



# La production de chevreau de montagne, une option de développement de l'élevage caprin dans le nord du Maroc

Farahat Laroussi B., Chentouf 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 361-366

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

http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=00007299

To cite this article / Pour citer cet article

Farahat Laroussi B., Chentouf M. La production de chevreau de montagne, une option de développement de l'élevage caprin dans le nord du Maroc. 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. 361-366 (Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 115)



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



# La production de chevreau de montagne, une option de développement de l'élevage caprin dans le nord du Maroc

# B. Farahat Laroussi\* et M. Chentouf

Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), Centre Régional de la Recherche Agronomique de Tanger, 78 – Bd Sidi Med Ben Abdellah, 90010 Tanger (Maroc)

\*e-mail: farahatlaroussi@gmail.com

Résumé. Les élevages caprins de production de chevreau dominent largement la filière caprine dans le nord du Maroc. Dans l'objectif d'identifier les points faibles de ce secteur et de proposer des voies d'amélioration et de développement durables. Les indicateurs technique et économiques FAO-CIHEAM ont été utilisés lors d'un suivi de six élevages durant trois années. Cette étude a montré la vulnérabilité des élevages qui enregistrent des faibles productivités et rentabilités. Les parcours représentent la principale ressource alimentaire des animaux, alors que les apports complémentaires sont faibles et estimés à 49,5 kg/mère présente/an. Ces élevages enregistrent des taux de mortalité élevés de 35% qui s'expliquent par des conditions d'élevage inadaptées et le faible recours aux soins vétérinaires avec une dépense annuelle estimée à 28,8 MAD/mère présente (1 MAD ≈ 0,094 €). Les conditions montagneuses de la région ainsi que la demande de plus en plus importante de la viande caprine militent pour le développement de ce secteur. Les actions doivent porter sur l'amélioration de la conduite technique des élevages, l'organisation du secteur en associations professionnelles, la mise en place de canaux de commercialisation adaptés et la labélisation de la viande de chevreau.

**Mots-clés.** Chevreau de montagne – Indicateurs technico-économiques – Systèmes de production caprins – Méthodologie FAO-CIHEAM.

# The production of mountain kid goat, an option for the development of goat breeding in the north of Morocco

Abstract. Goat farms of young goat production dominate the goat sector in northern Morocco. With the aim to identify the weak points of the sector and suggest improvement and sustainable development ways, technical and economic indicators FAO-CIHEAM were used during follow-up of six farms for 3 years. This study has shown the vulnerability of the farms that record low productivity and profitability. The pasture is the main food source for animals, while complementary inputs are low and estimated to 49.5 kg /year. These farms record high mortality rate of 35% which can be explained by inadequate farming conditions and the low use of veterinary care with an estimated annual expenditure of 28.8 MAD / year. The mountainous conditions of the region and the demand for more and more of goat meat by the consumer encourage the development of this sector. The undertaken actions should focus on improving the technical conduct of the farms, the organization of sector into professional associations, the establishment of appropriate marketing channels and labelling of kid meat.

**Keywords.** Mountain kid goat – Technical and economical indicators – Goat production system – FAO-CIHEAM methodology.

# I - Introduction

L'élevage caprin occupe une place de choix au nord du Maroc, avec l'exploitation d'un effectif de plus de 70.000 têtes environ, soit 45% du cheptel des ruminants de la région, et 15% du cheptel caprin national. Cet élevage joue un rôle socio-économique important et contribue à la valorisation des espaces sylvo-pastoraux, à l'absorption de la main d'œuvre en milieu rural et à la cou-

verture des besoins en protéines animales d'une large partie de la population des zones de montagne. Durant la dernière décennie les connaissances sur ces systèmes de production se sont améliorées (Alami *et al.*, 2005 ; Chentouf *et al.*, 2004, 2006, 2009) ; elles ont fait ressortir deux types d'élevage au nord du Maroc :

- des élevages à viande, qui dominent largement, et qui sont basés presque uniquement sur les parcours. Ils sont constitué principalement de populations locales et sont localisés dans les zones montagneuses;
- des élevages mixtes (lait et viande) dont l'alimentation est basés sur les ressources forestières (parcours) et celles des exploitations (production de fourrage). Ils sont localisés dans des zones relativement accessibles et exploitent des races caprines améliorées.

Les performances zootechniques des élevages à viande restent généralement faibles en raison de la conduite technique qui demeure extensive dans la quasi-totalité des cas. La production de viande dans la région est estimée à 5.000 tonnes par an. Ces élevages sont largement dominés par la vente des chevreaux et la vente de viande n'est pas bien rentabilisée. Paradoxalement, les conditions montagneuses de la région ainsi que la viande de chevreau qui est de plus en plus prisée par le consommateur marocain militent pour le développement de ce secteur.

L'objectif de ce travail est d'identifier les points faibles des élevages à viande par une évaluation technique et économique et de proposer des voies d'amélioration et de développement durables.

# II - Matériel et méthodes

L'évaluation technique et économique des élevages a été effectuée en utilisant les indicateurs techniques et économiques établies par les experts du Sous réseau sur les Systèmes de Production du Réseau FAO-CIHEAM de Recherche et Développement des Ovins et des Caprins. FAO-CI-HEAM (Toussaint *et al.*, 2009, 2011). Ainsi, six exploitations à production de viande ont été étudiées et les données ont été recueillies pendant trois ans.

Le prélèvement des indicateurs se fait mensuellement par les techniciens de l'INRA et concerne des données concernant 12 indicateurs. Certaines sont directement utilisées comme indicateurs et dix autres sont calculés à partir de données antérieures.

### III - Résultats

# 1. Structure de l'atelier caprin

Dans les élevages extensifs de montagne, la taille des troupeaux est de moyenne à petite, avec une prédominance des femelles. La main d'œuvre est quasi exclusivement familiale ces élevages n'ayant pas recours à de de la main d'œuvre qualifiée.

De la main d'œuvre occasionnelle est sollicitée pour des opérations bien ponctuelles, telles que le labour ou la récolte des cultures. La main d'œuvre engagée par l'atelier caprin au nord du Maroc est nettement plus importante que dans le cas de l'Andalousie (0,71 ± 0,08 vs 4,19 ± 1,7) (Ruiz F.A. et al., 2008). Ce constat est indicateur d'une faible capacité d'investissement de la part des éleveurs nord marocains pour l'acquisition d'animaux et l'aménagement de chèvreries. La faible taille du troupeau au nord du Maroc qui n'incite pas à investissements pour la mécanisation des élevages, et une mécanisation plus importante des élevages en Andalousie sont à la base d'une mobilisation plus importante de la main d'œuvre dans les élevages au nord du Maroc (Farahat et al., 2014).

### 2. Santé

Le taux de mortalité est très élevé (plus de 35%) comparé à celui du système pastoral Français (4%) ou le système Andalous (7%) (Ruiz *et al.*, 2009). Ceci est dû notamment aux conditions d'hygiène, de la qualité des bâtiments et du non recours aux services vétérinaires (moins de 30 MAD/ de dépenses par mère/an).

Tableau 1. Structure de l'atelier caprin

Indicateurs	Valeur
	moyenne
Taille du troupeau	153 ± 117
% mères présentes	42 ± 11,6
Pourcentage de main d'œuvre familiale	98,5%

Tableau 2. Santé des animaux

Indicateurs	Valeur
	moyenne
Mortalité (%)	35,3 ± 23,17
Frais vétérinaires / mère	28,79 ± 26,68

Le suivi d'un programme prophylactique adéquat et le recours aux conseils de vétérinaires conjugués à une légère amélioration des conditions des bâtiments seraient en mesure de baisser substantiellement le taux de mortalité, et par conséquent une meilleure productivité des élevages caprins. Un programme de recherche est en cours à l'INRA de Tanger pour dépister en détail les causes de mortalité.

### 3. Alimentation

Les chèvres bénéficient d'une alimentation sur parcours pendant presque toute l'année. Les éleveurs utilisent une supplémentation principalement en concentré pour les boucs dans la période de l'Aïd. Dans les élevages extensifs, le concentré est principalement produit par les éleveurs et les quantités distribuées restent très faibles. Ces résultats sont en concordance avec ceux publiés par Chentouf et ses collaborateurs (Chentouf et al., 2009). L'achat et la production du concentré représentent presque la moitié des charges de l'atelier caprin.

#### 4. Production

La quantité de viande de chevreau vendue par mère représente 40% de la viande totale vendue avec un prix ne dépassant pas 30 MAD/kg en poids vif- les animaux étant généralement vendus sur pieds dans des marchés locaux.

Ajoutée à cela le système de conduite précaire qui donne des performances faibles engendrant une rentabilité très faible de 264,43 MAD par mère présente.

Tableau 3. Alimentation des animaux

Indicateurs	Valeur moyenne
Pâturage direct (jours /an)	360
Concentré acheté % concentré total	24%
Concentré par mère (kg)	49,51 ± 38,3
Charges de concentré par mère	150,64 ± 110,7
Kg de concentré /kg de viande produit	$0,622 \pm 0,239$
% charge concentré dans les COE <sup>†</sup>	$45,63 \pm 40$

<sup>†</sup> COE : Charge Opérationnelles d'Elevage.

Tableau 4. Production de l'atelier caprin

Indicateurs	Valeur moyenne
Quantité de viande de chevreaux vendue /mère (kg)	28,42 ± 33,89
Quantité totale de viande vendue / mère (kg)	70,11 ± 35,16
Produit viande / mère (MAD)	533,83 ± 269,6
Prix du kg de viande	30,19 ± 10,9
Charges opérationnelles / mère	328,31 ± 298,9
Marge brute par mère présente	246,43 ± 198

Cette valeur est très loin de la marge brute par mère présente engendrée par les élevages mixtes à production de lait et de viande (264,43 vs 870,38 MAD). Ces dernières élevages sont en effet organisés et affiliés à l'Association Nationale Ovine et Caprine (ANOC) contrairement aux élevages à viande (Farahat et al., 2014).

# IV - Discussion et conclusion

L'élevage caprin- viande au nord du Maroc présente un certain nombre de faiblesses liées principalement à la conduite technique en matière d'alimentation et de santé, ainsi qu'à la commercialisation et à la valorisation de la viande caprine. Un taux de mortalité très élevé (35%) est enregistré avec une quasi absence de programme prophylactique. La supplémentation en concentrée est très faible et non régulière. Elle est occasionnelle et généralement utilisée pour l'engraissement des boucs et chevreaux pendant la période de la fête du sacrifice (Aïd Al Adha).

Le circuit de commercialisation des animaux n'est pas organisé et les profits sont surtout accaparés par les intermédiaires. Les éleveurs vendent leurs animaux dans des souks hebdomadaires à des chevillards qui les revendent à leurs tours aux abattoirs, ou à des particulier pour être utilisés pendant des occasions ponctuelles (fêtes de baptême, mariage... etc.).

Toutefois, le secteur présente un certain nombre d'opportunités, détaillées ci-dessous, qu'il faut saisir et qui devraient être transformées en programme de développement et d'amélioration durables du secteur caprin-viande dans la région.

- 1. Une vocation naturelle des terroirs de la zone du nord. En effet, les parcours de la zone montagneuse du nord du Maroc sont caractérisés par un couvert végétal diversifié constitué de plus d'une centaine d'espèces végétales (Chebli et al., 2013, 2014). Cette richesse pourrait déboucher sur une labélisation de la viande du chevreau de montagne s'appuyant sur les vertus des espèces appétibles existantes dans ces espaces pastoraux.
- 2. Une diversité génétique des populations caprines locales et leur forte adaptation aux conditions du milieu montagnard de la région. En effet ; jusqu'à le troupeau caprin du nord du Maroc est constitué de population caprine locale rustique et adaptée aux conditions de montagne. Cette capacité d'adaptation est un élément à développer et à conserver, au lieu de chercher à créer de nouvelles conditions de production pour les races importées. L'adaptation des races locales est une opportunité pour développer les zones difficiles.
- 3. Un savoir-faire traditionnel et un capital humain à valoriser : l'élevage caprin dans les espaces sylvo-pastoraux est exercé par les éleveurs depuis la nuit des temps. Ces derniers sont dépositaires de connaissances et d'expériences en matière d'élevage pastoral. Ils sont attachés à leurs terroirs. Ils ne demandent que des conditions élémentaires pour une rentabilisation de leurs élevages leur assurant une qualité de vie décente.

4. La qualité de la viande de chevreau : bien que le caprin-viande reste peu performant et peu rentable actuellement pour la production de viande, il s'impose sur le marché par sa qualité diététique, la qualité de son gras, sa valeur nutritive et son goût apprécié. Au Maroc, principalement dans le milieu urbain, il y une demande grandissante du consommateur pour la viande de chevreau.

Le programme de développement cette filière doit tourner autour de la valorisation de la viande caprine, principalement celle des chevreaux.

En matière de conduite, le développement ne nécessite que des ajustements sans vraiment détruire ou altérer le caractère extensif de cet élevage. Il s'agira ainsi d'un élevage extensif amélioré. Les animaux resteront dépendants du pâturage pour l'essentiel de leur alimentation avec des supplémentations d'appoint, des améliorations non couteuses de la qualité hygiéniques et l'adoption de traitements vétérinaires élémentaires.

Il est temps également de penser à l'organisation de circuits de commercialisation basés sur une étude de marketing approfondie. La commercialisation des caprins est vitale pour la grande majorité des éleveurs de la région puisqu'elle est essentiellement motivée par la précarité financière dont ils souffrent et leurs besoins immédiats en trésorerie dans des circonstances difficiles (Nassif *et al.*, 2011). Pour certains éleveurs, la vente des caprins est leur seul recours pour se pourvoir de trésorerie. En dehors des achats par les bouchers locaux qui s'approvisionnent dans les souks pour leurs abattages et quelques achats individuels par des particuliers, l'essentiel de la vente se fait par des intermédiaires.

La labélisation des produits caprins et en particulier la viande de chevreau constitue un moyen de valorisation et de rentabilisation et pourrait contribuer sans doute au développement du secteur vu la vocation pastorale naturelle de ces terroirs.

L'organisation des éleveurs est incontournable puisque les associations professionnelles sont le meilleur garant de l'évolution du secteur. Les résultats sont déjà palpables dans les élevages mixtes au nord du Maroc. L'organisation des éleveurs en associations ou coopératives contribuera à l'amélioration les conditions de conduite des troupeaux, à la création d'abattoirs modernes, à la valorisation, à la commercialisation et à la labélisation des produits.

### 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, n° 127, 74 p.
- Chebli Y. et Cabaraux J.F. 2014. Etude de l'évolution des espaces pastoraux et forestiers dans le Nord du Maroc. Rapport institutionnel, INRA CRRA de Tanger, p. 19-21.
- Chebli Y. et El Otmani S. 2013. Evaluation quantitative et qualitative de la végétation pastorale au niveau du parcours de Bouzahri (Commune de Beni Arouss). Rapport institutionnel, INRA CRRA de Tanger, p. 11.
- Chentouf M., Zantar S., Doukkali M.R., Farahat Laroussi B., Joumaa A. et Aden H. 2011. Performances techniques et économiques des élevages caprins dans le nord du Maroc. *Options Méditerranéennes*, Série A, nº 100, p. 151-156.
- 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. *Options Méditerranéennes*, Série A, n° 91, p. 37-42.
- 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. Options Méditerranéennes, Série A, n° 70, p. 87-94.
- Chentouf M., Ayadi M. et Boulanouar B. 2004. Typologie des élevages caprins dans la province de Chefchaouen: Fonctionnement actuel et perspectives. *Options Méditerranéennes*, Série A, n° 61, p. 255-261.

- Farahat Laroussi B., Chentouf M., Toussaint G. et Zayed A. 2014. Caractérisation technico-économique des systèmes de production caprins dans le nord du Maroc par l'utilisation des indicateurs FAO-CIHEAM. *Options méditerranéennes*, Série A. n° 108, p. 355-362.
- Nassif F., El Amiri B. et Cohen N. 2011. L'élevage caprin à viande au Maroc. Bulletin de transfert de technologies en Agriculture, n° 193, 7 p.
- Ruíz F.A., Bossis N., Castel J.M., Caramelle-Holtz E., Mena Y. et Guinamard C. 2009. Comparaison des indicateurs technicoéconomiques des exploitations caprines laitières de l'Andalousie (Espagne) et de la France. *Options Méditerranéennes*, Série A, n° 91, 2009.
- Ruiz F. A., Castel J.M., Mena Y., Camúñez J. et González-Redondo P. 2008. Application of the technico-economic analysis for characterizing, making diagnoses and improving pastoral dairy goat systems in Andalousia (Spain). *Small Ruminant Research*, 77, p. 208-220.
- Toussaint G., Morand-Fehr P., Castel-Genís J.M., Chentouf M., Mena Y., Pacheco F., Ruiz A. et Srour G. 2011. Proposition d'indicateurs complémentaires pour l'évaluation des systèmes de production ovine et caprine à base de parcours ou de pâtures cultivées. *Options Méditerranéennes*, Série A, n° 100, p. 19-36.
- Toussaint G., Morand-Fehr P., Castel Genis G.M., Choisis J.P., Chentouf M., Mena Y., Pacheco F. et Ruiz A. 2009. Proposition d'une méthodologie d'analyse et d'évaluation technico-économique des systèmes de production ovine et caprine. *Options Méditerranéennes*, Série A, n° 91, p. 327-274.