

ELEV

KM1

594

RJ.

# Incidence de la fasciolose dans la région de Niono, Mali central

A. TRAORE

Centre international pour l'élevage en Afrique  
B.P. 60, Bamako (Mali)

(Accepté pour publication en janvier 1988)



## RESUME

DES ENQUETES effectuées sur des troupeaux bovins, ovins et caprins et des visites saisonnières à l'abattoir de Niono ont révélé que la fasciolose constitue un obstacle réel au développement de l'élevage dans le sous-système du riz au Mali central. Alors que les ovins sont particulièrement sensibles à cette maladie, notamment sous sa forme aiguë, les caprins en revanche y sont extrêmement résistants. Quant aux bovins, ils souffrent souvent de la forme chronique, ce qui diminue leur résistance aux autres infections hépatiques. Chez le mouton enfin, la forme aiguë peut être combattue par l'administration de rafoxanide par voie orale.

## INTRODUCTION

Partout où elle sévit, la fasciolose est reconnue comme étant l'une des helminthoses les plus graves du fait des lourdes pertes économiques qu'elle occasionne chez les ruminants. En Afrique, elle frappe surtout dans les régions humides et sub-humides (Daynes, 1969; Ogunrinade et Ogunrinade 1980). Bien que relativement moins fréquente dans les zones arides et semi-arides en raison des conditions écologiques qu'exige le cycle évolutif du vecteur, la fasciolose gagne en importance dans ces régions par le biais des aménagements hydro-agricoles qui s'y implantent de plus en plus (barrages et réseaux d'irrigation).

Comme l'ont signalé Hammond (1973) et Graber (1976), les ovins sont particuliè-

rement sensibles à la forme aiguë de la fasciolose dont les foyers périodiques causent d'importantes pertes économiques partout où ils se déclarent. En ce qui concerne les caprins, ils réagissent de la même manière que les ovins une fois infestés. Chez les bovins, la fasciolose évolue de manière plus discrète vers une forme chronique.

La présente étude fait état des résultats d'une enquête menée aux environs de Niono (Mali central), en vue de déterminer l'incidence de la fasciolose chez les ruminants domestiques et sur les moyens de lutter contre cette maladie.

## LA ZONE D'ETUDE

Six villages, localisés dans un rayon de 30 km autour de Niono, ont été couverts dans le cadre de ces travaux. Ces localités étaient toutes implantées sur des terres administrées par l'Office du Niger et dont les habitants s'adonnaient tous à l'élevage et à la culture du riz irrigué (Wilson *et al.*, 1983).

Deux systèmes de production sont utilisés par les agriculteurs pour gérer leur bétail. Pendant la période allant de juillet à octobre, les petits ruminants sont élevés en pâture libre à proximité de la concession alors que les bovins sont alimentés sur les pâturages d'hivernage. En revanche, ce sont les rizières qui assurent la ration du bétail au cours de la saison sèche (décembre-juin). Les soins vétérinaires fournis aux animaux se limitent généralement à la vaccination annuelle des bovins contre la peste et la péripneumonie contagieuse.

## MATERIELS ET METHODES

Dans le cadre de cette étude, 500 bovins, 500 ovins et 500 caprins identifiés par des boucles d'oreilles ont été observés. Des données ont été collectées sur la mortalité et la morbidité au sein de ces troupeaux pendant les saisons sèche et pluvieuse et des visites ont été effectuées à l'abattoir de Niono pour déterminer la proportion d'animaux abattus présentant des lésions du foie.

Un programme de prophylaxie basé sur l'utilisation de rafoxanide a été introduit dans deux villages pour tester son efficacité dans la lutte contre la fasciolose chez les ovins et les bovins. Le fasciolicide avait été administré en deux doses. Les bovins et les caprins recevaient une dose avant de commencer à pâturer les rizières moissonnées, et la seconde dose était administrée trois mois après aux moutons et six mois après aux bovins.

## RESULTATS

### Examen des fécès

La douve du foie a été décelée dans les échantillons de fécès examinés. Le niveau d'infestation le plus élevé s'observait chez les ovins et le plus faible chez les caprins (tableau 1). Pour toutes les espèces, le taux d'infestation était plus élevé pendant la saison sèche que pendant l'hivernage. L'indice d'infestation spécifique (IIS) calculé pour caractériser le degré d'infestation (Vasiliades, 1970) se situait entre 1 et 5 ou entre 20 et 100 oeufs par gramme de fécès.

## Examen parasitologique

Les animaux sacrifiés à l'abattoir de Niono en juin et en septembre étaient essentiellement infestés par *Fasciola gigantica*. Pour chacune des deux visites effectuées, les taux d'infestation les plus élevés avaient été enregistrés chez les bovins (tableau 2). En juin, la douve du foie avait touché beaucoup plus d'ovins que de caprins, mais en septembre, c'est la situation inverse qui s'était observée. Les lésions du foie étaient plus fréquentes chez les bovins pour les deux visites. En juin, la proportion des bovins souffrant de lésions du foie était légèrement supérieure à celle des ovins victimes de la même affection, alors qu'en septembre, ces lésions ne s'observaient que chez les bovins.

Les pertes causées par la forme aiguë de la fasciolose ont été étudiées dans trois localités différentes. Le tableau 3 montre qu'environ un tiers des ovins souffrant d'une fasciolose aiguë avait succombé à la maladie, alors que la mortalité était relativement faible chez les chèvres (environ 5% seulement). Les bovins souffraient de la forme chronique de la maladie qui était généralement détectée pendant l'autopsie.

## Lutte contre la fasciolose

Le traitement prophylactique des animaux avant qu'ils ne commencent à pâturer les chaumes de riz a permis de réduire la contamination des champs par les douves du foie excrétées dans les fécès. L'administration d'une seconde dose trois mois plus tard avait contribué à réduire l'incidence de la fasciolose chez les ovins. Cette stratégie s'était également avérée performante dans la lutte contre la fasciolose chronique chez les bovins auxquels la seconde dose avait été administrée six mois après la première.

## Analyse

Les faibles taux d'infestation observés semblent démentir la gravité du problème de la fasciolose dans la zone d'étude. Il convient toutefois de noter que ces chiffres tiennent compte du dénombrement des oeufs dans des échantillons prélevés sur de très jeunes animaux peu exposés à la douve du foie. L'examen des lésions du foie donne une image plus réaliste de la situation: la fasciolose constitue un problème sérieux pour les ovins et les bovins mais les caprins en souffrent moins dans la mesure

Tableau 1. Taux d'infestation par la douve du foie et indice d'infestation spécifique (IIS) chez les bovins, les ovins et les caprins, Niono, 1983.

Espèces animales	Saison sèche			Hivernage		
	Nombre d'animaux	Pourcentage des cas positifs	IIS	Nombre d'animaux	Pourcentage des cas positifs	IIS
Bovins	80	18,0	2,0	55	10,9	1,3
Ovins	27	22,2	2,5	55	10,0	5,0
Caprins	80	6,7	1,0	65	3,1	1,0

Tableau 2. Proportion d'animaux infestés par la douve du foie et présentant des lésions du foie, abattoir du Niono, 1983.

Date de l'enquête	Espèces	Nombre d'animaux	Pourcentage d'animaux infestés	Pourcentage d'animaux présentant des lésions du foie
Juin 1983	Bovins	23	52,2	26,1
	Ovins	30	25,0	25,0
	Caprins	105	5,7	1,9
Septembre 1983	Bovins	25	64,0	18,8
	Ovins	2	0,0	0,0
	Caprins	19	15,8	0,0

Tableau 3. Mortalité due à la fasciolose aiguë chez les petits ruminants au Mali central, 1983/84.

Localité	Période de l'enquête	Espèces	Nombre d'animaux malades	Taux de mortalité (%)
B10	Mai-juin 1983	Ovins	69	30,4
Niono	Avril 1984	Ovins	30	33,3
N'Tila	Avril-mai 1984	Ovins	45	31,1
		Caprins	62	4,8

où ils ne passent qu'une petite partie de leur temps de pâture sur les pailles de riz (5% du temps de pâture annuel, selon Dicko et Sangaré, 1984).

Le programme prophylactique testé constitue un moyen approprié de lutte contre la fasciolose chez les ovins et les bovins du sous-système du riz au Mali central. L'introduction d'un programme similaire pour les caprins, qui s'intéressent beaucoup plus aux ligneux qu'aux graminées et sont de ce fait moins exposés à la maladie que les ovins et les bovins, ne serait pas économique.

## REFERENCES

Daynes P. 1969. Evolution d'un foyer de distomatose bovine à *Fasciola gigantica* dans le moyen-ouest de Madagascar. Dans: *Colloque sur l'élevage*, tenu à Fort Lamy (Tchad), 8-13 décembre 1969. Institut d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux (IEMVT), Maisons-Alfort (France). p. 95 à 100.

Dicko M.S. et Sangaré M. 1984. Le comportement alimentaire des ruminants domestiques en zone sahélienne. Document de Programme N° AZ 101B. CIPEA, Bamako. 13p.

Graber M. 1976. Helminthoses des zébus en zone tropicale surtout en Afrique: prophylaxie. Document de Travail N° EMS/111-89. Institut d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux (IEMVT), Maisons-Alfort (France). 46 p.

Hammond J.A. 1973. Experimental chronic *Fasciola gigantica* infection in sheep. *Tropical Animal Health and Production* 5:12 à 21.

Ogunrinade A.F. et Ogunrinade B. 1980. The economic importance of fascioliasis in Nigeria. *Tropical Animal Health and Production* 12:155 à 160.

Vassiliades C. 1970. Etudes des affections parasitaires à helminthes chez les bovins domestiques du Sénégal. Rapport du Laboratoire national d'élevage et de recherches vétérinaires (LNERV), Dakar (Sénégal).

Wilson R.T., de Leeuw P.N. et de Haan C. (sous la direction de). 1983. *Recherches sur les systèmes des zones arides du Mali: résultats préliminaires*. Rapport de recherche N° 5. CIPEA, Addis-Abeba. 189 p.