

Characterization of the small ruminants breeding at the outer-urban of the Rosso region in Mauritania

Caractérisation de l'élevage des petits ruminants dans le péri-urbain de la ville de Rosso en Mauritanie



Conférence Scientifique
Internationale sur
l'Environnement et
l'Agriculture

M. OULD AHMED^{1,3}, M. A. OULD MOHAMED
MAHMOUD^{2,3}

¹ Département de Production et Santé Animales, Institut Supérieur d'Enseignement Technologique (ISET) de Rosso, Mauritanie

² Département de Production et Protection végétales, Institut Supérieur d'Enseignement Technologique (ISET) de Rosso, Mauritanie

³ Unité de Recherche Ressources Génétiques et Environnement (RGE), Institut Supérieur d'Enseignement Technologique (ISET) de Rosso, Mauritanie

*Corresponding author: ouldahmedmohamed@yahoo.fr

Abstract - This study was conducted between May-June 2015 in three villages of the Trarza region of Mauritania. The purpose of this study was to describe the management and to characterize the small ruminants breeding. In the three surveyed villages, the breeders were interviewed according to a questionnaire drafted in French and translated orally into *hassanya* or *poular* (national languages) if necessary. A total of 35 small ruminants' breeders were surveyed. Body measurements and observation were carried out on 401 individuals of sheep (314 females and 69 males) and 314 individuals of goat (300 females and 14 males). The results showed that small ruminants breeding is an activity managed by men at 69%. In spite of its socioeconomic importance, it is always associated with others activities. The contribution of this breeding in the family income can exceed in certain cases more than 75%. Feed resources deficiencies and animal health were declared as the main constraints at 90% of the breeders. All the considered physical measurements showed a variation for the various studied sheep and goat populations. At the small ruminants, the color of the dress is very varied present several motives and sometimes difficult to identify. The variability observed by the characters allows envisaging a plan of selection of breeds meeting the needs of breeders.

Keywords: Characterization, breeding practices, morpho-biometry, Small ruminants, Mauritania

Résumé - Cette étude a été entreprise entre mai et juin 2015 dans trois villages de la région de Trarza en Mauritanie, afin de caractériser l'élevage des petits ruminants. Dans les trois villages enquêtés les éleveurs ont été interviewés suivant un questionnaire rédigé en français et traduit oralement en *hassanya* ou en *poular* (langues nationales) si nécessaire. Au total, 35 éleveurs ont été enquêtés et 401 ovins (313 brebis et 88 béliers) et 314 caprins (300 chèvres et 14 boucs) ont été mesurés et observés. Il ressort de l'étude que l'élevage de petits ruminants est une activité sous la responsabilité des hommes à 69%. Malgré son importance socio-économique, il est souvent associé avec d'autres activités. La contribution de cet élevage dans le revenu familial peut dépasser dans certains cas plus de 75%. L'alimentation et la santé ont été déclarées comme les principales contraintes chez 90% des éleveurs. Toutes les mensurations corporelles considérées ont montré une dispersion et variation pour les différentes populations ovines et caprines étudiées. Chez les petits ruminants la couleur de la robe est très variée présente plusieurs motifs et parfois difficile à identifier. La variabilité observée des caractères permet d'envisager un plan de sélection de races répondant aux besoins des éleveurs.

Mots clés: Caractérisation, Pratiques d'élevage, Morpho-biométrie, Petits ruminants, Mauritanie

1. Introduction

L'insuffisance en protéines d'origine animale dans l'alimentation humaine est l'apanage des pays d'Afrique. Au cours de ces dernières décennies, l'écart entre l'offre en produits d'origine animale et la demande des populations ne cesse de s'accroître. Cette situation est imputable à la croissance démographique qui y est enregistrée. Les prévisions d'évolution démographique et de l'augmentation de la consommation individuelle des produits animaux montrent que, d'ici 2020, il va falloir produire plus de 100 milliards de tonnes de viande dans les pays en voie de développement (Faye et Alary 2001). Face à ce défi, une prise de conscience en matière de production animale s'impose dans tous les pays du sud.

Les races locales de bovins, d'ovins, de caprins et de volailles sont les principales sources de protéines animales qui sont à la portée de la population en Afrique subsaharienne. En Mauritanie, les petits ruminants sont très répandus et jouent un rôle socio-économique important. Ils sont élevés dans les différentes zones agro-écologiques et selon les différents systèmes de production. Particulièrement, qualifiée de "vache du pauvre", la chèvre s'adapte facilement à son environnement, ce qui en fait le principal ruminant dans les régions arbustives et les systèmes traditionnels extensifs des régions subtropicales (Alexandre and Mandonnet 2005).

En Mauritanie, l'effectif des petits ruminants est estimé à 16 millions de têtes (FAO 2014). Cet élevage, est une spéculation animale à la portée de toutes les couches sociales. Ils sont principalement utilisés pour la production de viande et de lait. Considérés comme source d'épargne facilement mobilisable pour le petit paysan, ces petits ruminants ont été longtemps négligés par les pouvoirs publics et les chercheurs. Une augmentation de leur productivité passe par l'amélioration de leurs performances zootechniques. En Mauritanie, l'élevage de petits ruminants est pratiqué dans presque toutes les concessions tant en milieu rural que périurbain. Mais très peu d'études scientifiques ont été conduites sur ces espèces animales afin de mieux les caractériser et envisager leur meilleure valorisation. Il s'agira alors ici d'une déclaration à l'amélioration de ces espèces animales.

Afin de contribuer à la connaissance et à la caractérisation des petits ruminants l'objectif général de la présente étude s'articule autour de :

1. Pratiques et modes d'élevage des petits ruminants ;
2. Caractéristiques socio-économiques de l'élevage des petits ruminants ;
3. Diversité morpho-biométriques des petits ruminants.

2. Matériel et méthodes

2.1. Sites d'étude

L'enquête a été menée pendant les mois de mai et juin 2015, dans les trois villages de *Garak* (16°32'48,2"N 15°45'52"O), *Tounguen* (16°31'07,2"N 15°46'16,3"O) et *Jedida* (16°31'19,2"N 15°46'35,3"O) de la région de Trarza qui jouit d'un climat de type tropical, caractérisé par une saison pluvieuse variable s'étendant de juillet à septembre. Les précipitations moyennes sont à l'ordre de 223mm. La température oscille entre 15°C au mois de janvier et 39,2°C au mois de juin avec une moyenne annuelle de 27,9°C. L'agriculture et l'élevage sont fortement pratiqués par la quasi-totalité des populations de ces villages, situés sur le fleuve Sénégal et plus particulièrement sur le bras de *Garak*. Ils sont proches de l'Institut Supérieur d'Enseignement Technologique de Rosso. En absence de toute forme de financement pour ce travail, ces villages ont été choisis à raison de leur proximité de cette institution supérieure d'enseignement et de recherche pour la caractérisation de l'élevage des petits ruminants.

2.2. Collecte des données

A l'aide d'une fiche d'enquête confectionnée à cet effet, des informations ont été collectées auprès des éleveurs et leurs animaux. Au total 35 troupeaux, composés de 1128 têtes de petits ruminants, ont été enquêtés pendant les mois de mai et juin 2015. Des observations directes ont été faites sur les élevages en plus les entretiens menés. L'objectif du dialogue avec les éleveurs, c'était pour mieux comprendre les pratiques de gestion de l'élevage des petits ruminants dans leurs systèmes d'élevage et identifier les majeures contraintes de cet élevage rural et périurbain.

Le questionnaire élaboré couvre des aspects socio-économiques, des aspects de conduite des troupeaux et des informations sur les ressources génétiques ovines et caprines élevées (paramètres morpho-biométriques). La connaissance de ces aspects aidera à orienter l'établissement d'un schéma d'amélioration et l'utilisation rationnelle des ressources ovines et caprines en Mauritanie.

2.2.1. Données socio-économiques

Les entretiens étaient de type semi-ouvert. Le questionnaire portait sur :
Sexe et âge de l'éleveur ;
Niveau d'éducation de l'éleveur ;
Objectif de l'élevage des petits ruminants ;
Contribution des petits ruminants dans le revenu de l'éleveur ;
Conduite des troupeaux ;
Infrastructures d'élevage disponibles.

2.2.2. Données morpho-biométriques

Les animaux utilisés pour la caractérisation morpho-biométrique ont été des ovins et des caprins adultes. Les mesures ont porté sur un effectif de 401 individus ovins (313 brebis et 88 béliers) et 314 individus caprins (300 chèvres et 14 boucs). Les caractères quantitatifs ont été mesurés à l'aide d'un mètre ruban gradué en centimètre. Les caractères qualitatifs ont été décrits à l'aide des observations visuelles. Ces données qualitatives ont concerné le sexe, la couleur de robe, la présence ou absence des cornes et des pendeloques et la structure de poil. Selon les recommandations de la FAO (2013) pour chaque animal, nous avons mesuré les huit variables corporelles suivantes :
Hauteur au garrot (HG) : distance du sommet du garrot au sol. C'est le paramètre le plus fréquemment cité pour se rendre compte du format des animaux ;
Longueur de corps (LC) : distance entre la pointe de l'épaule et la pointe de la fesse ;
Tour de poitrine (TP) : mesure passant verticalement en arrière du garrot ;
Longueur de l'oreille (LO) : mesurée de la base à l'extrémité inférieure ;
Longueur de corne (LCo) : distance entre la base et l'extrémité de corne ;
Longueur de tête (LT) : distance entre la nuque et le bout de nez ;
Longueur de cou (LoCo) : distance entre la gorge et l'angle d'épaule ;
Tour de cou (TC) : c'est la circonférence du cou dans ça partie médiane.

2.3. Analyses statistiques de données

Les données collectées ont été saisies et soumises aux analyses statistiques descriptives à l'aide du logiciel SPSS version 17.0. Pour les variables qualitatives, les fréquences ont été calculées pour les différentes modalités de chaque caractère discret analysé. Pour les variables quantitatives les moyennes arithmétiques, les écarts types et les coefficients de variation ont été estimés pour tous les traits. Une analyse de la variance (ANOVA) a été effectuée pour tester l'effet du sexe sur les différentes variables biométriques.

3. Résultats et Discussion

3.1. Caractéristiques socio-économiques des éleveurs

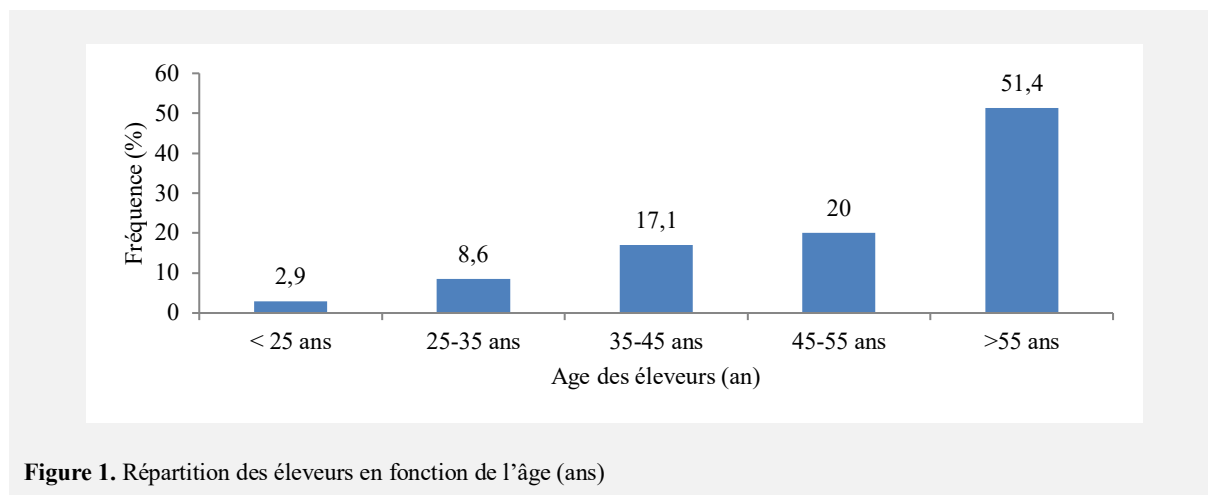
La taille moyenne de troupeaux par éleveur est de 20 têtes et 14 têtes respectivement chez les ovins et les caprins. Les caractéristiques socio-économiques de l'élevage de petits ruminants dans la zone de l'étude, révélées par l'enquête sont résumées dans les figures et tableaux ci-dessous.

3.1.1. Sexe des éleveurs

La majorité des éleveurs enquêtés sont des hommes (69%). Communément, les hommes s'occupent de la conduite du troupeau au parcours tandis que les femmes et les enfants s'occupent des autres activités d'élevage relativement faciles tel que la traite, l'hygiène et nettoyage du logement (Lemrah) et l'engraissement des agneaux et de chevreaux surtout en élevage familial.

3.1.2. Répartition des éleveurs en fonction de l'âge

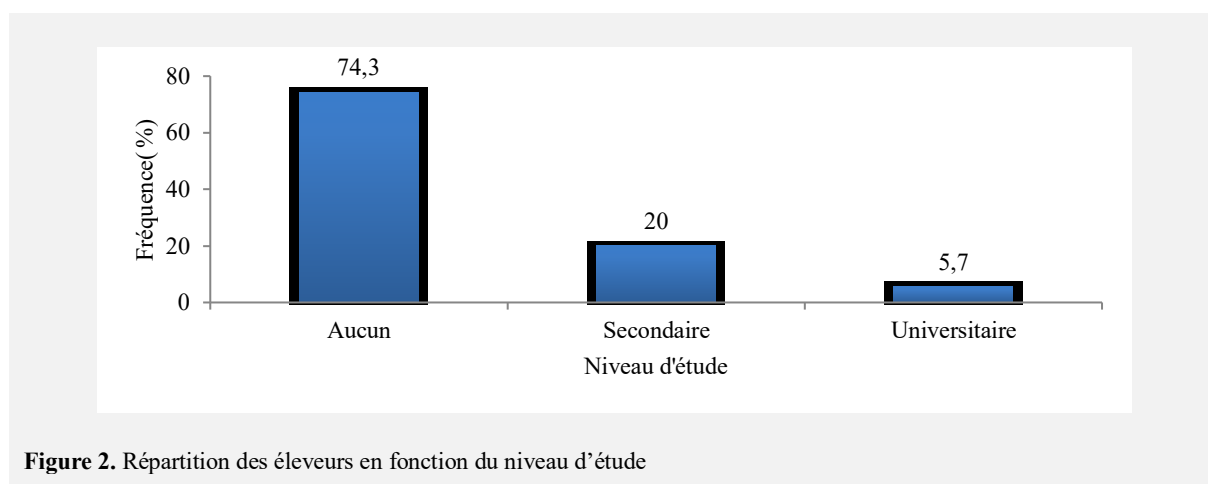
La répartition des éleveurs en fonction de l'âge est résumée dans la figure 1.



La figure 1 montre que 2,9% des éleveurs ont un âge inférieur à 25 ans, alors que 8,6% des éleveurs ayant un âge compris entre 25 et 35 ans, 17,1% entre 35 et 45 ans, 20% entre 45 et 55 ans et 51,4% 55 ans et plus. Une bonne partie (48,6%) des éleveurs ayant un âge inférieur à 55 ans. Ceci montre que l'élevage est une activité où les personnes de tout âge commencent à y investir ou épargner. Les mêmes observations ont été rapportées par Boukar et al. (2015) chez l'élevage bovin au Cameroun.

3.1.3. Niveau d'éducation des éleveurs

La majeure partie des éleveurs (74,3%) n'a pas fait des études à l'école, suivie de ceux ayant un niveau secondaire (20%) et enfin 5,7% ayant un niveau universitaire (figure 2). Environ 75% des éleveurs sont analphabètes. Cependant il faudrait signaler qu'un taux d'analphabétisme élevé peut entraver l'acceptation des nouvelles techniques pastorales par les éleveurs. Cette situation nécessite parfois l'adoption d'un système de communication particulier et lent pour convaincre les éleveurs à accepter un tel scénario ou telle technique.



3.1.4. Historique et expérience des éleveurs

La figure 3 montre l'expérience et l'ancienneté des éleveurs dans l'élevage des petits ruminants. La grande majorité (94%) des éleveurs est engagée et pratique cette activité depuis plus de 5 ans. Ce qui montre que l'élevage il s'agit d'une traditionnelle et ancienne activité pratiquée par les habitants de la zone de l'étude.

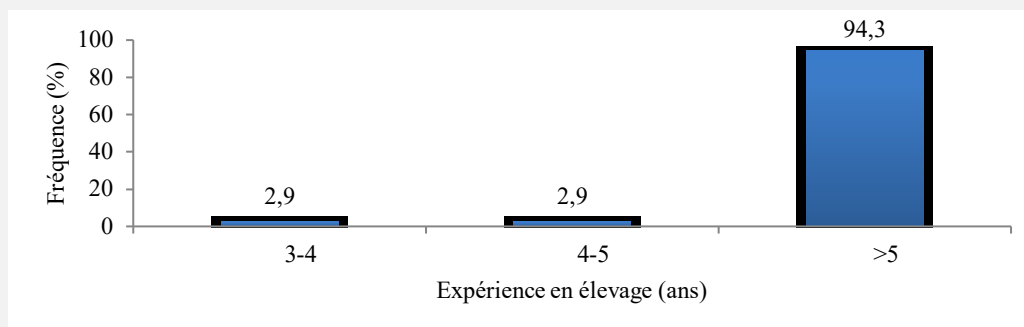


Figure 3. Répartition des éleveurs en fonction de l'expérience en élevage

3.1.5. Activités annexes des éleveurs

La répartition des éleveurs en fonction des activités annexes est résumée par la figure 4. En dehors de l'élevage (figure 5), 17,1% des éleveurs sont des agriculteurs suivis de 14,3% fonctionnaires, 11,4% des commerçants et 25,8% exercent d'autres activités diverses (gardiens, chauffeurs, ...).

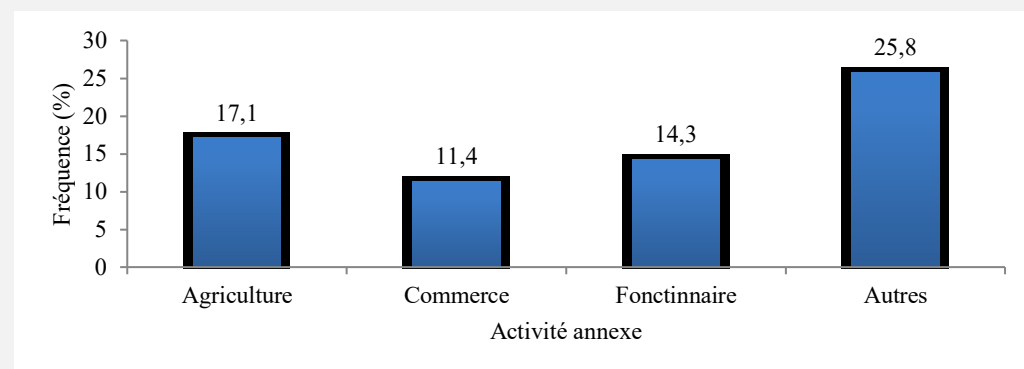


Figure 4. Répartition des éleveurs en fonction des activités annexes

3.1.6. Autres espèces élevées avec les petits ruminants

La répartition des éleveurs en fonction des autres espèces élevées autres que les petits ruminants est résumée dans la figure 5. Il se dégage de la figure 5 qu'en dehors des petits ruminants, les principales autres espèces animales élevées sont: les bovins, la volaille, les équins. Parmi ces espèces, les bovins (34,4%) sont les plus rencontrés suivis de la volaille (20,1%), et enfin les équins (8,7%).

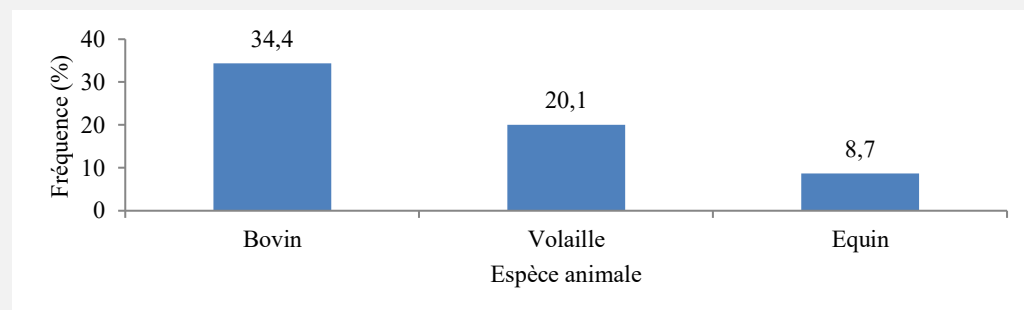


Figure 5. Répartition des éleveurs en fonction des autres espèces élevées

3.1.7. Objectifs de l'élevage de petits ruminants

Le tableau 1 montre que les objectifs d'élevage des troupeaux ovins et caprins dans les villages de l'étude sont nombreuses: ventes (approvisionnement en produits de première nécessité, salaires des

bergers, frais de vaccination et traitement,...), autoconsommation (sacrifices, fêtes, baptême, ...) et prestige (valeur socioculturelle). L'autoconsommation (47%) est la principale forme d'exploitation des petits ruminants, suivie de vente (43%). Cette tendance a été signalée par Ould Ahmed et N'Daw (2015) pour l'élevage familial de la poule locale en Mauritanie.

Tableau 1. Répartition des éleveurs en fonction des objectifs d'élevage

Objectifs d'élevage	Pourcentage
Vente	22,9
Prestige	14,3
Autoconsommation	34,3
Vente-prestige	2,9
Vente-autoconsommation	17,1
Prestige-autoconsommation	5,7

3.1.8. Mode d'acquisition des animaux

La répartition des éleveurs des petits ruminants en fonction des formes d'acquisition des animaux est présentée dans le tableau 2. Les formes d'acquisitions des petits ruminants sont essentiellement l'achat et l'héritage.

Tableau 2. Répartition des éleveurs en fonction des formes d'acquisition des animaux

Formes d'acquisition	Pourcentage
Héritage	28,6
Achat	57,1
Héritage-achat	11,4

3.1.9. Importance économique de petits ruminants

Dans certains cas l'élevage de petits ruminants peut contribuer jusqu'au plus de 75 % des charges familiales (figure 6). Cette contribution témoigne de son importance comme opportunité de rentrée financière. Les bénéfices, compte tenu de l'absence de fondamentaux de gestion de l'élevage n'ont pas été dégagés. Chez les éleveurs, n'existe pas un système de traçabilité des investissements. L'écoulement des animaux se fait essentiellement auprès des commerçants ou au marché à bétail sous forme d'une transaction commerciale consensuelle sans l'existence d'un cadre réglementaire ou politique régissant les prix.

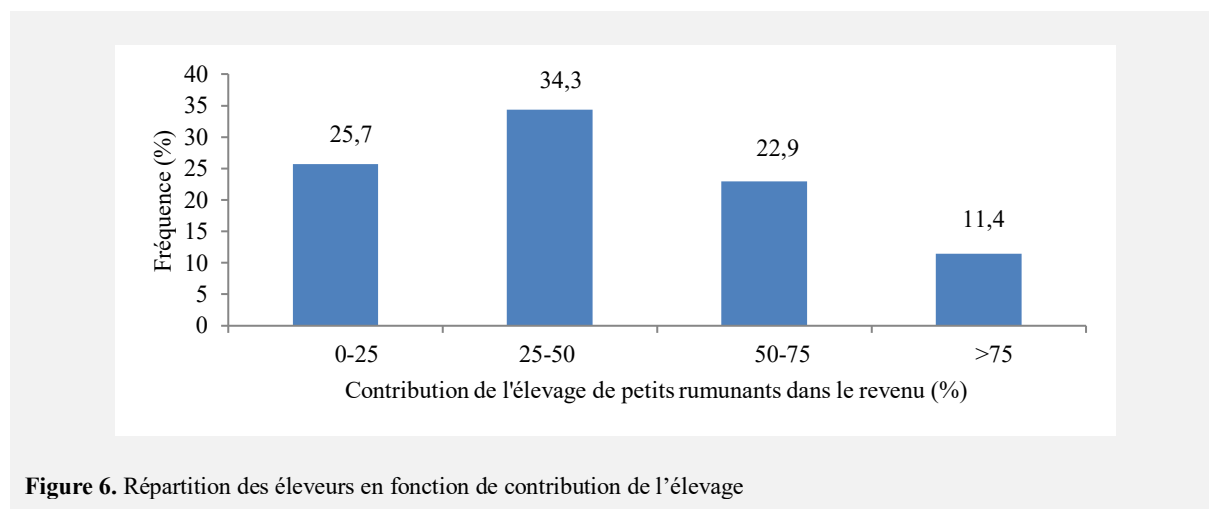


Figure 6. Répartition des éleveurs en fonction de contribution de l'élevage

3.2. Systèmes et techniques d'élevage

3.2.1. Logement

Les différents types de logement rencontrés dans les élevages sont représentés par la figure 7. Il ressort de cette figure que la quasi-totalité des éleveurs enquêtés (90%) dispose d'un habitat de nuit. Ces habitats de nuit (logement) sont construits en branches des arbres, grillage, filet, piquets.

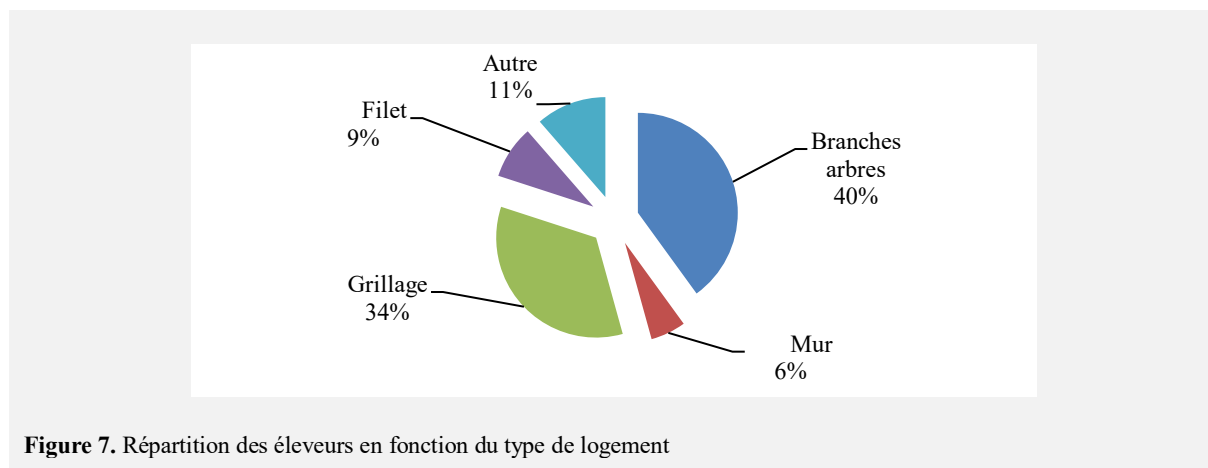


Figure 7. Répartition des éleveurs en fonction du type de logement

3.2.2. Sources d'alimentation des animaux

La source de l'alimentation des petits ruminants reste le pâturage naturel et quelques sous-produits agricoles. La majorité des éleveurs enquêtés (90%) dépend uniquement des pâturages naturels et associent en plus de l'exploitation du pâturage naturel, les jachères, les chaumes de cultures rizicoles et les résidus de maraichage. Les cultures fourragères ne sont pas connues ou introduites chez les éleveurs comme source d'alimentation. La supplémentation des animaux avec des sous-produits agro-industriels (repassé, tourteau, blé) est pratiquée chez 80% des éleveurs. Cette supplémentation, se limite souvent à certaines catégories d'animaux telles que les jeunes d'embouche, les femelles en lactation et les animaux maigres. Elle n'est pas systématique et irrégulière et dépend plus des possibilités financières de l'éleveur.

3.2.3. Contraintes rencontrées

Si l'élevage des petits ruminants paraît ne pas requérir une forte implication monétaire pour donner de bons résultats, il est à noter que de nombreux problèmes sont cependant relevés et contribuent ainsi à des pertes considérables. Les problèmes rencontrés par les enquêtés sont classés selon l'ordre d'importance par santé animale, alimentation et insuffisance du pâturage, vol, faible productivité, conflits agro-pastoraux, encadrement des éleveurs. En effet, pour 90 % des enquêtés, les maladies et l'alimentation constituent les principaux problèmes rencontrés.

3.3. Caractéristiques du matériel génétique des petits ruminants

En Mauritanie, les caprins traditionnellement sont divisés en trois populations locales d'après Mamoudou (1995).

Chèvre espagnole (Gouera) connue par sa prolificité et ses bonnes performances laitières selon les résultats de Traoré et al. (2012). Sa taille varie de 40 à 70 cm alors que sa production laitière moyenne est de 2 à 3 litres par jour.

Chèvre naine de l'est (Djouguer) caractérisée par sa petite taille, sa prolificité et ses aptitudes laitières. Sa taille est de l'ordre de 40 cm, c'est une bonne laitière et sa production est comparable à celle de la Gouera 2 à 3 litres par jour.

Chèvre du sahel connue par sa résistance et sa production mixte en lait et en viande. Sa taille varie de 70 à 85 cm alors que sa production laitière moyenne est de 1,5 litre par jour pendant trois mois de lactation en moyenne.

En analogie avec les caprins les ovins sont aussi divisés habituellement en trois populations locales selon Mamoudou (1995).

Mouton maure à poil ras c'est un animal de taille varie de 65 à 90 cm. La production de lait est faible, elle varie de 0,20 à 0,40 litre par jour fonction de saison. La lactation dure de 5 à 6 mois. Ce mouton est connu par son aptitude bouchère qui peut atteindre 50% de rendement en carcasse.

Mouton maure à poil long caractérisé par ses poils qui peuvent atteindre 10 cm de longueur. Son rendement en carcasse peut aller jusqu'à 40% alors que sa production laitière est relativement faible 0,2 à 0,4 litre par jour.

Mouton peulh sa taille varie de 65 à 75 cm. Son rendement en carcasse peut atteindre 50% alors que sa production laitière journalière est faible 0,1 à 0,25 litre.

La caractérisation phénotypique d'une race (Dossa et al. 2007) constitue la première étape indispensable à son amélioration génétique. Cette étude a montré que les éleveurs gèrent un matériel génétique caractérisé par un brassage et mixage complexe (flux migratoire) aussi bien chez les ovins que chez les caprins. En plus des populations autochtones, les éleveurs ont signalé un panel de génotypes parfois difficile à identifier. Dans la majorité des cas (75% des éleveurs) il n'y a ni programme de sélection ni contrôle de la reproduction, les saillies se font au hasard au pâturage. Cette situation peut témoigner la forte dynamique de structures des populations étudiées. Par conséquent, le système de reproduction ouvert met éventuellement en doute la stabilité de structure génétique et la structuration fine des populations traditionnelles.

Cette étude a par ailleurs révélé une gamme variée de couleur de la robe (figure 8 et 9) chez les deux espèces ovine et caprine respectivement. Traoré et al. (2006) ont signalé une grande variation de couleur dans les populations de petits ruminants au Burkina Faso.

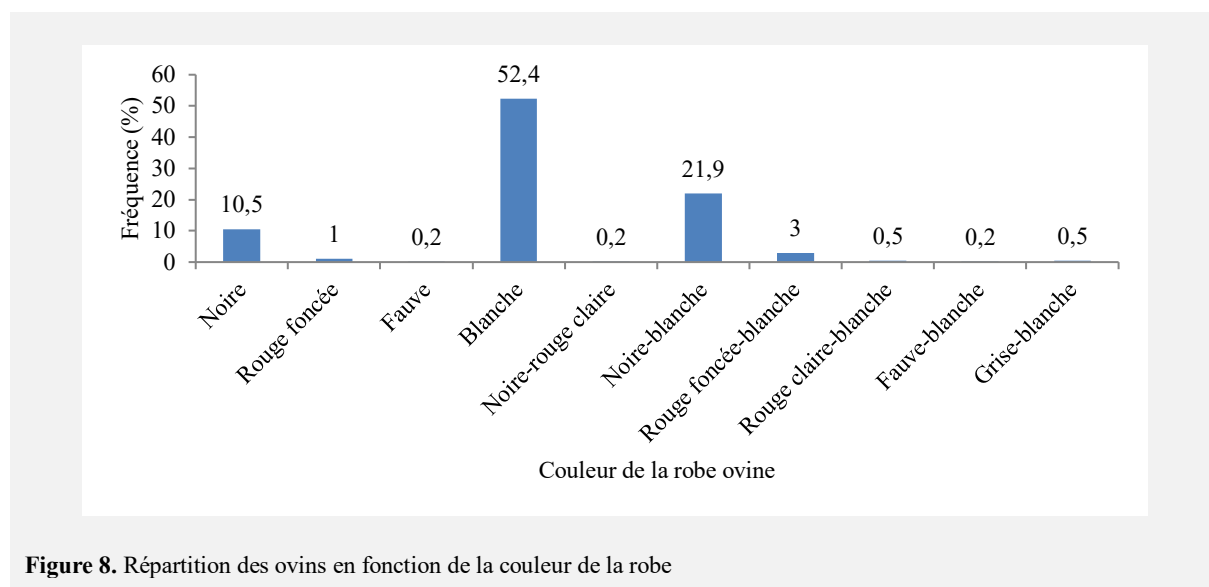


Figure 8. Répartition des ovins en fonction de la couleur de la robe

Chez les ovins, la couleur de la robe dominante est la blanche suivie par la couleur noire-blanche. L'abondance assez remarquable de la robe blanche, seule ou en association avec d'autres couleurs, pourrait constituer un caractère adaptatif à explorer. Cette variabilité de couleur montre que la population ovine n'est pas encore purifiée par sélection.

Chez les caprins la couleur de robe dominante est la rouge claire avec une fréquence de 22,7%, suivie de la couleur blanche seule ou associée. Cette variabilité observée laisse espérer une grande possibilité d'amélioration par sélection.

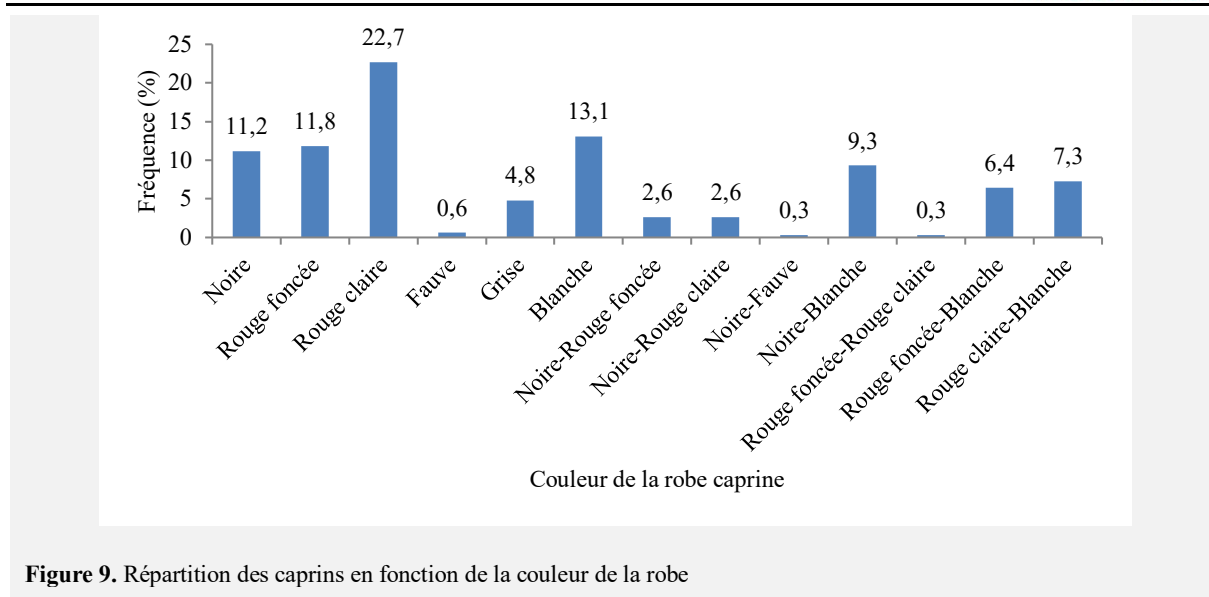


Figure 9. Répartition des caprins en fonction de la couleur de la robe

Quant à la structure du poil dominante, elle est rase lisse (48%) suivie par la structure dure lisse (35%) chez les ovins (figure 10).

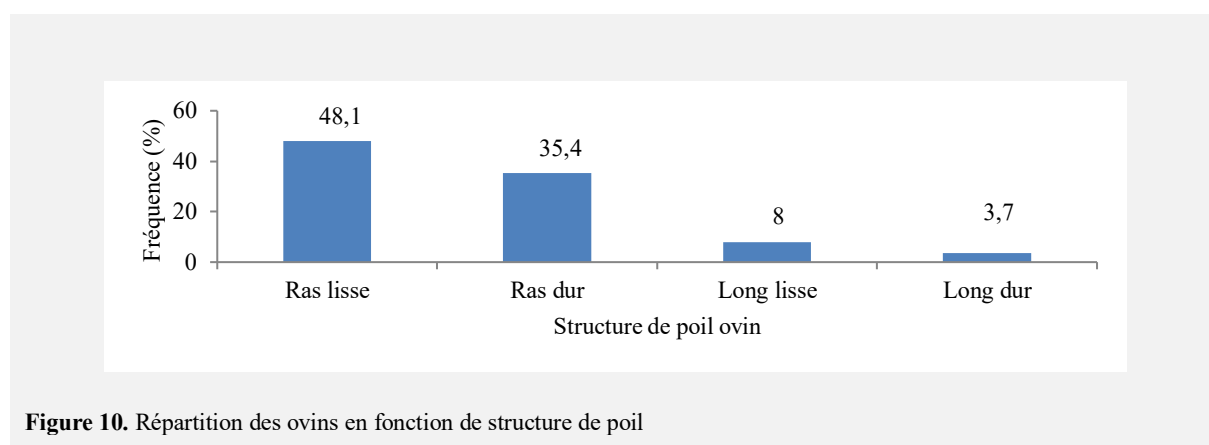


Figure 10. Répartition des ovins en fonction de structure de poil

La figure 11 résume la fréquence des différentes structures du poil notées sur l'ensemble des caprins étudiés, avec une forte dominance (75%) de la structure rase lisse.

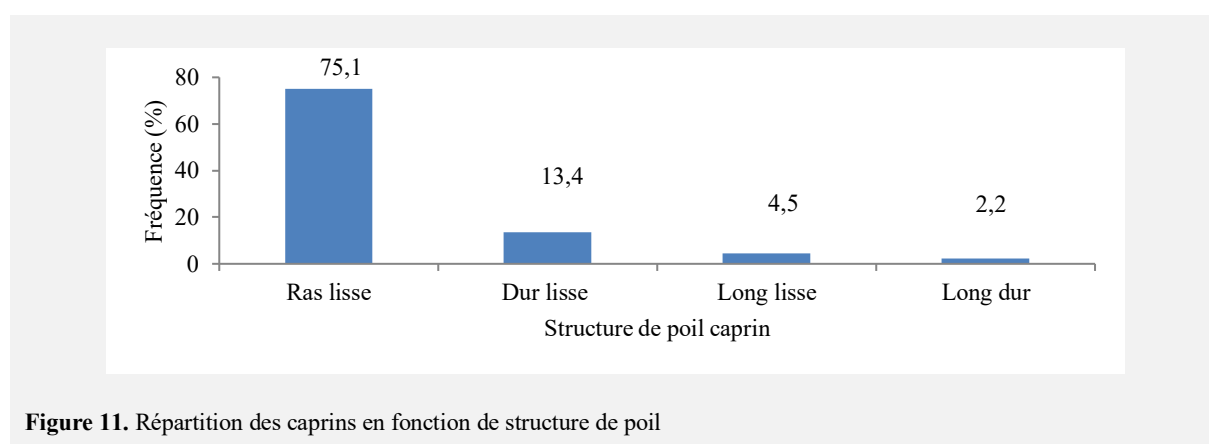


Figure 11. Répartition des caprins en fonction de structure de poil

Les cornes sont présentes chez les ovins (51%) et les caprins (92%). Les pendeloques aussi sont présentes chez les ovins (22%) et les caprins (6%).

Les résultats, présentés dans les tableaux 3 et 4, indiquent que les valeurs moyennes des mâles, ne diffèrent pas significativement ($p > 0,05$) des valeurs moyennes des femelles chez les ovins aussi bien que chez les caprins. L'absence de dimorphisme peut être expliquée par le nombre réduit des mâles par rapport au nombre important de femelles pour les deux espèces.

Tableau 3. Caractéristiques morpho-biométriques des ovins en fonction du sexe

Sexe		LC	HG	TP	LO	LCo	LT	LoCo	TC
Femelles	Moyenne	62,38	72,45	76,04	13,07	10,23	22,80	36,35	28,92
	Observations	313	313	313	313	128	313	313	312
	Ecart-Type	4,69	4,66	4,85	1,60	3,09	1,29	3,63	2,90
	CV(%)	7,51	6,43	6,37	12,26	30,20	5,65	9,07	10,02
Mâles	Moyenne	61,49	72,10	74,70	13,03	20,55	22,83	36,40	31,44
	Observations	88	88	88	88	76	88	88	88
	Ecart-Type	5,47	5,58	6,95	1,25	9,28	2,30	3,94	5,31
	CV(%)	8,89	7,73	9,30	9,59	45,15	10,07	10,82	17,05
Total	Moyenne	62,18	72,38	75,75	13,06	14,07	22,64	36,36	29,48
	Observations	401	401	401	401	204	401	401	400
	Ecart-Type	4,88	4,87	5,40	1,53	7,93	1,66	3,69	3,71
	CV(%)	7,84	6,72	7,12	11,71	56,36	7,33	10,14	12,58

LC : Longueur de corps HG : Hauteur au garrot TP : Tour de poitrine LO : Longueur de l'oreille LCo : Longueur de corne LT : Longueur de tête LoCo : Longueur de Cou TC : Tour de Cou CV(%) : Coefficient de variation

Tableau 4. Caractéristiques morpho-biométriques des caprins en fonction du sexe

Sexe		LC	HG	TP	LO	LCo	LT	LoCo	TC
Femelles	Moyenne	61,87	67,36	72,46	13,40	14,83	21,49	35,85	28,05
	Observations	299	299	299	298	275	299	299	298
	Ecart-Type	4,15	4,78	5,19	1,12	4,24	1,31	4,10	3,34
	CV(%)	6,70	7,09	7,16	8,35	28,59	6,09	11,43	11,90
Mâles	Moyenne	61,86	70,43	73,64	13,29	19,62	22,21	34,86	31,14
	Observations	14	14	14	14	13	14	14	14
	Ecart-Type	6,03	6,57	6,55	1,38	6,71	1,42	3,69	4,88
	CV(%)	9,74	9,32	8,89	10,38	34,19	6,39	10,58	15,67
Total	Moyenne	61,87	67,50	72,51	13,39	15,04	21,53	35,81	28,19
	Observations	313	313	313	312	288	313	313	312
	Ecart-Type	4,24	4,90	5,25	1,13	4,47	1,33	4,08	3,47
	CV(%)	6,85	7,25	7,24	8,43	29,72	6,17	11,39	12,30

LC : Longueur de corps HG : Hauteur au garrot TP : Tour de poitrine LO : Longueur de l'oreille LCo : Longueur de corne LT : Longueur de tête LoCo : Longueur de cou TC : Tour de cou CV(%) : Coefficient de variation

Les valeurs des écarts-types et des coefficients de variation témoignent de la présence et la nature de la dispersion existante entre les individus de populations ovines et caprines selon les variables considérées.

4. Conclusion

Cette étude a été menée dans le but de caractériser l'élevage de petits ruminants dans les élevages périurbains de la ville de Rosso. La description a concerné les techniques d'élevage et les aspects socio-économiques et la variabilité morpho-biométrique. Les petits ruminants jouent un rôle socio-

économique incontournable malgré que cet élevage garde encore fortement son aspect traditionnel extensif.

Le résultat et l'observation des individus d'une même espèce vivant et pâturant dans la même localité ressort qu'il n'existe pas des races mais des populations qui résultent des croisements non contrôlés entre les individus de différentes populations. Donc des plans de conduite appropriés sont nécessaires pour la gestion de cette situation en vue d'une structuration génétique fine des races et par la suite de pouvoir asseoir des plans d'amélioration génétique qui sont plus que nécessaires et urgents.

Les petits ruminants présentent une grande variabilité, tant dans la morphologie (couleur, structure de poil, ...) que dans les caractéristiques biométriques (longueur du corps, hauteur au garrot, ...). Cette riche diversité génétique des ovins et de caprins dans la zone de l'étude semble malheureusement exploitée de manière très anarchique. L'organisation et l'encadrement des éleveurs permettraient certainement d'améliorer la productivité de l'élevage de petits ruminants.

Remerciements

Nous remercions les éleveurs pour leur implication et qui ont eu le courage et la bonne volonté de répondre au questionnaire. Nous espérons que ce modeste travail contribue à améliorer la productivité de leurs élevages et surtout améliorer leur niveau de vie.

Ce travail est dédié au mémoire de MON GRAND PROFESSEUR BOULBABA REKIK.

5. Références

- Alexandre G and Mandonnet N (2005)** Goat meat production in harsh environments. *Small Rumin. Res.*, 60: 53-66.
- Boukar O, Fotso Kenmogne P R, Yaya M et Manjeli Y (2015)** Caractéristiques socio-économiques et techniques de l'élevage bovin à viande dans le Département du Noun, Région de l'Ouest-Cameroun. *Livestock Research for Rural Development* 27 (6).
- Dossa L H, Wolluy C and Gaulty M (2007)** Spatial variation in goat population from Benin as revealed by multivariate analysis of morphological traits. *Small Rumin. Res.*, 73: 150-159.
- FAO (2013)** Caractérisation phénotypique des ressources génétiques animales. Directives FAO sur la production et la santé animales No.11. Rome.
- FAO (2014)** FAOSTAT.
- Faye B, Alary V (2001)** Les enjeux des productions animales dans les pays du Sud. *INRA Prod.Anim.* Vol.14:3-13.
- Mamoudou K (1995)** Les races d'animaux élevées en Mauritanie. *Animal Genetic Resources* 15: 3-22. DOI10.1017/S1014233900000390.
- Ould Ahmed M, N'Daw A (2015)** Caractérisation de l'élevage familial de la poule locale (*Gallus gallus*) dans la région de Trarza en Mauritanie. *Animal Genetic Resources* 57: 89-97. doi:10.1017/S2078633615000284.
- Traoré D, Hamidou N and Cheick H T D (2012)** Milk production parameters and growth traits of the Guéra goat in Kayes, Mali. *Livestock Research for Rural Development* 24 (12).
- Traoré A, Tamboura H H, Kaboré A, Yaméogo N, Bayala B et Zaré I (2006)** Caractérisation morphologique des petits ruminants (ovins et caprins) de race locale "Mossi" au Burkina Faso *Animal Genetic Resources* 39 : 39-50.