

## Performances techniques et économiques des élevages caprins dans le nord du Maroc

Chentouf M., Zantar S., Doukkali M.R., Farahat, L.B., Jouamaa A., Aden H.

in

Bernués A. (ed.), Boutonnet J.P. (ed.), Casasús I. (ed.), Chentouf M. (ed.), Gabiña D. (ed.), Joy M. (ed.), López-Francos A. (ed.), Morand-Fehr P. (ed.), Pacheco F. (ed.).  
Economic, social and environmental sustainability in sheep and goat production systems

Zaragoza : CIHEAM / FAO / CITA-DGA

Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 100

2011

pages 151-156

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

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=801497>

To cite this article / Pour citer cet article

Chentouf M., Zantar S., Doukkali M.R., Farahat, L.B., Jouamaa A., Aden H. **Performances techniques et économiques des élevages caprins dans le nord du Maroc.** In : Bernués A. (ed.), Boutonnet J.P. (ed.), Casasús I. (ed.), Chentouf M. (ed.), Gabiña D. (ed.), Joy M. (ed.), López-Francos A. (ed.), Morand-Fehr P. (ed.), Pacheco F. (ed.). *Economic, social and environmental sustainability in sheep and goat production systems.* Zaragoza : CIHEAM / FAO / CITA-DGA, 2011. p. 151-156 (Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 100)



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

# Performances techniques et économiques des élevages caprins dans le nord du Maroc

M. Chentouf\*, S. Zantar\*, M.R. Doukkali\*\*, L.B. Farahat\*, A. Jouamaa\*\* et H. Aden\*\*\*

\*INRA – Centre Régional de Tanger, 78, Bd Sidi Mohamed Ben Abdallah, Tanger (Maroc)

\*\*IAV Hassan II, IAV Hassan II B.P. 6202, Rabat-Instituts, Rabat (Maroc)

\*\*\*International Center for Agricultural Research in the Dry Areas, ICARDA  
P.O. Box 5466, Aleppo (Syrian Arab Republic)  
e-mail: mouad.chentouf@gmail.com

---

**Résumé.** Des données ont été collectées durant l'année 2009 auprès de 80 élevages caprins du nord du Maroc dans l'objectif d'évaluer leurs paramètres techniques et économiques. Les résultats obtenus ont mis en évidence l'importance économique de l'élevage caprin dans la région dont la contribution à la formation du revenu agricole varie de 68% à 100% respectivement chez les élevages à production de viande et les élevages mixtes ne disposant pas de Surface Agricole Utile. Aussi l'orientation de l'élevage caprin vers la production laitière ou fromagère permet une nette amélioration de la marge brute par chèvre et par an et du revenu journalier par personne au foyer soit 134,4, 727,7 et 890,7 MAD et 5,6, 18,7 et 33,7 MAD respectivement pour les élevages à production de viande, mixtes et fromagers.

**Mots-clés.** Système de production – Élevage caprin – Indicateur technico-économique – Nord du Maroc.

## *Technical and economic performances of goat herds in the North of Morocco*

**Abstract.** Data were collected during 2009 from 80 goat herds in the North of Morocco with the aim of assessing their technical and economic parameters. The results show the economic importance of goat production in the region whose contribution to the formation of farm incomes varies from 68% to 100%, respectively, for meat and milk producers. Also the orientation of the production to dairy or cheese provides a significant improvement in gross margin per goat and the daily income per person at home: 134.4, 727.7 and 890.7 MAD, and 5.6, 18.7 and 33.7 MAD respectively for meat, milk and cheese producers.

**Keywords.** Production system – Goat production – Technical and economic indicators – North of Morocco.

---

## I – Introduction

Dans le nord du Maroc, l'élevage caprin joue un rôle socio-économique important, il contribue à la constitution du revenu, l'absorption de la main d'œuvre et la couverture des besoins des populations locales. Les produits issus de l'élevage caprin (viande, lait et fromage) occupent également une place importante dans les habitudes alimentaires des populations locales. Sous l'impulsion de la politique étatique de développement de l'élevage caprin dans la région, une filière de production caprine laitière a vu le jour induisant une diversification des systèmes de production dans la région. Ainsi face à l'élevage caprin extensif traditionnel à vocation de viande, qui domine largement le secteur, un système de production mixte (lait et viande) et fromager a émergé grâce à l'intensification des modes de production (Alami *et al.*, 2005 ; Chentouf *et al.*, 2004, 2006, 2009). Aussi, durant la dernière décennie les connaissances sur ces systèmes de production se sont améliorées ; cependant les données sur le volet économique sont peu disponibles. C'est dans ce contexte que ce travail a pour objectif d'analyser la rentabilité financière des élevages caprins ainsi que les revenus dégagés par les producteurs.

## II – Méthodologie

Dans les régions de Chefchaouen, Tétouan et Larache dans le nord du Maroc, des données ont été collectées par un questionnaire structuré auprès de 81 élevages caprins. Le choix a été dicté par la représentativité des trois systèmes de production préalablement identifiés dans la région (Alami *et al.*, 2005 ; Chentouf *et al.*, 2004) et leur présence dans des régions à vocation caprine.

Les élevages finalement retenus représentent 3 types d'élevage : (i) les élevages à production de viande : 66 ; (ii) les élevages mixtes (lait et viande) avec ou sans superficie agricole utile (SAU) : 13 ; et (iii) les élevages fromagers : 3.

Les données de base collectées par des interviews avec les producteurs ont concerné les charges et les produits de l'élevage caprin, la structure des revenus assurés par les autres activités agricoles et la valeur de l'autoconsommation par rapport aux ventes des produits caprins.

## III – Résultats et discussion

Les troupeaux sont de taille moyenne qui varie en fonction des types d'élevage de 26 ( $\pm 14,3$ ) chèvres en élevage à viande à 80 ( $\pm 0,8$ ) chèvres en élevage fromager. La taille moyenne des troupeaux caprins en élevage mixte est de 51 ( $\pm 16,8$ ) chèvres. Quand aux exploitations agricoles, elles sont de petite taille d'en moyenne 4,6 ( $\pm 1,5$ ) ha en élevage à viande et de 5,3 ( $\pm 0,8$ ) ha en élevage fromager. Soixante seize pourcent des élevages mixtes ne disposent pas de terres agricoles alors que le reste dispose d'une SAU moyenne de 7,5 ( $\pm 0,67$ ) ha. L'utilisation des ressources forestières constitue la base du calendrier alimentaire des troupeaux dans les trois types d'élevage. Les ressources forestières sont pâturées pendant toute l'année et sont également utilisées sous forme de branches lorsque la durée du jour est courte, d'octobre à février. Les élevages à viande ont rarement recours à l'utilisation des aliments concentrés alors que les élevages mixtes et fromagers l'utilisent massivement pour soutenir la production laitière des animaux. Selon Chentouf *et al.* (2009), l'apport en aliments concentrés chez les élevages mixtes est estimé à 147,3 kg par chèvre et par an. Le degré de mécanisation des élevages est faible, en élevage mixte et fromager la traite est manuelle généralement une fois par jour. En élevage fromager, l'équipement de la fromagerie est basique pour permettre la fabrication d'un fromage frais à pâte lactique durant les périodes de production laitière des animaux.

En élevage caprin à production de viande, la vente des animaux sur pied représente la principale composante du produit brut des élevages (77,9%). Le reste étant assuré par la vente de produits laitiers notamment. En effet, bien que la vente des animaux vifs soit l'objectif principal des élevages, des traites sont réalisées sur les meilleures laitières en période de haute lactation des animaux pour fabriquer au niveau de l'exploitation un fromage frais à pâte lactique commercialisé dans les marchés traditionnels. Cette tâche relève généralement des compétences des femmes.

Chez les élevages mixtes, la vente du lait représente une part importante du produit brut soit 39,9 et 38,7% respectivement chez les élevages disposant de SAU ou non. Aussi, dans les élevages fromagers, la vente de fromage représente 57,7% du produit brut. Dans ces élevages la vente d'animaux vivants détient une place importante malgré l'orientation laitière et fromagère, elle représente 49,9, 52,2 et 34% du produits brut des élevages. Réputés détenir des animaux à haut potentiel laitier, ces élevages commercialisent à des prix très intéressants des animaux qui sont destinés généralement à la reproduction.

**Tableau1. Répartition des produits des différents types d'élevage**

Type d'élevage	Lait		Fromage		Animaux sur pieds		Autres	
	Valeur (MAD)	%	Valeur (MAD)	%	Valeur (MAD)	%	Valeur (MAD)	%
Viande	960	4,0	3 500	14,9	18 330	77,9	757,5	3,2
Mixte sans SAU	30 600	38,7	-	-	39 500	49,9	9 000	11,4
Mixte avec SAU	30 000	39,9	-	-	39 400	52,2	6 000	7,9
Fromager	1 200	1,0	63 650	57,7	37 600	34,0	6 000	7,3

La marge brute par chèvre et par an varie selon le type de production (Tableau 2). L'orientation de l'élevage caprin vers la production laitière et fromagère permet une nette amélioration de la marge brute par chèvre. Il évolue de 134,4 MAD chez les élevages à production de viande à 890,7 MAD chez les élevages fromagers. La marge brute par chèvre et par an en élevage mixte est de 727,7 et 776,7 MAD respectivement pour les élevages sans et avec SAU respectivement. Ces valeurs sont similaires à celle rapportées dans la même région chez les élevages à viande par Chentouf *et al.* (2006) et chez les élevages mixtes par Fagouri et Bouissa (2008) et Chentouf *et al.* (2009). Alors que chez les élevages fromagers Fagouri et Bouissa (2008) rapportent dans la même région une marge brute nettement plus élevée de 1800 MAD/chèvre/an. Malgré l'impact positif de l'orientation caprine laitière sur la marge brute, les valeurs enregistrées dans le nord du Maroc sont largement inférieure à celles observées dans la rive nord de la méditerranée par les systèmes caprins laitiers pastoraux en France (291 €, Bossis *et al.*, 2008), en Andalousie (163,3 €, Ruiz *et al.*, 2008) et au Portugal (133,3 €; Pacheco, 2006).

**Tableau 2. Marge brute par chèvre et par an**

Type d'élevage	Produits/chèvre (MAD)	Charge/chèvre (MAD)	Marge brute/chèvre (MAD)
Viande	735,8 ± 286,9	601,5 ± 246,4	134,4 ± 45,7
Mixte sans SAU	1614,3 ± 371,3	886,5 ± 292,4	727,7 ± 174,7
Mixte avec SAU	1216,1 ± 60,8	439,4 ± 83,4	776,7 ± 77,7
Fromager	1381,5 ± 110,5	490,8 ± 122,6	890,7 ± 71,2

En général, les produits de l'élevage caprin sont orientés vers la commercialisation (Tableau 3). Cependant les élevages mixtes et fromagers sont plus intégrés dans les marchés, la valeur des ventes est estimée à plus de 83% du produit brut alors qu'elle est estimée à 67,3% dans les élevages à viande.

**Tableau 3. Intégration au marché**

Type d'élevage	Autoconsommation (MAD)	Vente (MAD)	Vente/ Produit brut (%) (MAD)
Viande	7 682	15 865	67,3
Mixte sans SAU	10 500	68 600	86,7
Mixte avec SAU	12 300	63 100	83,6
Fromager	15 620	94 900	85,8

L'élevage caprin joue un rôle économique très important pour les éleveurs de la région. Le

revenu généré par l'élevage caprin fromager dépasse de loin celui assurée par l'élevage à viande (67 750 vs. 11 037 MAD) (Tableau 4). Les élevages mixtes se situent dans une position intermédiaire avec un revenu estimé à 48 260 et 44 180 MAD respectivement chez les producteurs caprins disposant ou non de terrains agricoles. L'importance économique de l'élevage caprin se reflète clairement dans sa contribution à la constitution des revenus des ménages. Celle-ci varie de 67,6% chez les producteurs de viande à 100% chez les producteurs de lait ne disposant pas de terre agricole. Cette proportion est respectivement de 78,4 et 78,6% chez les élevages mixtes avec SAU et les élevages fromagers.

**Tableau 4. Contribution de l'élevage caprin dans la constitution des revenus agricoles des ménages**

Type d'élevage	Revenu culture		Revenu élevage		Revenu Agricole (MAD)
	Valeur (MAD)	%	Valeur (MAD)	%	
Viande	5 280	32,4	11 037	67,6	16 317
Mixte sans SAU	0	0	44 180	100	44 180
Mixte avec SAU	13 305	21,6	48 260	78,4	68 565
Fromager	18 410	21,4	67 750	78,6	86 160

Le revenu journalier par personne varie selon le type de producteur (Tableau 5). Nos résultats montrent que, les producteurs de viande sont les plus « pauvres » avec un revenu journalier de 5,6 MAD. Les producteurs de lait (sans et avec SAU) et les producteurs de fromage fermier, sont plus « aisés » avec respectivement un revenu journalier de 20 et 19 MAD/personne pour les producteurs de lait sans et avec SAU, et 34 MAD/personne pour les producteurs de fromage.

**Tableau 5. Revenu par personne au foyer**

Type d'élevage	Revenu journalier (MAD)	Nombre de personne au foyer	Revenu/personne/j (MAD)
Viande	464,9	8	5,6
Mixte sans SAU	44,7	6	20,2
Mixte avec SAU	121,0	9	18,7
Fromager	236,0	7	33,7

L'orientation des élevages caprins vers la production laitière permet donc une nette amélioration de leurs indicateurs économiques améliorant par conséquent le revenu journalier par personne au foyer et le niveau de vie des populations rurales. Cependant l'adoption de ce système de production n'est à la portée que d'une faible proportion des élevages de la région. Enclavement des principales zones de production caprine, éloignement des circuits de collecte de lait, dominance des petites exploitations agricoles, morcellement des terres et faible capacité d'investissement des élevages sont autant de raisons expliquant la faible représentativité du système caprin laitier dans la région.

Aussi l'encouragement de la production laitière caprine doit tenir compte de la capacité d'absorption du marché marocain. Une étude a montré l'existence d'une grande diversité des produits caprins laitiers sur les étalages marocains (Alaoui, 2007), cependant des recherches plus ciblées doivent être conduites pour évaluer le potentiel de commercialisation des produits caprins laitiers sur le marché marocain et proposer des axes prioritaires pour son développement.

Même si on observe une supériorité des indicateurs des élevages fromagers par rapport aux élevages laitiers, ces élevages sont confrontés à des défis qui mettent en péril leur continuité. Il s'agit principalement de problèmes liés à la fabrication du fromage et à l'écoulement de la production qui engendrent d'énormes pertes aux producteurs. L'irrégularité de la production laitière de l'exploitation agricole pose également un problème de fidélisation des clients dans un marché locale qui peut être considéré comme embryonnaire.

L'option production viande doit être sérieusement prise en compte dans les projets de développement du secteur pour le moment orientés vers le lait. Le caractère traditionnel de cette production, les doutes quant à la capacité d'absorption des produits caprins laitiers par le marché locale et surtout l'incapacité du secteur à adopter les exigences d'une conduite laitière sont autant de raisons qui prônent pour cette orientation. Aussi la viande caprine jouit d'une excellente renommée auprès du consommateur marocain qui la considère comme une viande de très bonne qualité nutritionnelle. Cette renommée doit être mise au profit du secteur. L'amélioration de la productivité des troupeaux ainsi qu'une meilleure organisation des circuits de commercialisation de la viande caprine sont des mesures à même d'améliorer sensiblement la rentabilité des élevages.

La promulgation de la loi sur la reconnaissance et la protection des signes distinctifs d'origine et de qualité représente une réelle opportunité pour le secteur et peut représenter un levier pour son développement. Cette loi ouvre d'énormes possibilités pour une meilleure pénétration, expansion et consolidation des produits caprins auprès du consommateur marocain.

## IV – Conclusion

L'élevage caprin représente une activité économique très importante pour les populations rurales du nord du Maroc et participe majoritairement dans la constitution des revenus des ménages. L'orientation des élevages caprins vers la production laitière et fromagère, sous l'impulsion des politiques étatiques, a permis d'améliorer sensiblement le revenu des ménages et donc le niveau de vie des populations locales. L'élevage caprin à production de viande est le maillon faible du secteur puisqu'il n'assure qu'un faible revenu aux producteurs. Des mesures ciblées vers les besoins de ces élevages doivent être mises en place pour améliorer leurs productivités et leurs rentabilités.

## Remerciements

Les auteurs remercient le projet ICARDA – INRA MGCP pour l'appui financier.

## Références

- Alami N., Ben Bati M., Boukharta R., Jout J. et Zahrou A., 2005.** Quelle stratégie de recherche-développement pour l'élevage caprin dans la Province de Chefchaouen – Maroc ? ICRA-INRA-DPA Chefchaouen, Chambre d'Agriculture de Chefchaouen, Conseil régional de Tanger-Tétouan. Série de Documents de Travail, No. 127, pp. 74.
- Alaoui A., 2007.** Etude du marché du fromage de chèvre. Projet de Développement Participatif des Zones Forestières et Péri-Forestières de la province de Chefchaouen. pp. 53.
- Bossis N., Caramelle-Holtz E., Guinamard C. et Barbin G., 2008.** *Les systèmes caprins en France: Évolution des structures et résultats technico-économiques.* Paris : Institut de l'Élevage, pp. 20.
- Chentouf M., Arrebola Molina F., Boulanouar B., Mesbahi H., Terradillos A., Caravaca F., Casas C. et Bister J.L., 2009.** Caractérisation des systèmes de production caprine semi-extensifs en Andalousie et au nord du Maroc : Analyse comparative. Dans : *Options Méditerranéennes*, Série A, 91, pp. 37-42.
- Chentouf M., Ayadi M. et Boulanouar B., 2004.** Typologie des élevages caprins dans la province de Chefchaouen : Fonctionnement actuel et perspectives. Dans : *Options Méditerranéennes*, Série A, 61, pp. 255-261.

- Chentouf M., Ben Bati M., Zantar S., Boulanouar B. et Bister J.L., 2006.** Evaluation des performances des élevages caprins extensifs dans le nord du Maroc. Dans : *Options Méditerranéennes*, 70, pp. 87-94.
- Fagouri S. et Bouissa M., 2008.** Typologie des élevages caprins dans le nord du Maroc : Voies de développement. Dans : *L'Éleveur*, 16, pp. 58-60.
- Pacheco F., 2006.** Les systèmes d'élevage laitier dans la région de l'Entre Douro e Minho: Réflexions sur un dispositif d'appui technique aux éleveurs. Dans : *Options Méditerranéennes*, Série A, 70, pp. 179-186.
- Ruiz F.A., Castel J.M., Mena Y., Camuñez J. et González P., 2008.** Application of the technico-economic analysis for characterizing, making diagnoses and improving pastoral dairy goat systems in Andalusia (Spain). Dans : *Small Rumin. Res.*, 77, pp. 208-220.