

Systèmes de production et contraintes de durabilité de la filière viande ovine dans la province de Boulemane

A. Boughalmi¹, A. Araba¹, M. Yesséf¹ et B. Elamiri²

¹Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II B.P. 6202, Madinat Al Irfane, Rabat (Maroc)

²Centre Régional de la Recherche Agronomique de Settât, B.P. 589, Settât (Maroc)

Résumé. Dans le but d'étudier les ressources mobilisables pour qualifier la production de viande ovine dans l'Est du Maroc, des enquêtes sont faites avec 75 éleveurs de la province de Boulemane, qui englobe une zone montagneuse et une zone steppique. Trois systèmes de production sont identifiés: agro-sylvo-pastoral, agro-pastoral et oasien. Ils connaissent une mutation continue. La race Timahdite domine les parcours forestiers et steppiques de la zone montagneuse, alors que Beni Guil et Ouled Jellal dominent les steppes de l'Est de la province. Une population croisée entre ces deux dernières races, appelée «Safra», commence à envahir les parcours steppiques d'Outat Lhaj. Dans les oasis à base d'olivier, c'est l'élevage intensif des croisés D'man et Sardi avec la Béni Guil qui prédomine. L'élevage est devenu de plus en plus dépendant des aliments concentrés notamment en période d'agnelage. Cette supplémentation reste limitée durant la saison de reproduction. Le mode de reproduction est encore traditionnel. Les agnelages sont échelonnés sur toute l'année et coïncident souvent avec la période d'insuffisance de l'herbe. L'eau d'abreuvement est insuffisante. Dans 8% des cas, les troupeaux s'abreuvent de l'eau des pluies stagnée. Les autres contraintes relevées par les éleveurs sont l'indisponibilité de la main d'œuvre, la dégradation des parcours et l'absence d'encadrement. Ce travail a relevé la mutation qui s'opère dans certains élevages et qui peut mettre en question la pertinence des références qui peuvent être mobilisées pour être engagés par le collectif des éleveurs dans le processus de qualification de la viande ovine à l'Est du Maroc.

Mots-clés. Viande ovine – Ressources mobilisables – Aliments – Races – Boulemane – Maroc.

Production systems and sustainability constraints of the sheep meat industry in the province of Boulemane

Abstract. In order to study the available resources to qualify lamb production in Eastern part of Morocco, 75 farmers in the province of Boulemane were surveyed. The study area includes Middle Atlas mountain area, and steppe zone. Three production systems were identified: agro-silvo-pastoral, agro-pastoral and oasian. They know a continuous mutation. Timahdite breed dominates the forest and steppe rangelands in the mountainous area, while Beni Guil and Ouled Jellal dominate the steppes of the Eastern part of the province. Crossbred population between the last two breeds, called "Safrâ" begins to invade the steppe rangelands of Outat Lhaj. In the oasis based on olive trees predominates an intensive farming system based on crosses from D'man and Sardi or Beni Guil. Animal feeding is increasingly becoming dependent on concentrates particularly during lambing period. This supplementation is limited during the breeding season. The mode of reproduction is still traditional. Lambing is spread throughout the year and often coincides with the period of lack of grass. The drinking water is insufficient. In 8% of cases, animals drink water accumulated from rain. Other constraints identified by farmers are the unavailability of labor, rangeland degradation and lack of supervision. This work identified a mutation occurring in some sheep flocks which may challenge the relevance of the references to be mobilized by the farmers in lamb qualification process in eastern Morocco.

Keywords. Lamb – Mobilizable resources – Feed – Breeds – Boulemane Morocco.

I – Introduction

L'élevage ovin est enraciné dans l'histoire et la tradition des éleveurs du Moyen Atlas et du Maroc Oriental. Aujourd'hui, la filière viande ovine est appelée à être plus compétitive en raison de l'ouverture du marché national aux autres viandes dans le cadre des accords de libre-échange. Dans ce sens, la qualification de la viande de l'agneau est une principale option à considérer. Elle nécessite préalablement une meilleure compréhension des systèmes de production dans toute leur diversité, et la manière dont ces systèmes sont connectés à la qualité du produit. La présente étude se propose de mettre à disposition de la filière des éléments mobilisables pour qualifier la viande produite dans la province de Boulemane qui présente l'avantage d'être suffisamment diversifiée dans ses conditions écologiques et ses ressources animales pour répondre à cet objectif.

II – Matériel et méthodes

La présente étude est réalisée à partir d'un échantillon aléatoire simple de 75 éleveurs choisis au hasard et enquêtés dans la province de Boulemane. Les exploitations étudiées sont de petite, moyenne et grande taille, localisées dans la zone montagneuse, le piémont du Moyen Atlas, et la zone steppique d'Outat Lhaj pour refléter la diversité dans la conduite des élevages et dans les ressources alimentaires et animales. Compte tenu de cette diversité, il s'avère important de distinguer des systèmes d'élevage homogènes afin de faciliter l'analyse de la situation de production de viande ovine dans la zone d'étude. Afin d'atteindre cet objectif, nous avons fait recours à la méthode d'Analyse de Correspondances Multiples (ACM). Cette dernière permet de rendre en compte la diversité de la situation au sein de la population étudiée en se basant sur des variables nominales multiples. Le choix des variables s'est limité à un nombre réduit d'indicateurs discriminants qui expliquent mieux la variation totale. Le traitement des données est réalisé par le logiciel SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). L'ACM s'est basée sur cinq variables à savoir: la commune rurale, le type de l'activité agricole pratiquée, la race ovine élevée, l'effectif des troupeaux ovins et le type de parcours fréquentés.

III – Résultats et discussion

1. Identification des systèmes d'élevage

L'ACM fait ressortir 2 grands axes de dispersion statistiquement indépendants au sein de la population étudiée. Ces axes expliquent respectivement 53,88% et 33,26% de la variation totale. La prise en compte simultanée de ces facteurs a permis de différencier trois types de système de production (Fig. 1).

Le premier système rassemble les éleveurs des communes rurales Guigo, Enjil et Skoura où les éleveurs pratiquent la céréaliculture et le maraîchage comme activité agricole. La race ovine élevée est la Timahdite et la taille des troupeaux varie entre 100 et 400 ovins. Ces élevages sont conduits principalement sur les parcours forestiers et aux piémonts des montagnes, pouvant ainsi être classés comme système d'élevage *sylvo-pastoral*.

Le deuxième système regroupe des éleveurs de la commune rurale Outat Lhaj qui ont des troupeaux de taille variant entre 400 et 1000 têtes et qui pratiquent l'arboriculture et la céréaliculture comme activité agricole. Les races élevées par ces éleveurs sont la Béni Guil, race locale de la zone, la race Ouled Djellal originaire de l'Algérie et le produit du croisement entre ces deux races constituant la population «Safrà». Durant ces dernières années, cette population a commencé à envahir les parcours steppiques de la zone. Elle représente de 26 à 50% des femelles reproductives dans 43% des élevages enquêtés dans la région d'Outat Lhaj. Cette population est

apparue suite à la nouvelle stratégie qui s'est manifestée chez les éleveurs de la zone, qui ont commencé ces dernières années à changer la composition de leurs troupeaux de la Béni Guil vers l'Ouled Djellal, résultant en l'émergence de la population «Safra». Selon les éleveurs enquêtés, la population «Safra» présente des performances intermédiaires entre les deux races parentales. Ces troupeaux sont élevés sur les parcours steppiques, pouvant constituer ainsi un système d'élevage *pastoral*.

Toutefois, force est de constater que les sécheresses récurrentes et leurs conséquences sur la biomasse pastorale ont contribué à induire une mutation dans la conduite alimentaire des troupeaux des deux premiers systèmes, rendant l'élevage de plus en plus dépendant des aliments concentrés principalement l'orge et le son de blé. Ainsi, ces systèmes d'élevage sont entrain de glisser vers des systèmes plutôt *agro-sylvo-pastoral* et *agro-pastoral*.

Le troisième système présent dans la région est de type *intensif* et inclut les éleveurs des oasis d'oliviers de la commune rurale d'Outat Lhaj et qui disposent de croisés entre la D'man et la Béni Guil ou la Sardi. Ces troupeaux sont élevés dans les bergeries et sont généralement de taille inférieure à 100 ovins.

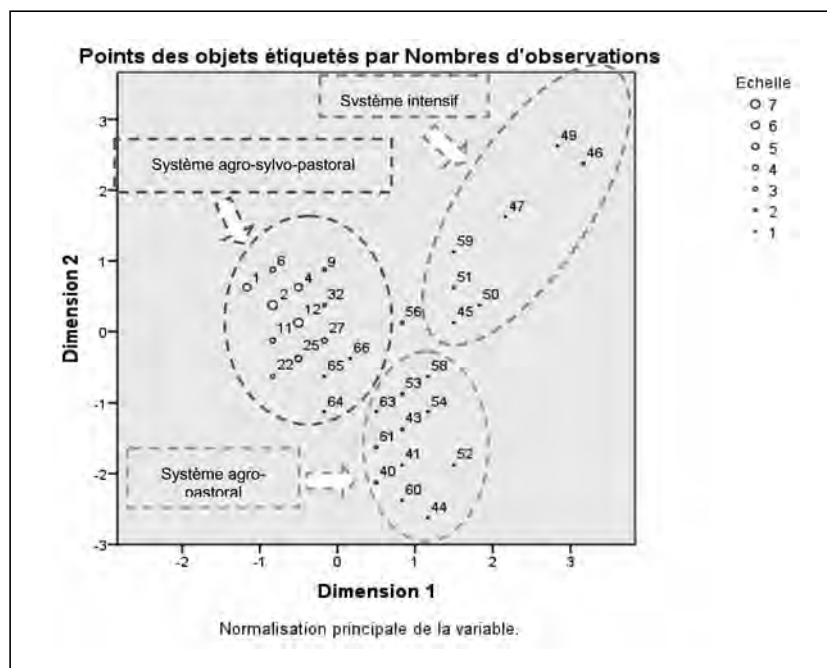


Fig. 1. Représentation graphique de dispersion des individus après regroupement par casier.

2. Calendrier alimentaire des élevages extensifs

La conduite alimentaire en systèmes agro-pastoral et agro-sylvo-pastoral se base principalement sur l'exploitation des parcours. En effet, 67% des éleveurs passent toute l'année sur le parcours, alors que 16% ne l'exploitent qu'entre Octobre et Avril puis ils se dirigent vers les chaumes (Fig. 2). En système agro-sylvo-pastoral, l'alimentation des troupeaux ovins se base sur l'apport alimentaire des parcours dans 70% des cas enquêtés vs 77% en système agro-pastoral. Ceci peut

être expliqué par l'importance des déplacements des éleveurs. La transhumance «moderne», basée sur le transport des animaux en camion pour des distances pouvant aller jusqu'à 300 km, à la recherche de bons parcours, est pratiquée par 70% des éleveurs du système agropastoral. Elle crée une pression sur les ressources alimentaires disponibles. Quant au système agro-sylvo-pastoral, la transhumance est pratiquée par 28% des éleveurs, mais c'est une transhumance qu'on peut qualifier de «faible amplitude».

Malgré cette forte relation avec le parcours, la complémentation en aliments concentrés est devenue systématique chez 74% des éleveurs enquêtés durant ces dernières années de sécheresse. En effet, 77% des éleveurs du système agro-sylvo-pastoral vs 69% en système agropastoral font recours aux aliments concentrés, principalement l'orge et le son de blé, durant toute l'année alors que chez le reste des éleveurs la supplémentation n'est pratiquée que durant l'hiver pour les brebis. Cette période coïncide avec la saison de l'agnelage. L'orge et le son de blé font les principaux aliments concentrés utilisés. Les quantités moyennes journalières distribuées sont estimées à 800 g pour les brebis durant la période d'allaitement, 300 g durant le tarissement et 500 g durant la saison de reproduction. Toutefois, la supplémentation en aliment énergétique, principalement l'orge, à raison d'environ 1 kg, est systématique pour les béliers reproducteurs.

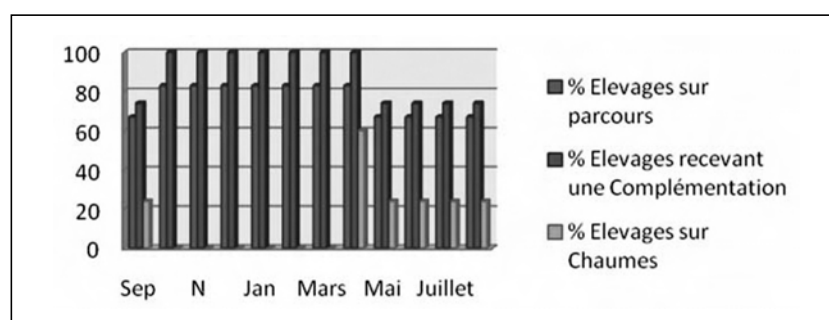


Fig. 2. Calendrier alimentaire suivi par les éleveurs de la province de Boulemane.

3. La conduite de la reproduction

Chez les éleveurs enquêtés aucune gestion de la reproduction n'est pratiquée. La technique de «l'effet bélier», qui consiste à introduire le bélier dans un troupeau de femelles en fin de période d'anoestrus après une période de séparation physique, visuelle et olfactive d'au moins un mois (Vandiest, 2003) est observée chez 12% des éleveurs seulement. Toutefois, dans ces élevages, la séparation est physique plus que visuelle ou olfactive. Elle n'est pratiquée que lors de la distribution des aliments et du confinement la nuit.

Dans le système agro-sylvo-pastoral, 2 pics de saisons de lutte sont observés: fin Août-fin Février et Juin-Septembre. La première période de lutte (fin Août- fin Février) correspond à la saison de reproduction naturelle (Rosa et Bryant, 2003). Le deuxième pic (Juin-Septembre), correspond à la période de transition du cycle sexuel de la brebis de l'oestrus à l'anoestrus. En système agropastoral, trois vagues de luttes peuvent correspondre au rythme d'agnelage appliqués par les éleveurs de la zone. Ces vagues s'étalent entre Mars-Avril, Juillet-Septembre et Novembre-Janvier. Lassoued (2011), a classé les saisons de luttes en 3 types afin d'accélérer le rythme d'agnelage (3 agnelages en 2 ans) à savoir : lutte entre le 1er Avril au 15 Mai, lutte du 1er décembre au 15 Janvier et la lutte du 1er Août au 15 Septembre. Ces 3 vagues de lutte sont aussi remarquables dans les élevages d'ovins croisés entre la D'man, et les races Sardi ou Béni Guil. Ceci peut être expliqué par la durée de l'intervalle réduit de l'anoestrus post-partum de la race D'man (Derqaoui *et al.*, 2009).

4. Contraintes et défis

Outre l'importance du coût alimentaire de production de la viande ovine, la disponibilité de la main d'œuvre et de l'eau constituent d'autres contraintes à l'élevage de la zone. Durant ces dernières années, les éleveurs affirment qu'ils trouvent une grande difficulté pour trouver un berger compétant avec un salaire raisonnable. Le type de paiement dépend du berger, 21% préfèrent être payés par rapport aux agneaux nés vivants, à raison de 1/10 à 1/4 des agneaux nés. Le reste perçoit un salaire annuel moyen de 15 000 ± 3 900 Dh et dans certains cas ils reçoivent d'autres biens.

Le recours aux bergers est dicté par l'absence de successeur pour l'élevage et la sédentarisation des éleveurs. En fait, 63% des éleveurs enquêtés n'ont pas de successeurs qui s'occuperaient de l'élevage. Les jeunes de la région préfèrent avoir une fonction avec un revenu stable plutôt que de s'occuper des ovins dont le revenu est instable. Ainsi l'intégration entre l'agriculture et l'élevage est devenue indispensable pour 52% des éleveurs enquêtés afin d'assurer une autre source de revenu. Les principales activités agricoles pratiquées, autres que la céréaliculture, sont le maraîchage et l'oléiculture.

La disponibilité de l'eau d'abreuvement des troupeaux est devenue un autre défi pour les éleveurs de la province surtout les éleveurs de l'Est. Les éleveurs peuvent passer en moyenne 1 heure de marche pour arriver à une source d'eau, voire plus, en été, par les éleveurs d'Outat Lhaj (zone de l'Est). 32% des éleveurs achètent l'eau en citerne et 8% laissent leurs troupeaux s'abreuver de l'eau des pluies stagnée.

IV – Conclusion

De cette étude ressort une tendance à la mutation des systèmes de production de viande ovine sur les parcours. En effet, les éleveurs des zones steppiques de l'Est s'orientent de plus en plus vers l'élevage de la race Ouled Djellal et de la population «Safra» au détriment de la race Béni Guil. Par ailleurs, la mauvaise gestion des ressources naturelles pastorales et la dépendance vis-à-vis des aliments concentrés induisent des changements dans le système d'alimentation du troupeau. A ces changements, on peut ajouter la tendance à la diminution de la disponibilité de bergers disposant de savoir-faire prouvé. Une telle mutation met en question la pertinence de ressources mobilisables pour qualifier la viande ovine produite dans la zone.

Remerciements

Ce travail est réalisé dans le cadre du Projet ARIMNet-DoMEsTic (<http://www.arim-domestic.net/>) avec le soutien financier du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de la Formation des Cadres (Maroc).

Les auteurs tiennent à remercier les cadres et techniciens de l'ANOC et de la DPA de Boulemane/Missour pour leur appui logistique.

Références

- Derqaoui L., Elfadili M., François D. et Bodin L., 2009.** Anoestrus post-partum chez les brebis D'man, Timahdite et leurs produits de croisement Post-partum anoestrus in D'man and Timahdite sheep breeds and their crosses. Dans : *Rencontres Recherche Ruminants*, 16, p. 317.
- Lassoued N., 2011.** Méthodes de maîtrise de la reproduction ovine selon le système d'élevage. Dans : Mutations des systèmes d'élevage des ovins et perspectives de leur durabilité, *Options Méditerranéennes*, A, 97, pp. 103-110.
- Rosa H.J.D. et Bryant M.J., 2003.** Review Seasonality of reproduction. Dans : *Small Ruminant Research*, 48, pp. 155-171.
- Vandiest Ph., 2003.** L'effet bélier, une technique naturelle pour faire apparaître et regrouper les chaleurs des brebis. In : *Filière Ovine et Caprine*, 5, pp. 1-2.