

Des parcours ligneux pour l'alimentation de chèvres en production laitière Références récentes en région méditerranéenne française

Genevet E., Garde L., Napoléone M.

in

Napoléone M. (ed.), Ben Salem H. (ed.), Boutonnet J.P. (ed.), López-Francos A. (ed.), Gabiña D. (ed.).
The value chains of Mediterranean sheep and goat products. Organisation of the industry, marketing strategies, feeding and production systems

Zaragoza : CIHEAM

Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 115

2016

pages 213-218

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=00007277>

To cite this article / Pour citer cet article

Genevet E., Garde L., Napoléone M. Des parcours ligneux pour l'alimentation de chèvres en production laitière Références récentes en région méditerranéenne française. In : Napoléone M. (ed.), Ben Salem H. (ed.), Boutonnet J.P. (ed.), López-Francos A. (ed.), Gabiña D. (ed.). *The value chains of Mediterranean sheep and goat products. Organisation of the industry, marketing strategies, feeding and production systems*. Zaragoza : CIHEAM, 2016. p. 213-218 (Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 115)



<http://www.ciheam.org/>
<http://om.ciheam.org/>

Des parcours ligneux pour l'alimentation de chèvres en production laitière

Références récentes en région méditerranéenne française

E. Genevet¹, L. Garde² et M. Napoleone³

¹Chambre Régionale d'Agriculture Languedoc Roussillon. Mas de Saporta 34875 Lattes Cedex (France)

²CERPAM, Route de la Durance, 04100 Manosque (France)

³INRA, UMR Systèmes d'Elevages Méditerranéens Et Tropicaux F-34060 Montpellier (France)

Résumé. En région méditerranéenne, de nombreux éleveurs caprins font largement appel au pâturage sur des parcours embroussaillés et boisés. Les parcours contribuent alors à l'alimentation du troupeau mais de façon très différente selon la stratégie de l'éleveur, l'équilibre des ressources pastorales dont il dispose, la saisonnalité plus ou moins marquée de ses parcours, leur qualité intrinsèque et également la possibilité de les combiner avec d'autres surfaces fourragères plus riches. Savoir combiner une diversité de ressources agro-pastorales renouvelle l'approche de l'alimentation d'un troupeau caprin utilisateur de pâturage et ouvre de nouvelles perspectives aux éleveurs bien au-delà de l'aire périméditerranéenne.

Mots-clés. Alimentation – Pastoralisme – Savoir-Faire – Territoire.

Woody rangelands for feeding lactating goats. Recent references in the French Mediterranean area

Abstract. In the Mediterranean region, many goat farmers use woody rangelands. Therefore, rangelands contribute to flock feeding by the way of their exploitation differs with farmer's strategy, the balance of pastoral resources the farmer has, marked seasonality of his rangelands, their intrinsic quality and also depending on the possible combination with other rich fodder areas. Knowing how to combine the diversity of agropastoral resources renews the approach of feeding a goat flock that is user of range areas and open new horizons for farmers that go beyond the perimediterranean area.

Keywords. Feeding – Pastoralism – Know-how – Territory.

I – Introduction

Comment tirer parti au mieux d'un territoire pastoral pour l'alimentation des chèvres laitières, quels milieux pastoraux valoriser en fonction des saisons et des besoins des animaux, comment combiner les ressources pastorales et les ressources cultivées ? Nous donnerons dans cet article quelques éléments de réponse à ces questions issus de travaux récents de recherche – développement sur les systèmes d'élevage caprins pastoraux méditerranéens.

Nous verrons aussi que la valorisation d'un territoire pastoral va bien au-delà de la seule alimentation du troupeau, amenant des bénéfices réciproques entre produits et territoires.

II – Des ressources pastorales variées en zone méditerranéenne

En région méditerranéenne, les milieux pâturés par les troupeaux sont très diversifiés. Ils offrent des ressources très variées issues des différentes composantes de la végétation herbacée mais surtout ligneuse (Roudaut *et al.*, 2007). Cette diversité est un atout pour les troupeaux caprins ca-

pables de bien valoriser les feuillages d'arbres et arbustes (Meuret *et al.*, 1985, Etienne *et al.*, 1990). L'apport nutritif de ces feuillages est comparable à celui d'une prairie de graminées.

Les résultats obtenus dans quatorze exploitations caprines suivies dans le cadre du Réseau pastoral caprin méditerranéen (CERPAM en Provence-Alpes-Côte d'Azur, Chambres régionales d'Agriculture de Corse et de Languedoc-Roussillon) en région méditerranéenne française entre 2009 et 2012 ont permis d'établir des références de valorisation pastorale des parcours ligneux dans une fourchette allant de 100 à 400 « journées par ha et par an- chèvres- pâturage en équivalence des besoins d'entretien ».

Les parcours ligneux ont pu être classés en trois types, « médiocres », « moyens à bons », « bons à très bons ». Trois critères clés permettent de caractériser la ressource : *la structure de la végétation accessible aux chèvres, fonction de l'organisation des strates ligneuses dans l'espace ; la dynamique de la végétation ligneuse en fonction du potentiel du sol et la diversité des espèces ligneuses* constituant le couvert. Et c'est bien la diversité, la dynamique et la structure de la végétation qui importent plus que les espèces végétales elles-mêmes, toutes consommées à quelques rares exceptions près. Certaines formes de relief confortent l'attractivité de la formation ligneuse. De même, le troupeau caprin privilégie les linéaires. Certaines zones que nous appellerons « secteurs-ressource » sont plus fortement valorisées que d'autres, lorsque le libre choix est laissé à l'animal ou lorsque le berger s'appuie au gardiennage sur ce comportement animal dans un espace assez vaste pour y sélectionner les secteurs les plus attractifs : crêtes, plateaux et replats, fonds de vallons, ripisylves, bords de chemins... Partant de là, l'éleveur peut caractériser la diversité des secteurs ressources de son territoire et combiner cette diversité au cours du temps tout au long de la saison de pâturage.

La part prépondérante du ligneux dans la ration prélevée sur parcours est confirmée, avec 85% du temps de consommation consacré en moyenne aux ligneux pendant la saison de pâturage (Damey, 2009). La grande diversité des espèces ligneuses participant à la ration au printemps et en été est également confirmée avec 28 espèces principalement prélevées (Triolet, 2009).

L'impact des prélèvements cumulés année après année affecte la dynamique de la végétation ligneuse. Le renouvellement de cette ressource est alors obtenu en limitant le prélèvement au tiers du disponible (Bourbouze, 1986 ; Meuret, 1989 ; Léouffre *et al.*, 1989), soit pour une végétation qui peut produire entre 1 et 3 t MS/hectare une ressource réelle située entre 300 kg et 1 t MS/hectare. Ces résultats issus des travaux de l'INRA à la fin des années 1980 sont comparables aux niveaux de valorisation établis plus récemment par le réseau caprin pastoral méditerranéen (Garde *et al.*, 2013).

III – Des systèmes caprins très divers dans les territoires

En région méditerranéenne française, l'élevage caprin déploie une large gamme de stratégies d'organisation de la production et de l'alimentation permettant une bonne insertion des exploitations dans les territoires (Santucci *et al.*, 1991 ; Napoleone, 1993). C'est ainsi un jeu d'atouts et de contraintes propres à chaque élevage qui détermine la place attribuée aux ressources pastorales dans l'alimentation des troupeaux.

Le territoire disponible, sa surface, la qualité des parcours qui le composent, la disponibilité en surfaces cultivables, et l'altitude jouent un rôle important. Mais l'éleveur est également contraint par la main d'œuvre disponible et la valorisation de ses produits qui déterminent la période et le niveau de production.

Certains élevages peuvent alimenter leur troupeau de chèvres de races rustiques toute l'année sur le parcours en apportant moins de 150 kg de complément en foin mais au prix d'une production laitière faible entre 300 à 400 l/chèvre/an, compensée par un effectif important. Leur espace pastoral est vaste (plus de 2 ha par chèvre) et les contraintes climatiques limitées.

D'autres valorisent le parcours presque toute l'année avec un complément en foin de l'ordre de 300 kg, une production laitière plus élevée entre 500 et 700 l/chèvre/an, et souvent un pâturage sur des surfaces cultivées de légumineuses en complément du parcours. Les surfaces disponibles sont importantes (1 à 2 ha par chèvre et 0,1 à 0,4 ha de cultures).

Enfin de nombreux éleveurs, dont les surfaces pastorales sont inférieures à 1 ha par chèvre, réservent le parcours pour des périodes précises de l'année et complètent en foin jusqu'à 600 kg par chèvre et par an. Leur niveau de production est ainsi assuré entre 500 et 700 l/chèvre/an.

IV – Combiner parcours, cultures et complément en période de lactation

Dans le cadre du réseau pastoral caprin nous avons défini une séquence d'alimentation comme un moment identifié dans le cycle de production, pendant lequel le troupeau reçoit une même alimentation. Six à sept séquences d'alimentation peuvent être identifiées tout au long de l'année notamment : montée en lactation, pleine lactation, baisse de lactation, tarissement, fin de gestation.

L'exemple de la séquence de pleine lactation, celle qui assure l'essentiel de la production laitière de l'éleveur, est particulièrement significative. En effet, l'alimentation du troupeau doit être parfaitement maîtrisée pour assurer sa réussite. Pour introduire le pâturage des parcours à ces moments clés, les éleveurs font des choix, en fonction de leurs contraintes propres et des ressources disponibles sur leurs territoire (Fig. 1).

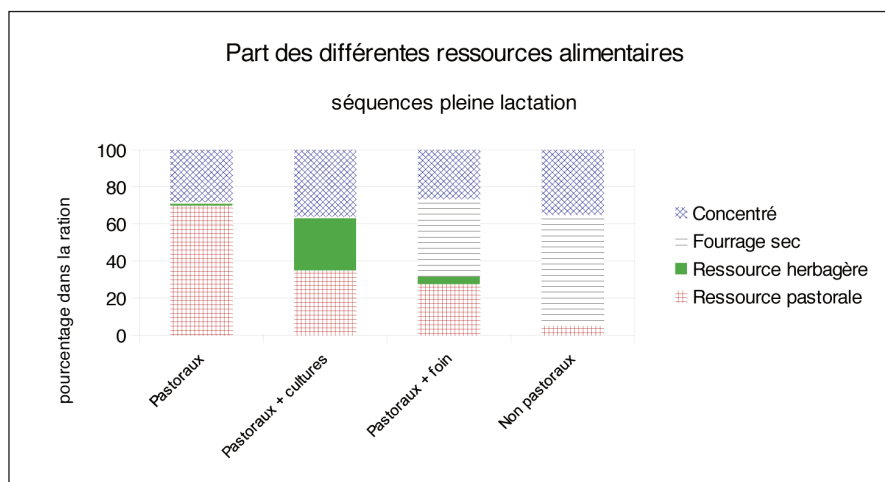


Fig. 1. Différents cas de combinaison des ressources en période de pleine lactation.

Les stratégies les plus pastorales, pour lesquelles l'apport des parcours couvre entre un tiers et deux tiers des besoins, s'appuient sur des pratiques spécifiques :

- Une durée quotidienne du pâturage longue : au minimum 5 à 6 heures en gardiennage actif ou 8 à 9 heures en lâcher dirigé.
- Un mode de conduite au pâturage actif qui permet de motiver les chèvres : garde avec des relances régulières, parc le matin et garde active l'après-midi, lâcher dirigé avec orientation du troupeau vers des secteurs attractifs.

- Une ressource pastorale riche : les quartiers choisis pour cette période présentent tous une végétation ligneuse dynamique et diversifiée, les surfaces mobilisées sont de l'ordre de 0,5 à 1 ha par chèvre sur la séquence.
- Des cultures de sainfoin, des prairies naturelles, des friches enherbées peuvent également être mises au menu des chèvres 1h 30 à 2 heures dans la journée pour les élevages plus productifs. Les surfaces mobilisées sont de l'ordre de 0,3 à 0,4 ha/chèvre.

L'apport en bergerie se limite au concentré. Les troupeaux de race rustique qui produisent environ 1l/chèvre à cette période reçoivent environ 300 g d'orge, maïs ou aliment du commerce. Les troupeaux de races Alpine ou Saanen produisant 2,5 à 3,5 l/chèvre reçoivent 400 g à 900 g de concentré distribués matin et soir au moment de la traite. Un peu de foin peut être donné ponctuellement en cas de mauvais temps.

Lorsque manque la disponibilité en surfaces ligneuses de qualité, ou le temps nécessaire de la part de l'éleveur, on trouve des séquences d'alimentation où les parcours assurent moins de 10% des besoins du troupeau, avec des temps de pâturage inférieurs à 3 heures et des parcours médiocres. Cependant, si l'apport quantitatif des parcours est faible, avec plus de 90% de la ration distribuée à l'auge, la sortie des animaux sur parcours reste importante pour garantir le bien-être des animaux et également pour conserver les caractéristiques du lait.

La courbe de production du troupeau peut être utilisée par l'éleveur comme un outil de pilotage de l'alimentation de son troupeau au pâturage. En effet, la production de lait, sensible à l'évolution de l'alimentation, et en particulier du pâturage marquera des évolutions à certaines périodes, indiquant alors à l'éleveur la nécessité de modifier la conduite au pâturage ou les modalités de complémentation à l'auge (Napoléone, 1997).

1. Un territoire et des produits

Intégrer des surfaces pastorales dans l'alimentation des chèvres c'est valoriser une diversité de ressources. L'enjeu principal est de savoir bien combiner cette diversité dans l'espace et dans le temps, en lui adjoignant d'autres ressources pâturées ou distribuées à l'auge pour permettre une alimentation du troupeau adaptée à la production souhaitée.

Des savoirs-faire spécifiques sont développées par les éleveurs notamment en pleine période de production pour que l'apport des parcours reste optimal : conduite active au pâturage, association parcours et culture de légumineuses, mobilisation de parcours riches à la période de lactation... La pratique pastorale, perçue comme « traditionnelle », demande une grande technicité pour satisfaire des objectifs de production contemporains.

Ces savoirs-faire permettent une économie non négligeable de fourrage, les élevages les plus pastoraux ne distribuent que 50 à 250 kg de fourrage sec par an et par chèvre contre 1 tonne pour un élevage intensif. Ils sont aussi un atout pour faire face aux aléas climatiques : les parcours ligneux sont beaucoup moins sensibles à la sécheresse que les cultures fourragères.

Aujourd'hui, ces modes de conduite pastoraux sont aussi reconnus à d'autres niveaux. En région méditerranéenne, plusieurs signes officiels de qualité font référence dans leur cahier des charges à une alimentation issue du pâturage et en particulier du parcours (Aubron *et al.*, 2014). Ainsi la durée de pâturage sur prairies et parcours doit atteindre entre 180 et 210 jours par an dans le cahier des charges de l'AOP Pélardon (Syndicat des Producteurs de Pélardon, 2010), et plus de 210 jours par an dans l'AOP Banon (Syndicat Interprofessionnel de Défense et de Promotion du Banon, 2013). Le projet d'AOP Brousse du Rove est encore plus exigeant : les chèvres du Rove doivent pâturer sur parcours boisés, garrigues ou cultures au sec tous les jours de l'année, durant au minimum 6 heures (Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône, 2014).

La mise en œuvre de pratiques pastorales sur une exploitation caprine à vocation fromagère ne contribue pas seulement à la typicité du produit, mais aussi à son image et ainsi à sa valorisation. C'est un vecteur de communication d'autant plus solide qu'il s'appuie sur un cahier des charges instaurant la confiance du consommateur. Mais ces pratiques et ces systèmes de production existent d'abord en raison de la passion que leur portent nombre d'éleveurs caprins pastoraux, héritiers de pratiques traditionnelles ou inventeurs d'un pastoralisme contemporain (Loup, 2007).

Plus largement, l'ampleur des surfaces nécessaires au pastoralisme caprin multiplie les valeurs d'usage conférées à ces espaces non cultivables, pour l'éleveur comme pour les autres acteurs de la société. A l'échelle du territoire, l'implantation d'une diversité d'exploitations ancrées sur les terroirs façonne et entretient des paysages agropastoraux remarquables constitués d'une mosaïque de milieux naturels et cultivés, comme le montre le classement des Cévennes et des Causses au Patrimoine mondial de l'Humanité de l'UNESCO au titre de ses paysages agropastoraux (Régions Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées, 2011).

Références

- Aubron C., Peglion M., Nozières M.O. et Boutonner J.P., 2014.** Démarches qualité et pastoralisme en France. Synergies et paradoxes. *Revue de Géographie Alpine*, 102 (2).
- Bourbouze A., 1986.** Les interactions de l'animal et de la végétation dans les friches et les landes. L'animal au pâturage dans les friches et les landes. *Fourrages*, n° hors-série, 9-26.
- Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône, 2014.** Demande de reconnaissance en AOP de la « Brousse du Rove ». L'Agriculteur provençal, 10-10-2014.
- Damey T., 2009.** Produire du lait sur parcours méditerranéens : du comportement d'un troupeau de chèvres en gardiennage à l'élaboration de références pastorales. Mémoire de fin d'études Master EPGM (Université de Savoie), 58 p.
- Etienne M., Hubert B., Jullian P., Lecrivain E., Legrand C., Meuret M., Napoleone M., Arnaud M.T., Garde L., Mathéy F., Prevost F. et Thavaud P., 1990.** Espaces forestiers, élevages et incendies. *Revue forestière française*, p. 156-172.
- Garde L., Cabannes B., Fabre J., Genevet E. et Thavaud P., 2013.** Produire durablement du lait avec des chèvres en forêt méditerranéenne. *Forêt méditerranéenne*, t. XXXIV, n° 2, juin 2013, p. 99-105.
- Leouffre M.C., Lecrivain E. et Leclerc B., 1989.** Consommation par des caprins de *Quercus ilex* et *Quercus pubescens* dans un taillis méditerranéen. Proc. XVI Int. Grassl. Cong., p. 1083-1084.
- Loup G., 2007.** Gardiennage des chèvres en Haute-Provence : témoignage. Le gardiennage en élevage, *Ethnozootecnie*, 80, p. 113-114.
- Meuret M., 1989.** Feuillages, fromages et flus ingérés. Thèse Doc. Sci. Agro. Université des Sciences Agronomiques de Gembloux, 229 p.
- Meuret M., Bartiaux-Thill N., Bourbouze A., Rosenberg S., Vernerey M. et Sourbier Y., 1985.** Evaluation de la consommation d'un troupeau de chèvres laitières sur parcours forestier – Méthode d'observation directe des coups de dents – Méthode du marqueur oxyde de chrome. *Annales de Zootechnie*, p. 159-180.
- Napoleone M., 1993.** Stratégies d'éleveurs et diagnostic zootechnique. Des élevages caprins pastoraux en région méditerranéenne. Dans : Pratiques d'élevage extensif. Identifier, modéliser, évaluer (Landais E., Balent G., eds), *Etudes et Recherche sur les Systèmes Agraires et le Développement*, (27). Versailles (FRA) : INRA, p. 95-122.
- Napoléone M., 1997.** *Courbes de production : le miroir de la conduite du troupeau* La chèvre N° 223, p. 40-42.
- Régions Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées, 2011.** Les Causses et les Cévennes. Paysage culturel de l'agro-pastoralisme méditerranéen. Candidature à l'inscription sur la Liste du patrimoine mondial de l'Unesco. 3347 p.
- Santucci P., Branca A., Napoleone M., Bouche R., Aumont G., Poisot F. and Alexandre G., 1991.** Body conditions scoring of goats in extensive conditions. In: Morand-Fehr P. (ed.), *Goat Nutrition*, EAAP 46, Pudoc Wageningen, p. 240-255.
- Syndicat des Producteurs de Pélardon, 2010.** Présentation de l'AOP Pélardon.
- Syndicat Interprofessionnel de Défense et de Promotion du Banon, 2013.** Cahier des charges de l'appellation d'origine « Banon ». SIDPB, 13 p.

- Roudaut F., Aussibal G., Beylier B., Brosse-Genevet E., Garde L. et Gautier D., 2007.** La broussaille, un atout pour le pâturage. *Rencontres Recherche Ruminants*, 14, p. 161-164.
- Triolet M.C., 2009.** Pilotage et comportement de troupeau caprin laitier sur parcours méditerranéens. Mémoire de Master, ENITA de Clermont-Ferrand, 63 p.