à statuts du foncier et des travailleurs harmonisés entre exploitations (foncier en fermage et main d'œuvre considérée familiale)

Tableau 7 : Comparaisons de systèmes d'élevage ovins dans le Montmorillonnais

Les 3 élevages composant le groupe « herbagers » avec 97 % de SFP sont très typés et proches. Positionnés dans le sud de la zone, ils sont les plus spécialisés en production ovine : l'herbe y est intégralement utilisée par les ovins (687 brebis) avec un chargement assez bas et une excellente autonomie fourragère (89%). La productivité numérique est élevée (147%), les coûts de production faibles (75 kg de concentrés), même si l'on peut noter la présence de frais fourragers à hauteur de 34€/ha correspondant au soucis de disposer de prairies temporaires de qualité pour engraisser la majorité des agneaux à l'herbe (85% avec ou sans concentrés). La marge par brebis est excellente (124€) et, malgré une productivité du travail un peu inférieure à la moyenne (65 UGB/UTH), le revenu par UTH atteint 24400€ et 347€/ha, niveau le plus élevé du réseau.

La dénomination des 2 groupes « mixte auto » correspond à une mixité des productions, les cultures composant 19 et 25% de la SAU. Le groupe « mixte auto plus », de plus grande dimension que les « herbagers », obtient un revenu/UTH supérieur de 23%, avec un chargement supérieur, un plus grand apport d'aliments concentrés par brebis entraînant une marge brute/brebis inférieure et des aides totales supérieures. Cette autonomie paraît particulièrement efficace car le groupe « mixte auto moins », avec 194 Kg de concentrés par brebis, obtient un revenu bien moins élevé que le précédent (13000€ vs 30000/UTH) et que les « herbagers ». Malgré une productivité du travail atteignant 71 UGB/UTH, ce groupe « auto moins » obtient la marge par brebis la plus basse, avec des charges d'alimentation élevées obérant en partie le résultat. Les aides par hectare sont cependant les plus élevées (344€) et représentent 213% du revenu.

Dans le groupe « cultures » les cultures occupent plus des 2/3 de la SAU et le troupeau se limite aujourd'hui à 230 brebis. La productivité du travail est inférieure à la moyenne (56 UGB/UTH). La marge par brebis est moyenne même si les années antérieures montrent un potentiel supérieur. L'année 2003 ayant été peu favorable aux cultures de ventes, le revenu est parmi les plus bas (15 000€/UTH), bien loin de celui des « herbagers »

Des revenus voisins de ceux des «herbagers» ont été obtenus dans ces élevages « extensifs » qui ont la surface la plus importante (205ha), avec un chargement faible (0,70), les ovins (55 UGB) étant associés aux bovins (40 UGB) et aux «grandes cultures» (70ha). Les ovins sont conduits avec une forte autonomie fourragère (85%) et peu de contre saison. Bien que la productivité numérique reste modeste (109%), la marge brute par brebis est correcte, grâce aux économies de charges, dont les frais fourragers. Même si le revenu par hectare est moyen, la forte productivité du travail permet d'obtenir un revenu par travailleur élevé.

Notons cependant que les groupes « cultures » et « mixtes » ont particulièrement bien répondu aux demandes et incitations de la filière à produire des agneaux en contre saison, cette période étant aujourd'hui cruciale dans la construction de filières pérennes et rémunératrices.

La problématique posée nous renvoie aux nombreux travaux qui ont été réalisés dans la région depuis plus de trente ans (Jean, 1986), dont une réflexion particulière sur les systèmes extensifs durant les années 90 (Benoit, 1993, Dedieu, 1997) mais également sur la gestion du travail dans les exploitations (Bellet, 1999).

Ces travaux soulignent les possibilités de revenu offertes par les systèmes «herbagers» et extensifs dans ces zones où cependant les élevages ovins ont tendance à régresser.

3) À la recherche d'un compromis

Le dilemme est de choisir entre impératifs de rentabilité économique, charge de travail, transmission d'un outil performant, besoin de la filière et intérêt pour la collectivité.

3.1 Les différents critères pris en compte

Les résultats présentés ci-dessus en systèmes ovins peuvent illustrer notre réflexion en la matière car ils ont mis en évidence des systèmes d'exploitations et des évolutions très contrastés, ce dans le même contexte socio-économique. Nous pouvons considérer que les exploitants ont fait évoluer leur exploitation selon des objectifs propres et selon les incitations parfois puissantes du milieu socio-économique. Les facteurs propres à l'exploitation sont déterminants, qu'ils soient d'ordre matériel (structure d'exploitation, parcellaire, conditions pédoclimatiques) ou socio-économiques. Ils sont en lien avec la situation personnelle de l'exploitant (objectifs de revenu ou de travail, composition du foyer, implication de ses membres dans l'activité de l'exploitation). Ainsi, la possibilité de reprise de l'exploitation par un enfant apparaît comme un facteur essentiel, d'une part, du développement et de la modernisation de l'exploitation, d'autre part, de l'orientation des productions.

L'influence du contexte extérieur est très variable selon les situations. Elle semble d'autant plus forte que les exploitants sont impliqués dans les structures coopératives et le développement. Les principaux vecteurs extérieurs conduisant à l'adaptation des exploitations semblent être

- la filière qui cherche à développer ses activités au travers de certains types de produits et d'une certaine saisonnalité, les coopératives d'approvisionnement,
- la PAC avec ses fortes incitations financières et sa réglementation,
- la Société enfin, dont les préoccupations en terme d'environnement et de qualité des produits vont croissantes.

Notre objectif sera d'évaluer, sur la base de critères techniques et économiques, les avantages des divers systèmes de production selon, d'une part, le point de vue de l'exploitant, et d'autre part, l'intérêt de la collectivité (tableau 8). Nous utilisons une notation par « croix » ;

certaines notions sont qualitatives, illustrant plutôt des tendances (évaluation de la contrainte travail, impacts sur le territoire ou l'environnement). Après seize années d'enquêtes nous avons retenus huit critères.

Les critères décisifs dans le choix d'un système de production

Deux de ces critères ont une importance particulière et expliquent en partie l'évolution passée et la situation actuelle. Ce sont, d'une part, le travail, avec le développement des «grandes cultures» et, d'autre part, la filière avec la production d'agneaux de qualité, en nombre, durant toute l'année.

– Selon de nombreux spécialistes, les contraintes de travail apparaissent déterminantes sur les choix et décisions des agriculteurs (Bellet 1999). Elles expliquent en grande partie le développement des systèmes « cultures » dans la région au détriment de l'élevage ovin, alors même que, sur la base des critères retenus, l'intérêt pour le collectif est moindre, en particulier du point de vue de l'environnement et du point de vue du territoire (restructuration du parcellaire avec suppression de haies et drainage ; utilisation importante de pesticides).

– La filière a eu également un rôle primordial via le soutien technique, voire financier, aux producteurs et les orientations visant à maintenir ou conforter des parts de marché et les prix de vente. Les éleveurs du groupe « mixtes auto plus », généralement très impliqués dans la filière coopérative, la structurent fortement, par l'étalement de leur production, par la qualité de leurs produits (races de bonne conformation) et par les volumes de mise en marché.

Tableau 8 : Critères d'évaluation des groupes typologiques (année 2003).

+ : favorable	Extensifs	«herbagers»	MixtesAuto plus	Mixtes Auto moins	Cultures
<i>Approche exploitant</i>					
* Revenu (par travailleur)	++	++	++	+	+
* Capital nécessaire (a)	++	+++		+	++
* Travail	++	++			+++
<i>Approche collective</i>					
* Filière	+	+	+++	++	++
* Occupation territoire (b)		+++	+++		
* Economie locale (c)		++	+++	++	++
* Valeur ajoutée (d)		+++	+++		
* Environnement (e...)	++	+++	++	++	
(a) Capital hors foncier	970	138	171	142	950
€/ha		0	0	0	
Capital hors foncier	1246	9710	1594	1150	9660
€/UTH	00	0	00	00	0
Revenu/Capital hors foncier	0,20	0,25	0,19	0,11	0,16
(b) Revenu €/ha	194	347	320	161	151

(c) Produit hors Aide €/ha	267	667	680	550	508
Charges €/ha	399	599	680	734	674
Produit+charge €/ha	666	126	136	128	118
		6	0	4	2
(d) Valeur ajoutée €/ha	38	350	259	27	42
Valeur ajoutée €/UTH	493	246	242	276	342
	0	22	34	2	7
(e) Bilan azoté apparent	22	14	43	40	43
N/ha					

Sur l'ensemble des critères étudiés, les groupes « herbagers » et surtout « mixtes auto plus » apparaissent les plus intéressants pour l'approche collective définie, combinant de façon très favorable les aspects économiques et environnementaux. Le revenu dégagé par hectare permet la viabilité de structures ne dépassant pas une centaine d'hectares et peut ainsi assurer une densité territoriale élevée d'exploitations. La valeur ajoutée créée est près de dix fois supérieure, à l'hectare, à celle des autres groupes.

Du point de vue de l'exploitation cependant, les « mixtes auto plus », même s'ils dégagent d'excellents revenus, sont handicapés par de fortes contraintes de travail (parfois réduites par l'embauche de salariés) et un niveau de capitalisation qui atteint près de 160 000€ par travailleur, ce qui pose le problème de la transmissibilité. De ce point de vue, les groupes « herbagers » et « cultures » sont mieux placés.

Globalement, le groupe « herbager » est très bien situé, tant du point de vue de l'exploitation, avec un revenu élevé et des contraintes de travail maîtrisées, que d'un point de vue collectif. Son principal handicap est la forte saisonnalité de la production qui le positionne comme complémentaire d'autres systèmes. Sur le long terme, ce groupe dégage les meilleurs revenus et une bonne marge par brebis, avec une très forte stabilité. En euros constants (2003), sur 12 ans, le revenu par travailleur des « herbagers » a dépassé de 18% celui des « mixtes auto plus » (27 750€ vs 23 560) et la trésorerie disponible pour les prélèvements privés (après investissements) a atteint 25 500€/UTHF contre 19 500 (+31%). Dans le même temps, l'effort d'agrandissement des exploitations était plus important chez les « herbagers », leur taille passant de 51 à 70 Ha par travailleur (+37%) contre 82 à 97 pour les « mixtes auto plus » (+18%).

Les exploitations du groupe « mixte auto », favorables au collectif, paraissent aujourd'hui plus fragiles du point de vue de l'exploitation : le niveau de revenu, modeste, n'a pas en contrepartie un travail ou une capitalisation moindres. Plusieurs de ces exploitations sont « en croisière » ce qui limite fortement certaines charges (amortissements et frais financier) et assure un revenu correct, mais pose la question de la reproductibilité. Il est à craindre que bon nombre d'entre elles, représentatives du Montmorillonnais des années 80, soient, dès l'arrêt d'activité des chefs d'exploitation actuels, intégrées dans des structures plus grandes, en particulier céréalières.

Les « extensifs » ont des caractéristiques opposées, avec de bons niveaux de revenu et une organisation du travail permettant en général d'assumer dans d'assez bonnes conditions des dimensions parfois importantes. Le capital par hectare est relativement faible. Pour le collectif, et en dehors de l'approche environnementale, ces exploitations présentent moins d'intérêt : elles génèrent des retombées économiques locales plus faibles tout en occupant, avec peu d'actifs, un large territoire. Dans ces systèmes, la tendance est d'augmenter les surfaces de cultures, facilement mécanisables.

Finalement l'analyse des stratégies de choix des systèmes d'élevage souligne l'atout des systèmes « herbagers » tant du point de vue individuel que collectif. Elle montre également l'intérêt de suivre des exploitations en réseaux sur une longue durée, leur nombre et leur valorisation demeurant malheureusement insuffisants.

3.2 Le problème du travail et des conditions de vie

Il existe peu d'études précises sur ce sujet délicat, car très subjectif. Deux exemples de résultats prenant en compte cet aspect peuvent illustrer cette question:

Sur le domaine expérimental de l'Institut de l'Elevage à Ognos (44), l'influence du système fourrager sur le travail en élevage bovin laitier a été étudiée (Legarto 2006) en faisant varier la part respective du maïs fourrage et de l'herbe pâturée. L'une des deux conduites mises en place comprend de la stabulation permanente avec une alimentation à base de maïs ensilage (48 ares/vache) issu de monoculture ; l'autre conduite associe, selon les saisons, du pâturage (37 ares/vache) et du maïs fourrage (20 ares/vache). En hiver, les deux troupeaux reçoivent de l'ensilage de maïs. Avec une surface totale et une production laitière totale identiques (290 tonnes de lait) ainsi que des équipements équivalents, les quantités globales de travail nécessaires pour faire fonctionner les deux systèmes ont été similaires (2 700 heures/an). La productivité du travail (produit brut par heure de travail) n'a été que peu influencée par la place du maïs et de l'herbe dans le système (8% de mieux en monoculture de maïs).

En revanche, l'influence du système fourrager semble plus grande sur la nature du travail à fournir. Avec le système sans pâturage, le nombre d'heures de tracteur est accru et la pénibilité du travail physique est plus élevée. Mais l'organisation du travail est facilitée grâce à une meilleure prévisibilité du travail sans pâturage et une délégation des décisions plus aisée. La répartition des heures de travail dans l'année a un caractère saisonnier plus marqué avec le système "stabulation, monoculture de maïs". Les solutions de simplification du travail à proposer dans un système avec pâturage doivent être plus axées sur la conduite : le groupage des vèlages en automne par exemple facilite l'adoption de périodes avec mono-traite ou même sans traite. A l'inverse, dans un système sans pâturage, le niveau d'équipement est un axe plus prioritaire et plus logique mais pas forcément plus économique.

Un éleveur laitier dans l'Orne a fait évoluer son système fourrager en accordant davantage de place à l'herbe à partir de 2001 (Deborde, 2006) Il a choisi cette orientation pour redresser la situation économique de sa ferme, difficile depuis 1999, motivé par l'efficacité économique de systèmes «herbagers» autonomes visités peu avant. Il a pour cela converti en prairie une partie des surfaces consacrées aux cultures non fourragères et gagné en autonomie alimentaire bénéficiant d'aides CTE pour cette reconversion.

Par ailleurs, ces choix ont rendu son système beaucoup plus autonome en énergie sans pénaliser son revenu. La consommation énergétique a baissé entre 2000 et 2004 de plus d'un tiers et le revenu a, sur cette même période, plus que doublé. C'est la diminution des achats d'aliments et d'engrais qui bénéficie le plus à l'autonomie énergétique et au revenu, et cela malgré la forte baisse des primes engendrées par la conversion de surfaces céréalières en prairies. Ce passage à l'herbe a également modifié le travail de l'éleveur. Il lui a permis de diminuer l'horaire hebdomadaire de 70 h à 55 h et d'améliorer la qualité du travail et la qualité de vie de sa famille.

De ces exemples comme des études sur le travail en élevage «herbivores» (Dedieu, 2001), on ne peut tirer ni certitudes ni point de vue tranché. Ces systèmes demandent en général moins de travail de saison (moins de cultures fourragères, d'implantations, etc.) ; toutefois, ils sont plus exigeants en suivi en accroissant la pression et les soucis liés aux risques d'aléas. Si le travail dit d'astreinte (traite, soins aux animaux) ne dépend pas du système de production, les pointes de travail sont en revanche moins importantes dans les exploitations herbagères. Enfin, la qualité du travail est jugée en général meilleure par les éleveurs.

Cependant, dès que la taille des troupeaux s'agrandit, les contraintes et les difficultés liées à la conduite des pâturages compliquent le travail et découragent bien des éleveurs à la recherche de simplification, principalement en production laitière. Le pâturage, particulièrement dans les élevages de vaches laitières, bute sur le problème des distances aux parcelles que l'agrandissement

général des exploitations n'a pas résolu. Une restructuration raisonnée du parcellaire faciliterait l'utilisation des herbages.

De ce fait, en freinant l'agrandissement des troupeaux le maintien de systèmes «herbagers» est favorable à l'emploi, car il maintient un plus grand nombre d'exploitations dans une même région, pour une production laitière totale identique.

CONCLUSION

Les cas cités parmi d'autres nombreux exemples, montrent des systèmes «herbagers» très durables dans tous les sens du terme, et particulièrement performants du point de vue économique. Le recours à davantage d'herbe ne se heurte pas à une insuffisance de performance économique. Pourquoi de tels systèmes ne sont-ils pas répandus vu leur intérêt individuel et sociétal? En général, ils sont plus compliqués à conduire, moins connus et moins bien diffusés (pénurie dans la formation). Les systèmes intensifs sont souvent perçus comme « modernes » (même quarante ans après leur apparition !) par le milieu agricole. Ils nécessitent une certaine taille (c'est également le cas en élevage « bio ») car ils sont moins intensifs donc moins productifs par unité de surface, bien qu'ils utilisent moins d'intrants (ils génèrent une économie de charges en maintenant les charges de structure). Une des conditions de viabilité des systèmes herbagers réside dans une disponibilité en surface au moins égale aux systèmes plus intensifs, ce qui n'est pas encore le cas dans certaines zones. Une meilleure valorisation des produits, par exemple dans le cadre d'AOC, pourrait éviter cette contrainte de taille minimale.

Les conditions de travail, pour différentes qu'elles soient, ne semblent pas être déterminantes dans les choix. Tout est question de perception : le travail est moins physique et saisonnier en « herbage » mais il est plus aléatoire et moins prévisible, donc plus difficile à organiser ou à déléguer. Les exploitants ayant (ré)adopté un système herbager se trouvent valorisés par la reconnaissance sociale lors de visites de fermes ou d'échanges avec, en particulier, le public. Certains estiment exercer (sinon redécouvrir ?) "...un vrai métier de paysan".

Les aspects politiques revêtent une importance notable pour inciter au maintien et au développement de systèmes «herbagers». L'intérêt des prairies, reconnu par tous, n'est que peu traduit dans les soutiens aux systèmes «herbagers» qui les exploitent en les préservant. La prime à l'herbe (version 1993 puis 2003) et les mesures 20 (herbe) des CTE devenu Contrat Agriculture Durable ont du mal à assurer cette reconnaissance. La mise en place des Droits à Paiement Unique par la réforme PAC 2003 risque de figer cette situation.

Références bibliographiques

Allard V., Béranger C. Et Journet M., 2002. – *A la recherche d'une agriculture durable : étude des systèmes «herbagers» économes en Bretagne* INRA Editions, 340 p.

Benoit M., Laignel G., 2004. – Exploitations ovins viande en zone de plaine : évolution sur 16 années et analyse de la diversité. Colloque SFER 18-19 novembre 2004.

Deborde I., 2006 – Effet du passage à l'herbe en système bovin lait, sur l'énergie, l'économie et le temps de travail. L'exemple d'une exploitation normande, *Fourrages*, 187, p321-328.

Institut de l'Élevage, 2004 – Le coût de production du lait en France, dossier *Economie de l'élevage* n° 333A, Mars.

Dedieu B., Servièrre G. , 2001 – Organisation du travail et fonctionnement des systèmes d'élevage, 3R, 8 , 245-250.

Legarto J., 2006 – Influences sur le travail en élevage bovin lait de deux systèmes fourragers dont l'un est en monoculture de maïs et l'autre avec de l'herbe pâturée, *Fourrages*, 187.

Le Fustec P., Nicolas K., Gouerec N., 2004 – Durabilité des systèmes fourragers à dominante herbagère et à faible utilisation d'intrants, Colloque SFER 18-19 novembre.

Le Rohellec C., Mouchet C., 2004 – Évaluation de l'efficacité économique d'exploitations laitières en agriculture durable. Une comparaison aux références du Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA), Colloque SFER 18-19 novembre.

Lherm M., Veysset P. Et Bébin D., 2006. – Évolutions de 1978 à 2005 constatées sur 24 exploitations d'élevage bovin charolais dans la zone herbagère Nord Massif Central. Journée Bovine Nantaise, 4 Octobre.

Veysset P., Lherm M., Bébin D., 2005. – Évolutions, dispersions et déterminants du revenu en élevage bovin allaitant charolais. Etude sur 15 ans (1989-2003) à partir d'un échantillon constant de 69 exploitations, *INRA Prod. Anim.*, **18**(4), 265-275.