

PLACE DE L'ÉLEVAGE CAPRIN DANS LA FORMATION DU REVENU ET L'OCCUPATION DES PETITES EXPLOITATIONS AGRICOLES

HABIB BEN SALEM - MOHAMED BEN HAMOUDA (*)

Introduction

Les petites exploitations agricoles de taille inférieure à 10 ha représentent actuellement en Tunisie 67% du total des exploitations et couvrent seulement 21% des superficies agricoles (enquête de base 1990). Les 2/3 de ces dernières occupent 8% de cette superficie agricole et disposent d'une taille 5 ha, soit une superficie moyenne de 2,6 ha par exploitant qui varie d'une région à une autre dans une proportion de 1 à 5 dans le Nord contre une proportion de 1 à 10 dans le Sud selon les systèmes de culture (Chennoufi, 1990).

Devant cette exécutivité de la superficie et le caractère capricieux du climat tunisien, le petit exploitant est contraint à être pluri-actif au sein et en dehors de son exploitation afin de diversifier les sources de son revenu tout en offrant une partie de sa force de travail et de celle des membres de sa famille sur le marché du travail dans les zones urbaines même les plus éloignées.

L'activité agricole et en particulier l'élevage de petits ruminants est délaissé au profit de l'occupation des jeunes, des femmes et des personnes âgées et constitue pour l'exploitant agricole une des sources de son revenu.

Problématique

A la lumière de l'identification des systèmes de production d'une population de petites exploitations agricoles dans une des zones marginalisées de la Tunisie (Bizerte) qui nous a confirmé le caractère traditionnel de ces systèmes et la dominance de l'élevage caprin sur des exploitations de taille inférieure à 5 ha et localisées sur les terres de montagne (Ben Salem e Ben Hamouda 1995).

La présente étude se propose sur un échantillon de la même population, d'identifier et de préciser le rôle socio-économique rendu par l'élevage caprin au sein de ces types d'exploitations agricoles dont les sources de revenu sont supposées être très limitées, alors

Abstract

It is generally regarded as a complicated task to undertake figuring of holders gross income in marginal areas especially herd owners in highlands with limited land resources and large families (7.7 persons). Even in favorable agro-climatic zones (humid and sub-humid areas, annual rainfall > 500 mm), non agricultural activities largely contribute to this income in a proportion ranging from 38 to 62%. Estimates of the latter range from 530 to 760 and 813 to 862 Tunisian Dinars/active person in the humid and sub-humid areas respectively.

In the northern parts of Tunisia, goat raising is seen as a means of bringing back into useful low quality, natural forage resources and an activity for elderly persons assisted by unemployed women. Goat raising activities require up to 47% of the agricultural labour input in the described holdings.

Our classification approach of holdings within systems of production, revealed, for this traditional lines of management, similar difficulties under comparable conditions and it seems reasonable to extend this classification to a larger population in a wider zone

Résumé

Il n'est pas facile d'appréhender un aspect délicat qui est le calcul du revenu d'un agriculteur paysan, d'autant plus qu'il s'agit d'éleveur de montagne qui dispose de ressources foncières très limitées mais continue à gagner un revenu décent pour subvenir aux besoins d'une famille de taille supérieure à la moyenne nationale (7,7 personnes). Même dans les régions climatiques favorables en Tunisie (humide et subhumide), ce revenu annuel est souvent de source non agricole à concurrence en moyenne de 36 à 62%. Il est estimé de 530 à 760 Dinars par personne active sur les exploitations de la région humide contre 813 à 862 Dinars sur celles de la région subhumide.

L'activité caprine constitue pour ces exploitations de l'extrême nord tunisien d'une part un moyen de valoriser un disponible fourrager gratuit et d'autre part comme une activité permettant d'occuper une main d'oeuvre familiale abondante d'âge avancé ou de sexe féminin ne pouvant chercher du travail dans des zones urbaines plus favorisées. Cette occupation atteint en moyenne jusqu'à 47% de la main d'oeuvre agricole de leurs exploitations.

Enfin nous retenons que l'approche typologique et par système d'exploitation, nous a permis de mettre en relief pour ce type d'agriculture traditionnelle en Tunisie, des difficultés similaires pour des conditions comparables et il est possible à notre sens, de pouvoir l'étendre à une population et à des régions plus vastes avant de généraliser les enseignements ainsi retenus par ce travail

que l'aide familiale est abondante et ayant un coût d'opportunité souvent nul.

En d'autres termes, quel est la genèse du revenu des ces exploitants éleveurs de caprins qui persistent à conduire cet élevage malgré le manque de ressources foncières dont ils disposent? d'autre part quelle marge de compétitivité présente l'élevage sur ces exploitants par rapport à d'autres élevages dont les prix de produits sont apparemment plus rémunérateurs?

Quelle serait l'avenir de ces types d'exploitants éleveurs eu égard les nouvelles transformations économiques de libre échange et d'ouverture des frontières ainsi que devant la consolidation de la stratégie nationale de protection

des zones forestières en engageant une politique de rémunération réelle des unités fourragères (UF) qui sont fournies par les parcours collectifs appartenant à ces zones?

Méthodologie

En vue de répondre à cette série de questions, nous nous sommes basés sur les renseignements d'une étude antérieure qui a touché une population cible de 154 exploitants d'une région de montagne de l'extrême Nord tunisien. Cette étude nous a révélé la performance économique de l'élevage caprin conduit par les exploitations sans terres ou de taille 5 ha. Telle performance a été réalisée au détriment

(*) Ecole Supérieure d'Agriculture de Mateur.



d'une dégradation du couvert végétal formé de maquis et de la forêt et où les UF sont fournies gratuitement par les sous-produits de l'exploitation et la verdure spontanée des fossés et des ravins.

La typologie des exploitations nous a permis de former des groupes homogènes sur la base de l'étage bioclimatique, la taille de superficie et la taille de l'effectif caprin par rapport à la dimension du cheptel.

Nous avons en conséquence choisi parmi la population cible, 78 exploitations dont la strate de superficie est 10 ha et la proportion de cheptel caprin est > 30% du total UGB.

En première étape, nous avons entrepris une enquête structurée par questionnaire direct adressé à chacun des exploitants afin de pouvoir reconstituer l'information comptable permettant d'élaborer un compte d'exploitation général en précisant la nature des éléments des produits et charges. Ce qui nous a facilité ainsi le calcul du revenu par exploitation et les charges directes des activités agricoles menées par l'exploitant.

Les exploitants étant pluri-actifs, nous avons déterminé la part du revenu extra-agricole par rapport au revenu global de l'exploitant ainsi que l'occupation de la main d'oeuvre familiale par l'activité de l'élevage caprin.

En seconde étape, un calcul de la marge brute pr chèvre (MB/chèvre) nous a permis au sein d'un même groupe homogène d'éleveurs de caprins de

hiérarchiser chacune des exploitations par rapport à la moyenne du groupe et de constituer ainsi sur la base de ce critère économique une classe pour des éleveurs plus performants, une autre pour des moins performants et une dernière pour des intermédiaires.

Enfin un calcul de régression multiple entre le critère MB/chèvre et les paramètres quantitatifs y explicatifs a été fait par groupe homogène d'éleveurs afin de pouvoir rendre compte des causes à effet dans un modèle mathématique permettant éventuellement de modifier le critère expliqué agissant sur les variables explicatives.

Résultats

Présentation des groupes homogènes d'éleveurs

Les 78 exploitations ont été classées en groupes homogènes en fonction de la région, la SAU et la dominance des caprins (**tableau 1**).

Parmi ces 8 classes d'éleveurs, nous avons retenu uniquement six avec lesquels les calculs ont été achevés pour répondre à la problématique ainsi posée (**tableau 2**).

Caractéristiques du système cultural des groupes constitués

Trois principales caractéristiques retiennent notre attention:

– Quelque soit l'étage bioclimatique et la taille de superficie, les céréales occupent plus que le quart de la SAU de ces exploitations. Elles représentent jusqu'à les 47% de la SAU dans les exploitations de la région humide (la moyenne nationale au Nord-Ouest est de 40,8%).

– Les légumineuses sont peu représentées mais existent presque dans la même proportion dans la majorité des groupes d'exploitations, soit 6 à 8 % de la SAU.

– Les fourrages sont plus représentés dans la région sub-humide et sont concurrencés par les parcours. Ils atteignent dans la majorité des exploitations plus que le 1/5 de la SAU (jusqu'à 34% de la SAU).

Caractéristiques du système d'élevage

En dépit de la coexistence des trois espèces animales: bovins, ovins et caprins pour tous les groupes, on constate que l'abondance des caprins est plus exprimée sur les superficies inférieures à 5 ha et lorsque la proportion des parcours dans la SAU est plus élevée. D'autre part, la proportion des UGB bovines a été souvent le double de celle des ovins indépendamment de la présence ou non des points d'eau.

La densité à l'ha est souvent supérieure à l'unité, elle atteint 3,5 UGB/ha de SAU pour les exploitations de taille 5 ha.

Performances socio-économique de l'élevage caprin

Le calcul de la MB/chèvre

La moyenne de MB/chèvre est la plus élevée pour le groupe de taille 5 ha et disposant plus de 60% d'UGBc/UGBt dans la région subhumide. Cette MB à amplitude élevée au sein de ce groupe est occasionnée par un pic de performance réalisé par une exploitation qui a atteint une marge de 100 D/chèvre alors que la majorité est autour de la moyenne du groupe (**tableau 3**).

Une classification en fonction du critère de MB, à l'intérieur de chaque groupe, a été élaborée afin de constituer des valeurs normatives à atteindre par les éleveurs qui sont à faible performance. Il s'agit des valeurs de la MB des éleveurs à performance moyenne qui pourraient à leur tour atteindre les niveaux de performance qui ont été réalisés par le sous-groupe de tête et ce en maîtrisant les paramètres techniques et de gestion correspondants.

Le modèle mathématique exprimant cette relation entre le MB/chèvre et les variables explicatives s'annonce comme suit: $MB = 11,22 + 2,15 SAU - 2,27 UGBc + 0,24 tx \text{ prolificité} - 0,6 tx \text{ mort jeunes} + 0,36 \text{ production caprine} / \text{production agricole} - 0,49 \text{ production céréales} / \text{production agricole} + 0,019 \text{ coût total/ha} - 6,56 \text{ revenu}$

Tableau 1 Classification d'éleveurs de caprins.

Classe de superficie SAU	UGBC		Région humide (1)		Région subhumide (2)	
	UGBT		Nombre	%	Nombre	%
0 - 5 ha(I)	30-60% (1)		6	15	5	13,16
	> 60% (2)		14	35	14	36,84
5 - 10 ha (II)	30-60% (1)		11	27,5	10	26,32
	> 60% (2)		9	22,5	9	23,68

Tableau 2 N. bre d'éleveurs dans les Classes retenues.

Région	Région humide (1)		Région subhumide (1)	
superfici SAU	0 - 5 ha	5 - 10 ha	0 - 5 ha	5 - 10 ha
Caprin:				
30 - 60%	-	11	-	10
> 60%	14	9	14	9

externe/revenu exploitation – coût aliments/coût des caprins + 2,16 coût direct des caprins.
avec R^2 du modèle = 0,8212.

Occupation de la main d'oeuvre

Les caprins occupent 35 à 37% de la main d'oeuvre employée par les exploitations agricoles étudiées. Cette occupation est la plus importante pour le groupe d'éleveurs réalisant la MB par chèvre la plus élevée (47%) et dont l'activité agricole n'occupe ces personnes actives que pour 121 jours/an.

Calcul du revenu des exploitants

Le revenu de ces éleveurs est de 14 à 41% extra-exploitation et à concurrence de 12 à 62% non agricole en recourant à d'autres métiers tels que l'activité de pêche maritime côtière, le louage des services de transport rural de la population et de la marchandise et l'activité de commerce.

Par ailleurs, on constate que c'est le groupe dont la proportion de revenu externe la plus élevée (41%) qui a réalisé la meilleure marge par chèvre. C'est probablement ceux qui ont les moyens qui peuvent éviter une mévente des produits de leurs exploitations en allant au marché de la ville ou en différant le moment de la vente lorsque l'offre de la région est abondante.

Ce qui fait penser à la nécessité d'organisation de petits agriculteurs en coopératives de service, par exemple, afin de leur doter d'un pouvoir de négociation meilleur sur le marché des produits.

Le calcul du revenu global (agricole et non agricole) par personne active, nous a permis de trouver les valeurs moyennes par groupe homogène d'exploitants (**tableau 4**).

Ce qui nous permet de retenir les enseignements suivants:

– Le revenu brut par personne active est le plus élevé pour le groupe d'exploitations disposant d'une proportion de revenu non agricole relativement faible par rapport aux autres groupes. Son système cultural est caractérisé par la dominance des cultures maraîchères

Tableau 3 Marge brute par chèvre en dinars.

Valeur moyenne	Groupe I ₂₁		II ₁₁		II ₂₂	
Moyenne MB/chèvre	38,9	39,82	31,76	43,07	40,67	37,76
l'écart type (6)	10,99	19,02	8,52	18,57	14,56	11,42

Tableau 4 Revenu des exploitants éleveurs.

Critères	Groupes						
	GI ₂₁	GII ₁₁	GII ₂₁	GI ₂₂	GII ₁₂	GII ₂₂	
SAU (ha)	3,39	8,1	8,7	2,85	8,6	7,33	
Revenu global (D)	2768,5	2923,5	2706,4	3307,7	4045,6	36%	
Revenu non agricole/	62%	39%	46%	50%	12%	36%	
Revenu global (D)	171,5	1140,2	1244,9	1653,8	485,5	1514,5	
Nombre moyen personnes actives	3,64	4,63	5,11	4,07	4,8	4,88	
Revenu moyen par personne (D)	760,6	631,4	529,6	812,7	842,8	862,1	

et des légumineuses aux taux respectifs de 3 à 16% de la SAU.

– Les groupes d'exploitations appartenant à la région subhumide présentent, contrairement à ce qu'on y attendait, des revenus plus importants que ceux de la région humide dont la pluviométrie est plus favorable pour l'agriculture.

– Rapporté à l'ha de SAU, ce revenu est plus élevé pour le groupe d'exploitations disposant d'une densité de l'élevage s'élevant à 3,5 UGB / ha de SAU. Ce revenu élevé est occasionné donc par la présence d'animaux de remplacement qui augmentent chaque année par auto-accroissement et influencent positivement la valeur du produit brut de l'exploitation.

Conclusion

La taille élevée des ménages de ces exploitations dépasse souvent 6,3 pour atteindre 7,7 contre une moyenne nationale de la population de 5,16 personnes (Recensement 1994), et l'activité agricole leur fournit au moins 121 à 158 jours/an.

C'est pourquoi l'élevage leur semble jouer, entre autres, un rôle social important en occupant une main d'oeuvre familiale abondante à concurrence d'une proportion de 40 à 47% de la main d'oeuvre employée par l'exploitation malgré que la production caprine ne représente que 20 à 30% de la valeur totale de leur production agricole.

Les performances techniques de cet élevage restent encore faibles (le taux d'avortement est de 16% et le taux de réforme est de 1% par exemple) même pour les éleveurs réalisant une MB/chèvre la plus élevée. Ce qui confirme que cette marge est plutôt occasionnée par une charge d'alimenta-

tion faible qui a été compensée par une alimentation gratuite sur le couvert végétal collectif (maquis, garrigue et parcours).

L'exploitant éleveur de caprin disposant soit de ressources foncières réduite et/ou de qualité de sol médiocre essaye de gagner sur l'effectif du cheptel à conduire tout en recourant à des pacages illicites dans les zones forestières et des parcours collectifs limitrophes afin d'augmenter son revenu. Il a également souvent recours à l'activité en dehors de son exploitation en se procurant un revenu non agricole qui peut atteindre une proportion de 50 à 62% sur les exploitations de taille 5 ha.

Cette pluriactivité en dehors de son exploitation ne s'est pas accompagnée par une amélioration de son revenu global qui a été estimé de 529,6D à 760,6D par personne active.

Au contraire les revenus sont meilleurs pour des exploitants disposant de conditions climatiques moins favorables mais qui sont plus stables sur leurs terres, soit un revenu/personne active de 812, à 862,1D.

Références bibliographiques

1. B. Salem. H. et B. Hammouda M. (1995): Caractérisation des systèmes d'élevage caprin dans la région humide et subhumide de Bizerte. *Medit N. 2/95*.
2. Cheikh L.Y. (1986): Aspects économiques de l'analyse des systèmes d'élevage in: méthode pour la recherche des S.E. en Afrique Intertropicale. Sénégal 2-8 Février 1986.
3. Chenoufi A. (1990): Agriculture tunisienne: Données structurelles. Séminaire sur l'autosuffisance alimentaire au Magreb. Tunis du 24 au 28.2.90.
4. I.N.S: Recensement de la population. Tunisie (1994).
5. Ministère de l'Agriculture. Tunisie: enquête de base 1990 et Budget économique 1994.
6. Plan comptable général tunisien (1960): Méthodes de calcul du résultat à partir des comptes de gestion.