

Les relations entre agrandissement des troupeaux et changements de conduite : exemple des élevages d'ovins allaitants en Crau

C.H. MOULIN (1), J. PLUVINAGE (2), F. BOCQUIER (1)

(1) Agro.M, UMR Elevage des Ruminants en Régions Chaudes, 2 place Viala 34060 Montpellier cedex 1

(2) INRA-SAD, UMR Innovation, 2 place Viala 34060 Montpellier cedex 1

RESUME - L'agrandissement des troupeaux est un fait marquant de l'évolution actuelle des élevages d'ovins allaitants. Le travail présenté analyse comment des éleveurs ovins en Crau ont modifié leurs pratiques pour accompagner cet agrandissement. Une enquête rétrospective a été réalisée auprès de 17 éleveurs, répartis dans les quatre systèmes de production de cette zone, afin de décrire les pratiques actuelles et leurs modifications dans des périodes d'agrandissement du troupeau. Pour un effectif initial de 360 brebis, l'accroissement moyen a été de 805 têtes (11 troupeaux), sur une période moyenne de 19 ans. L'amélioration des équipements (pose de clôture) est plutôt utilisée pour faire face à une diminution de la main d'œuvre, à troupeau constant. La simplification des tâches (notamment sur les animaux : arrêt du croisement ou de la lutte de rattrapage) ou leur délégation (gardienage par un berger, surveillance des agnelages par un salarié, commercialisation par un groupement de producteurs) sont en revanche mises en œuvre pour accompagner l'agrandissement des troupeaux. Pour comparer l'intérêt des différentes solutions élaborées par les éleveurs, il faudrait pouvoir évaluer les variations de la productivité du troupeau, mais aussi de la productivité du travail, engendrées par la simplification ou la délégation de certaines tâches.

Relations between flock size increment and changes of rearing practices for sheep production systems in the lowlands of Crau

C.H. MOULIN (1), J. PLUVINAGE (2), F. BOCQUIER (1)

(1) Agro.M, UMR Elevage des Ruminants en Régions Chaudes, 2 place Viala 34060 Montpellier cedex 1

SUMMARY - In the French suckling system, flock size increment is one of the major current changes. The present study analyses how sheep breeders have changed their rearing practices in order to increase flock size. A retrospective survey was conducted on the practices of 17 breeders, representing the four sheep production systems in the lowlands of Crau (in the southeast part of France). For an initial stock of 360 ewes, the mean increment (11 flocks) was 805 ewes, over a mean period of 19 years. Equipment improvement (such as fencing) is used in order to face a decrease of manpower, with a constant stock. On the contrary, simplification of some tasks (giving up of a second mating period or cross-breeding of local ewes - Mérimos d'Arles breed - with rams of improved meat breeds) or delegation of other tasks (herding by a shepherd, care at lambing by a paid farm worker or marketing by a producer group) are used to facilitate flock increment. In order to compare these solutions elaborated by sheep farmers, variations of flock productivity, but also of labour productivity, have to be evaluated.

INTRODUCTION

L'agrandissement du troupeau dans les exploitations ovines a été un phénomène majeur des dernières décennies. Les raisons économiques de ces agrandissements sont connues, en lien avec les réformes de la PAC et de l'OCM ovine. En revanche, leurs conséquences sur les pratiques le sont moins. Les objectifs de cette présentation sont :

- 1) d'analyser comment les éleveurs ont modifié leur conduite d'élevage pour permettre l'agrandissement du cheptel ;
- 2) de réfléchir aux questions soulevées par ce double mouvement augmentation du cheptel - changement de pratiques. Cette réflexion se fonde sur une enquête réalisée en 2002 en Crau. Cette situation est intéressante à deux titres. D'une part, les troupeaux en Crau sont de grande taille par rapport aux élevages français : 700 brebis en 2001 (Fabre et Boutin, 2002) contre 212 brebis pour les exploitations spécialisées ou mixtes dans lesquelles la spéculation ovine est significative (Institut de l'Elevage, 2003). D'autre part, ils ont connu un fort accroissement depuis vingt ans : 492 brebis en 1983 et 619 en 1992 (Fabre et Pluvinaige, 1994).

1. MATERIEL ET METHODES

1.1. L'ELEVAGE OVIN TRANSHUMANT EN CRAU

L'élevage ovin transhumant en Crau repose sur la valorisation saisonnière de différentes ressources fourragères : repousses automnales des prèes irriguées, pâturées en automne et hiver par les brebis allaitant leurs agneaux (majorité des agnelages à l'automne), parcours

steppiques et céréales d'hiver au printemps lors de la lutte, et pelouses d'alpage pâturées en été par les brebis gravides (Molénat *et al.*, 2003). Dans ce schéma général, différents choix techniques sont possibles : gardienage ou parcs clôturés ; lutte de rattrapage ou non à l'automne ; élevage de tous les jeunes pour la boucherie (finis ou légers pour l'export ; de race pure Mérimos ou croisés) ou commercialisation de reproducteurs (béliers et agnelles d'élevage). Les ateliers ovins s'insèrent dans quatre systèmes de production : les *herbassiers*, ne disposant d'aucune assise foncière ; les *herbassiers stabilisés*, avec une assise foncière complétée d'achat d'herbe sur pied ; les *éleveurs-producteurs de foin* disposant de surfaces importantes de prairies irriguées sur lesquelles ils produisent du foin de Crau destiné à la vente et font pâturer un troupeau ovin ; les *éleveurs de "gros" troupeau*, d'au moins deux milles brebis, nécessitant l'emploi de bergers salariés permanents (Fabre et Boutin, 2002).

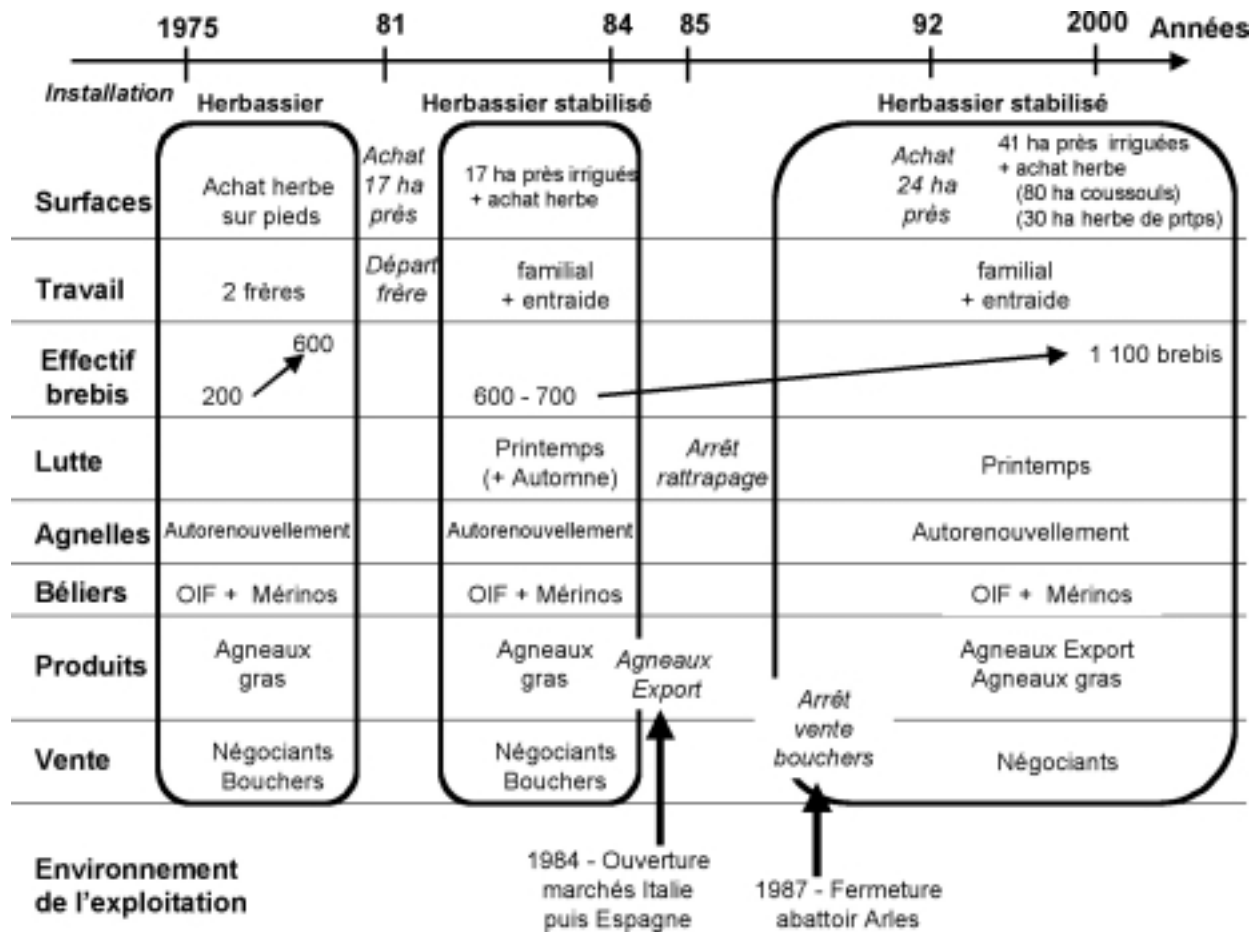
1.2. METHODES

Sur les 109 troupeaux recensés en Crau en 2001, un échantillon de 17 exploitations a été constitué (taux de sondage de 15 %). Afin de constituer une collection de cas représentative de la diversité des situations rencontrées en Crau, une stratification a été faite sur le système de production (2 *herbassiers*, 4 *herbassiers stabilisés*, 9 *éleveurs-producteurs de foin*, 2 *gros troupeaux*) ainsi que le type de produits et l'adhésion à une structure collective : 10 cas avec vente de reproducteurs dont 4 adhérents à l'UPRA et 7 cas avec vente d'agneaux de boucherie dont 4 adhérents à une Organisation de Producteurs (OP).

L'enquête était structurée en deux parties. La conduite du troupeau au cours de la dernière campagne était tout d'abord décrite ; puis l'éleveur était interrogé sur les changements survenus depuis son installation. L'objectif était de recueillir les événements survenus, les liens logiques entre ces événements et les justifications que l'éleveur donne à ses choix. Pour le traitement des données, l'évolution de chaque

exploitation a été synthétisée sous forme d'une chronique (figure 1) en repérant les systèmes de production successifs, les formes de passages d'un système à l'autre et les pratiques qui ont changé. Une analyse transversale des 17 chroniques a répertorié les changements survenus au cours des périodes d'agrandissement et étudié le contexte et les justifications de ces changements.

Figure 1 : exemple de représentation de la chronique d'une exploitation ovine en Crau



2. RESULTATS

2.1. TAILLE DES TROUPEAUX ET PRATIQUES D'ELEVAGE

L'examen de la taille des troupeaux et des choix de conduite en 2002 (tableau 1) montre les faibles effectifs de brebis (300-500) pour les éleveurs utilisant le croisement industriel. Ce sont des producteurs de foin de Crau qui valorisent eux-mêmes les repousses automnales des près irrigués. La taille du troupeau est alors déterminée par les surfaces (chargement de 8 à 10 brebis par ha en automne-hiver). Pour dégager le produit maximum avec un cheptel limité, ces éleveurs font du croisement pour commercialiser des carcasses mieux conformées, vendent tous leurs agneaux en boucherie et achètent leurs agnelles de renouvellement. Ils simplifient aussi la conduite du troupeau, en n'ayant qu'une seule race de béliers à gérer lors de la lutte et pas de lot d'agnelles de renouvellement à conduire. Pour limiter le travail lié à la commercialisation, ils adhèrent à une OP, qui recherche des carcasses lourdes. Pour les autres éleveurs, avec des troupeaux de plus de 400-500 brebis, seules quelques tendances peuvent être décelées. Par exemple, l'utilisation de deux races de béliers ne se rencontre que

dans les troupeaux de plus de 900 têtes. Les luttes longues (béliers dans le troupeau de avril à décembre) sont plutôt le fait des très grands troupeaux (3 000 têtes). Cette pratique permet d'étaler le travail de surveillance des agnelages. Dans les justifications que donnent les éleveurs de leurs pratiques, seuls ceux détenant de très grands troupeaux avancent la taille comme argument pour justifier par exemple de faire de l'auto-renouvellement (problème de trésorerie pour acheter des lots importants d'agnelles).

2.2. AGRANDISSEMENT DU TROUPEAU ET CHANGEMENTS DE PRATIQUES

2.2.1. Les dynamiques d'agrandissement des troupeaux

Sur 17 éleveurs, 11 ont agrandi leur troupeau depuis leur installation (tableau 1). Pour un cheptel initial moyen de 360 brebis, l'accroissement a été de 805 têtes (effectif multiplié par 3,2), sur une période moyenne de 19 ans. Ces agrandissements correspondent à trois dynamiques.

Ce sont tout d'abord des augmentations de cheptel sans qu'il y ait modification de la conduite du troupeau ou du système de production. Les éleveurs saturent, au fur et à mesure, la main d'œuvre disponible dans la limite des capacités d'accueil des bergeries et des surfaces qu'ils peuvent utiliser.

L'accroissement de cheptel peut également se faire avec modification de la conduite du troupeau afin d'augmenter la productivité du travail, le foncier devant également être agrandi pour conserver un chargement adéquat pour assurer l'alimentation à moindre coût des brebis.

Une dernière dynamique correspond à des changements de systèmes de production : installation comme *herbassier* avec un petit troupeau – seul capital de départ (après éventuellement un temps de salariat comme berger gardant ses brebis dans le troupeau de son patron), puis passage à *herbassier stabilisé*, l'accroissement du cheptel permettant de financer la location d'un mas ou l'achat de foncier. Deux évolutions sont alors possibles, stabilisation du cheptel et développement de la commercialisation de foin de Crau (*éleveur - producteur de foin*) ou poursuite de l'accroissement du cheptel à condition de pouvoir mobiliser des surfaces en plaine et en montagne, avec embauche de bergers salariés (*éleveur de "gros" troupeau*).

Ces trois dynamiques peuvent bien sûr s'enchaîner et se superposer dans l'histoire d'une exploitation. L'agrandissement du troupeau ne s'accompagne donc pas systématiquement de changements de pratiques. Inversement, des changements de pratiques peuvent être dictés par d'autres raisons que l'agrandissement. C'est pourquoi il faut analyser le contexte global des changements (pratiques et agrandissement) pour pouvoir mettre en évidence les liens entre ces deux phénomènes.

Tableau 1 : évolution du système de production, agrandissement du troupeau et choix de conduite en 2002

n° exp	Systèmes de prod.	Effectif brebis 2002	évolution	Races béliers	Sessions de luttes
<i>Croisement industriel avec achat du renouvellement</i>					
E8	EPF	375	-	1	Longue
E1	EPF	460	-	1	P (+ A)
E11	HS / EPF	560	+ 160	1	P (+ A)
<i>Spécialisé agneaux de boucherie, auto-renouvellement</i>					
E9	H / HS	900	+ 700	2	P
E14	H / EPF	800	+ 350	1	P (+ A)
E16	EPF	900	+ 600	1	P (+ A)
E13	HS / GT	3 000	+ 2 750	1	Longue
E18	H	3 000	-	2	Longue
<i>Agneaux boucherie, vente reproducteurs, auto-renouvellement</i>					
E10	EPF	400	-	1	P (+ A)
E6	H	600	+ 560	1	P (+ A)
E3	H / EPF	750	+ 650	1	P (+ A)
E2	H / HS	800	+ 700	1	P
E15	HS	1 000	+ 840	1	P (+ A)
E5	H / HS	1 000	-	2	A (+ P)
E12	H / EPF	1 200	+ 450	1	P (+ A)
E4	EPF	1 700	-	2	P
E19	H / GT	2 200	+ 1 100	1	P (+ A)

H : herbassier ; **HS** : herbassier stabilisé ; **EPF** : éleveur-producteur de foin ; **GT** : éleveur de gros troupeau ;
X / Y : passage du système de production X au système Y.
P (+ A) : lutte principale de printemps et lutte de rattrapage d'automne ; **Longue** : lutte longue de avril-mai à décembre.

Tableau 2 : solutions mises en œuvre par les éleveurs de la Crau pour permettre l'agrandissement du troupeau

Tâches de l'activité ovine	Amélioration des équipements	Simplification des tâches	Délégation des tâches
Conduite au pâturage			
En plaine	Pose de clôtures		Embauche d'un berger
En estive			Embauche d'un berger
Conduite du troupeau			
- Luttes			
Plusieurs sessions		Arrêt des luttes de rattrapage	
Plusieurs races		Arrêt du croisement industriel	
- Agnelages		Décalage du lot de lutte pour étaler les agnelages	Embauche d'un salarié
- Elevages agneaux de boucherie		Arrêt de l'allotement mâles / femelles	
		Réduction de la durée d'élevage	
Commercialisation			Adhésion à un groupement

2.2.2. Les solutions mises en œuvre pour accompagner les agrandissements

Lorsque le cheptel devient trop important pour la main d'œuvre disponible, les éleveurs ont trois solutions : améliorer les équipements, simplifier la conduite du troupeau et des surfaces pour diminuer le nombre et la durée des tâches à réaliser, déléguer certaines tâches, en faisant appel à l'entreprise, au salariat ou à l'entraide (Dedieu *et al.*, 2000). En Crau, les éleveurs ont mis en œuvre ces trois modes d'interventions pour les tâches nécessaires à l'élaboration et la mise en marché des produits de l'élevage ovin (tableau 2).

En ce qui concerne le pâturage, des éleveurs se sont équipés en clôtures, fixes ou mobiles. Cependant, dans la plupart des cas, la pose de clôture a été réalisée à effectif constant, pour faire face une diminution du collectif de travail familial (arrêt de l'activité des parents) ou pour diminuer la main d'œuvre salariée. En revanche, l'embauche de bergers est pratiquée pour faire face à un accroissement du cheptel ou permettre le développement de la production de foin de Crau pour la vente.

Sur le troupeau, la simplification de la reproduction (arrêt de la lutte de rattrapage) annoncée il y a 10 ans (Pluvinage et Fabre, 1994) est bien observée sans qu'elle prenne un caractère systématique (seuls 3 éleveurs sur 17 ne pratiquent plus de rattrapage). Une autre façon de simplifier le travail lors de la lutte est d'abandonner l'utilisation de deux races de béliers. Dans ce cas, les éleveurs ont toujours supprimé les béliers de race bouchère et conservé les Mérinos pour assurer l'auto-renouvellement en agnelles. Pour l'agnelage, un éleveur a choisi d'embaucher un saisonnier pour l'aider dans cette tâche ; un autre, ne voulant pas déléguer à un salarié la surveillance de l'agnelage qu'il assure avec sa femme, a fait deux lots de lutte au printemps, décalés d'une dizaine de jours, pour étaler le pic de mise bas de son troupeau passé de 2 500 à 3 000 têtes. Pour l'élevage des jeunes, ce même éleveur a choisi de simplifier l'allotement des agneaux de boucherie en ne séparant plus mâles et femelles. Le cas de la réduction de la durée d'élevage des jeunes (agneaux vendus non finis au printemps) correspond à un déséquilibre entre la taille du troupeau et les surfaces

disponibles à cette période. Enfin, il faut signaler le cas d'un éleveur pour lequel l'adhésion à une Organisation de Producteurs a été motivée par le souhait de déléguer le travail de commercialisation des agneaux qu'il réalisait auparavant avec plusieurs négociants.

3. DISCUSSION

3.1. RETOUR SUR LA METHODE

Les entretiens rétrospectifs n'ont pas permis de recueillir des informations quantitatives sur les temps de travaux, ni même de faire une analyse des liens entre taille du troupeau et pratiques d'élevage, pour identifier les façons de faire qui seraient incompatibles avec des troupeaux de grande taille. En revanche, le recueil des raisons avancées par les éleveurs pour justifier des changements de conduite, en reconstituant la chronique de l'exploitation, a été très efficace pour identifier les transformations qui conduisent à un allègement de la charge de travail par tête de bétail, que ce soit dans le cadre d'agrandissement des troupeaux ou pour le développement d'autres activités dans des exploitations combinant élevage et productions végétales. Par exemple, sans avoir pu quantifier le gain de temps sur l'organisation des lutttes, nous avons identifié que le passage de deux races de béliers à une seule est une façon de simplifier les tâches, ce changement de pratiques étant mis en œuvre par des éleveurs dans des contextes de tension sur le travail.

3.2. AMELIORATION DE LA PRODUCTIVITE DU TRAVAIL PAR SIMPLIFICATION DES TACHES

Les simplifications possibles sont multiples et plusieurs solutions peuvent être mises en œuvre. Cependant, dans une perspective de conseil, il ne faudrait pas raisonner les éléments de conduite indépendamment les uns des autres. Par exemple, en ce qui concerne la lutte de rattrapage, celle-ci constitue pour certains éleveurs un invariant dans leur conduite du troupeau, notamment parce qu'elle permet une diversité des agneaux produits (en termes de calendriers de vente et de modalité d'élevage, avec des agneaux nés au printemps pouvant estiver). C'est le cas des éleveurs qui n'utilisent qu'une seule race de bélier (Mérinos ou race bouchère). En revanche, les éleveurs qui ont abandonné la lutte de rattrapage utilisent les deux races de béliers, la diversification des produits se faisant alors sur le type génétique, avec des carcasses plus ou moins lourdes, l'étalement des ventes des agneaux, tous nés à l'automne, se faisant uniquement sur la durée de la période d'engraissement. Ainsi, le maintien d'une lutte de rattrapage se raisonne différemment en race pure ou en croisement. Toutefois, pour un éleveur utilisant aujourd'hui deux races de béliers et pratiquant une lutte de rattrapage, nous ne savons pas s'il est plus avantageux d'abandonner le croisement ou le rattrapage si le but est l'allègement de la charge de travail. Dans cette situation précise, deux éleveurs ont fait des choix opposés.

3.3. AGRANDISSEMENT DU TROUPEAU AVEC EMBAUCHE DE SALARIES

Le recours à des salariés ou des stagiaires pour faire face à l'augmentation de la charge de travail dans une dynamique d'agrandissement du troupeau pose la question des compétences des personnes embauchées et des tâches que l'éleveur décide de déléguer. Par exemple, si certains délèguent la surveillance de l'agnelage, d'autres s'y refusent, alors qu'ils emploient des bergers pour la conduite

au pâturage. En effet, appréhender les actes techniques en termes de pratiques (Landais et Deffontaines, 1988), c'est considérer l'efficacité de la personne qui accomplit cette tâche. En effet, certaines tâches sont plus déterminantes que d'autres sur la productivité globale du cheptel. Des erreurs dans l'exécution de ces tâches ne pourront pas être compensées par la suite. Il est donc nécessaire d'être strict dans la qualité de leur exécution. Ceci renvoie aux compétences nécessaires, notamment en termes de capacités à réagir face aux imprévus (problèmes à l'agnelage par exemple). D'autres tâches, par exemple celles qui sont répétitives comme l'alimentation, sont moins risquées (délégation plus facile) car elles peuvent faire l'objet de réajustements concertés.

CONCLUSION

Pour aider les éleveurs à raisonner leurs choix par rapport à ce double mouvement d'agrandissement du troupeau et de changement de pratiques, des simulations pourraient être utiles. Dans le cadre de la simplification des tâches, des modèles de fonctionnement du troupeau ovin (Cournut et Dedieu, 2000 ; Moulin *et al.*, 2004) permettent déjà d'évaluer les conséquences d'une modification de la reproduction (abandon du croisement ou du rattrapage) sur la productivité du troupeau et le calendrier de production. En complément, un calcul économique peut alors être réalisé pour évaluer si l'augmentation de l'effectif du troupeau compense la baisse éventuelle des performances animales. En revanche, il faudrait explorer la possibilité d'inclure des éléments sur les temps de travaux dans ces modèles afin d'évaluer la productivité du travail et comparer différents scénarios de simplification sur ce critère. En ce qui concerne la délégation des tâches, il faudrait pouvoir introduire dans les modèles une composante sur l'efficacité de leur réalisation. Ceci pourrait passer par une représentation fine des processus de pilotage : action et contrôle plus ou moins différé dans le temps, entraînant ou non une réaction en termes de conduite. Ces modèles pourraient alors tester la sensibilité de la productivité globale d'un schéma de production à des aléas dans son exécution. Ceci permettrait d'évaluer les risques de déléguer certaines tâches et donner ainsi des guides pour raisonner la répartition des tâches au sein d'un collectif de travail.

Le travail d'enquête a été réalisé par C. Pinatel et C. Proton dans le cadre de leur mémoire de fin d'étude de l'ISARA Lyon.

Dedieu B., Chauvat S., Servièrre G., Tchakérian E., 2000. Bilan travail pour l'étude du fonctionnement des exploitations d'élevage. INRA, Institut de l'Élevage, 27 p.

Cournut S., Dedieu B., 2000. Renc. Rech. Rum., 7, 337-340

Fabre P., Boutin J., 2002. In Transhumance. Relique du passé ou pratique d'avenir, Fabre, Duclos, Molénat (dir.), Cheminement, 177-196.

Fabre P., Pluvvinage J., 1994. Renc. Rech. Rum., 1, 21-24

Institut de l'Élevage, 2003. Résultats techniques et économiques des exploitations ovines viande de la Base de Données Nationale Appui Technique et du Socle National Réseaux d'élevages. Institut de l'Élevage, France, 23 p.

Landais E., Deffontaines J.P., 1988. Etudes Rurales, 109, 125-158

Molénat G., Dureau R., Fabre P., Lambertin M., 2003. Fourrages, 176, 437-461

Moulin C.H., Blanc F., Ezanno P., Bocquier F., 2004. Anim. Research, sous presse