

## Sylvopastoralisme dans le Sahel Occidental du Mali : mode d'alimentation des petits ruminants par les espèces ligneuses

Maiga A.

Systèmes sylvopastoraux. Pour un environnement, une agriculture et une économie durables

Zaragoza : CIHEAM  
Cahiers Options Méditerranéennes; n. 12

1995  
pages 131-134

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

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=96605503>

To cite this article / Pour citer cet article

Maiga A. **Sylvopastoralisme dans le Sahel Occidental du Mali : mode d'alimentation des petits ruminants par les espèces ligneuses.** *Systèmes sylvopastoraux. Pour un environnement, une agriculture et une économie durables* . Zaragoza : CIHEAM, 1995. p. 131-134 (Cahiers Options Méditerranéennes; n. 12)



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

# **Sylvopastoralisme dans le Sahel Occidental du Mali : mode d'alimentation des petits ruminants par les espèces ligneuses.**

**Aboubacar MAIGA**

Projet Dév. Elev. Sahel Occid.(PRO.DE.SO.) BP 1382 Bamako MALI

**Summary:** In the Sahel, sheep and goats cannot make full use of browse pastures. The accessibility to this pastures depends on the morphological characters of woody species. For this reason herders intervene by cutting down branches or trees and shrubs. These practices can compromise in long-term the future of small ruminants by degrading the browse pastures. In the Sahel countries, the development of small ruminants has been neglected for the benefit of cattle livestock. The development programs to undertake for improving small ruminants should give priority to impact studies on vegetation and environmental education of herders.

**Key-words:** Sahel, small ruminant, browse species, accessibility

## **INTRODUCTION**

Dans le Sahel Occidental du Mali (isohyètes 200-600 mm), le système d'élevage des petits ruminants est extensif. Il est basé essentiellement sur la libre utilisation des ressources pastorales naturelles (végétation herbacée et ligneuse, eaux des mares, puits et puisards). Les espèces ligneuses (arbres, arbustes et arbrisseaux) jouent un rôle très important dans l'alimentation des ovins et caprins par leur disponibilité constante et leur valeur nutritive. Elles assurent l'essentiel des apports en azote et en énergie pendant la saison sèche (Pellew, 1981 ; Tounkara, 1991). Les bergers favorisent l'accès de cette nourriture à l'animal ; action d'autant plus nécessaire que les petits ruminants sont défavorisés par leur petite taille. Ils jouent le rôle d'intermédiaire entre le fourrage et l'animal. La connaissance des espèces fourragères et des pratiques pastorales permet une meilleure compréhension de la problématique de l'alimentation et du développement des petits ruminants en zone sahéenne. Cette note présente successivement les modes d'élevage et le rôle des pâturages aériens dans l'alimentation des petits ruminants dans la zone d'encadrement du PRO.DE.SO.

## **LES MODES D'ELEVAGE DES OVINS ET CAPRINS**

L'élevage des petits ruminants est pratiqué par les éleveurs sédentaires et transhumants. Les sédentaires utilisent les pâturages de leurs terroirs et aires agro-pastorales ; les transhumants quant eux exploitent les pâturages tout au long de leur déplacement et sur les parcours de leur zone de séjour de saison sèche. Dans les deux cas, les abreuvements se font au niveau des points d'eau villageois en saison sèche. Les espèces animales que l'on rencontre sont la chèvre maure à poil ou à laine, la chèvre naine du Sud, le mouton maure à poil et à laine de robe noire et le mouton peul à poil de robe rouge. Les transhumants sont généralement spécialisés dans l'élevage de l'une ou l'autre espèce. Les troupeaux sédentaires sont mixtes le plus souvent. La taille des troupeaux varie entre 50 et 80 têtes dans l'élevage sédentaire et entre 100 et 150 têtes chez les transhumants. Les effectifs sont inégalement répartis sur l'ensemble de la zone en fonction de la densité des villages et des pistes de

transhumance. Comparé à l'élevage des bovins, cet élevage joue un rôle important dans l'économie et l'alimentation des ménages à cause de sa sobriété et de sa prolificité. Les moutons et surtout les chèvres apportent toute l'année du lait, de plus ils sont facilement troqués ou vendus sur les marchés de village.

### **LE ROLE DES PATURAGES AERIENS DANS L'ALIMENTATION DES OVINS ET CAPRINS**

Le terme de pâturage aérien, employé par opposition au pâturage herbacé, désigne les groupements d'espèces ligneuses (arbres, arbustes et arbrisseaux) des pâturages naturels qui interviennent dans l'alimentation du cheptel. La zone sahélienne est caractérisée par l'existence d'une période de soudure marquée par une crise de fourrage liée à la dégradation du tapis herbacé. Les espèces ligneuses jouent un rôle important dans l'alimentation du cheptel et des petits ruminants en particulier à ce moment. Par leur caractère pérenne, elles offrent en permanence un fourrage vert dans un milieu caractérisé par une forte aridité. La disponibilité constante de ce fourrage est liée à la diversité des espèces et à leurs phénologies différenciées dans le temps et l'espace (Grouzis et Sicot, 1980 ; Guérin, 1991 ; Tounkara, 1991) contrairement aux espèces herbacées. Ce fourrage est utilisé par l'ensemble des espèces animales mais avec des choix différents d'une espèce à l'autre (Tounkara, 1991). Chez les petits ruminants, il constitue la fraction la plus importante des menus des caprins. La chèvre consomme les feuilles d'arbre en permanence contrairement au mouton qui utilise plus les espèces herbacées. Les acacia constituent les espèces dominantes du pâturage aérien. Il s'agit de plantes épineuses à petites feuilles caduques, découpées en folioles. Au Nord Sahel, ces acacia présentent les densités les plus élevées. Par endroits, ils forment des peuplements très denses, avec *Acacia seyal* et *Acacia nilotica* dans les dépressions et plaines inondables. Le pâturage aérien se caractérise par une diversité spécifique et celle des parties consommées (feuilles, bouts de branches, fruits et bois) (Tounkara, 1991).

### **L'ACCESSIBILITE AUX FOURRAGES AERIENS**

La libre pâture constitue la règle d'utilisation des pâturages dans les zones sahéliennes. Les zones de pâture sont identifiées et choisies par les bergers. Lorsque la contrainte d'abreuvement est levée, le choix est guidé par le type de groupement végétal, les disponibilités fourragères et le type de troupeau conduit. En ce qui concerne les ovins et les caprins, le choix est porté d'abord sur les groupements à *Acacia sp.* et ou à *Ziziphus mauritiana*. Dans l'élevage transhumant, les éleveurs campent sur les parcours pour mieux les exploiter. L'accessibilité se traduit par la fraction de fourrage que peut manger le bétail compte-tenu de la hauteur à laquelle il se situe sur l'arbre ou l'arbuste (Breman et De Ridder, 1991). L'accessibilité peut être directe ou indirecte.

#### **L'accessibilité directe**

Il s'agit de l'accès direct aux feuilles et fruits du houppier par l'animal. Seule la fraction du houppier située jusqu'à 1.5-2m au-dessus du sol est accessible aux ovins caprins (Tounkara, 1991). Cette accessibilité dépend aussi de la forme du houppier et en particulier du système de branchage et de la hauteur du plant. D'autres caractères morphologiques favorisent ou non l'accès aux feuilles : la présence ou non d'épines, la forme des épines et la taille des feuilles. Les espèces à branchage bas et tombant sont facilement accessibles aux ovins caprins. Les espèces à feuilles entières et sans épines comme *Boscia senegalensis* et *Combretum aculeatum* sont plus accessibles que celles à feuilles entières et à épines comme *Balanites aegyptiaca* et elles-même plus que celles à feuilles petites et à épines comme les *Acacia sp.*. Parmi ces dernières, certaines, très appréciées, sont difficilement accessibles à cause de leur

système d'épines en crochets : il s'agit de *Acacia senegal* et *Acacia leata* qui ont trois épines regroupées en crochets. *Ziziphus mauritiana* qui très apprécié a aussi des épines crochues. Les autres *Acacia sp.* ont généralement une grande épine blanche en aiguille. La structure de développement des branches peut être ouverte ou fermée d'une espèce à l'autre. Selon le cas, l'animal peut facilement ou non pénétrer dans ou sous le houppier pour mieux accéder aux feuilles.

### L'accessibilité indirecte

L'accessibilité au fourrage des parties hautes (au-dessus de 2 m) et même des parties basses du houppier est rendue possible par l'intervention des bergers. Cette intervention permet d'augmenter l'accessibilité au fourrage (Breman, 1991). Les méthodes utilisées dépendent de l'espèce végétale, de la hauteur du plant et de la nature du fourrage.

On distingue :

- la taille en parapluie (Boudet, 1978) qui consiste à entailler les branches de sorte qu'elles tombent tout en restant attachées à l'arbre ; les branches qui pendent vers le sol sont ainsi appréciées ;
- la coupe des branches, qui tombent au sol où elles sont consommées ;
- l'abattage des arbres est effectué pour faire tomber l'ensemble du houppier ; les groupements à *Acacia seyal* et quelquefois à *Bombax constatum* font le plus l'objet de tels abattages ;
- l'usage de perches à crochet pour secouer le houppier et faire chuter les fruits est une pratique courante sur *Acacia raddiana* et *Acacia albida*.

Les bergers disposent de haches, de machettes et de perches.

### COMMENTAIRES

Au Sahel, l'utilisation des pâturages aériens est incontournable dans l'élevage des petits ruminants. La compréhension des pratiques pastorales est nécessaire pour trouver les solutions à la problématique de l'alimentation des moutons et des chèvres dans ces zones. Les éleveurs ont une bonne connaissance de leur milieu et savent développer des stratégies adaptées pour bien alimenter leurs animaux par des pratiques pastorales propres à eux. Certaines pratiques sont inadaptées à l'exploitation de la végétation et se font de manière déraisonnée. Elles font parties des causes de la dégradation des écosystèmes pastoraux sahéliens. A terme, la dégradation des peuplements ligneux qui peut s'en suivre est un facteur qui compromet le développement durable de l'élevage des petits ruminants au Sahel. L'image de l'élevage des ovins et caprins a longtemps été ternie (Lebbie, 1992) ; accusés d'être la cause de la destruction de la végétation et donc la cause de la désertification. En réalité, ce tort porté à l'élevage des petits ruminants réside plus dans les pratiques des bergers.

La problématique de l'alimentation des petits ruminants peut se résumer à la question "comment concilier les pratiques pastorales avec l'utilisation des espèces ligneuses ?". Actuellement, l'importance de cet élevage pour les éleveurs à faible revenu est apparue et les structures de développement devraient s'orienter vers sa promotion et sa réhabilitation dans des programmes de recherches et de développement. Tout programme à mettre en oeuvre dans ces sens doit porter en priorité sur des études d'impact sur la végétation et sur l'éducation environnementale des éleveurs.

## CONCLUSION

Le développement de l'élevage des petits ruminants a été négligé dans les pays sahéliens. L'exploitation de cet élevage est essentiellement basée sur l'utilisation des pâturages aériens. Les pratiques pastorales pour nourrir ce cheptel sont communes à l'ensemble de la zone sahélienne. Les petits ruminants jouent un rôle important dans l'économie et le bien-être des ménages. Pour promouvoir cet élevage, les programmes à mettre en oeuvre doivent concilier les pratiques pastorales avec l'exploitation des espèces ligneuses.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

**Boudet G.**, 1978. *Manuel sur les pâturages tropicaux et les cultures fourragères*. Série Manuels et précis d'élevage n°4, IEMVT, Ministère de la Coopération, Paris, 258p.

**Breman H., De Ridder N.**, 1991. *Manuel sur les pâturages des pays sahéliens*. ACCT-CTA-KARTHALA, 471p.

**Grouzis M., Sicot M.**, 1980. Une méthode d'étude phénologique des populations d'espèces ligneuses sahéliennes in *H.N. Le Houérou ed., les fourrages ligneux en Afrique, état actuel des connaissances. Symposium international, CIPEA Addis: 231-239.*

**Guérin H.**, 1994. Caractérisation des disponibilités fourragères ligneuses - *Chapitre II. CCE.DGXII - ST2, 26-69.*

**Lebbie S.H.B.**, 1992. L'élevage des petits ruminants: quel développement? in 7 conf. intern. des instit. de méd. vet. trop. Yamoussoukro : 14-18 sept.

**Pellew R.A.**, 1980. Production et consommation du fourrage ligneux d'Acacia et sa potentialité pour la production de protéines animales. in *H.N. Le Houérou ed., les fourrages ligneux en Afrique, état actuel des connaissances, Symposium international, CIPEA Addis : 221-231.*

**Toukara B.**, 1991. Caractérisation des disponibilités fourragères ligneuses sur des parcours naturels sahéliens exploités par des bovins, ovins ou caprins. CEE-STD:97p.