

Vallée du fleuve Sénégal : la reconstitution du cheptel paysan

Les systèmes agraires de la vallée du fleuve Sénégal accordent depuis des siècles une large part à l'élevage. Après la profonde sécheresse des années 70-80, les paysans reconstituent leur cheptel en donnant une place privilégiée au mouton, animal facile à entretenir et d'un apport financier intéressant. L'élevage de cette région subit des modifications profondes du fait du recul des cultures traditionnelles et du développement de la culture irriguée. Les systèmes anciens d'élevage s'adaptent aux nouvelles conditions et d'autres modes d'utilisation des ressources animales apparaissent. Mais ces changements sont très lents et peu d'études y font référence.

Cet article tente d'évaluer l'évolution de l'élevage paysan et d'en déterminer le sens et les conséquences, en partant de la situation actuelle observée en 1990-1991 dans 28 villages répartis le long de la rive gauche du fleuve Sénégal (figure 1). Les observations récentes sont comparées avec les informations antérieures correspondantes, souvent plus qualitatives que quantitatives, issues des rares enquêtes qui traitent de l'élevage paysan. Étant donné la variabilité interannuelle des paramètres (effectifs, ventes, achats), il est délicat de distinguer les tendances

des variations conjoncturelles. Cette synthèse est donc un essai qui devrait susciter de nouvelles analyses pluri-annuelles, à l'échelle du village ou de l'exploitation.

La vallée, un ancien pays d'élevage

L'élevage est une activité ancienne largement répandue dans la vallée. Les premiers historiens arabes l'ont très tôt mentionné. Plus tard, au début du 17^e siècle, les commerçants portugais qui parcouraient le pays, alors gouverné par les Peuls, en constatèrent l'abondance. Toutefois, l'élevage n'est pas le seul apanage des pasteurs peuls. Au début du 20^e siècle, la rive gauche de la vallée détenait le tiers du cheptel bovin du Sénégal, soit un peu plus d'un bovin par habitant (ADAM, 1915).

Seul moyen local d'investissement et d'épargne, bien adapté à l'environnement sahélien, le cheptel jouait autrefois un rôle important dans l'agriculture et dans la société.

Un élevage associé à l'agriculture

Les relations entre l'élevage et l'agriculture s'appuient sur le couple fumure/vaine pâture (*viinnude/nyangal* en peul).

C. SANTOIR
ORSTOM, BP 182,
Ouagadougou 01, Burkina



Figure 1. Rive gauche de la vallée du fleuve Sénégal.



Fleuve Sénégal en fin de saison sèche.
Cliché C. FovetRabot

La fertilité des champs de culture pluviale est liée au passage des troupeaux (figures 2, 3) :

- les champs de saison des pluies sont installés sur les aires de stationnement du bétail ou sur d'anciens campements peuls ;
- la vaine pâture sur les champs de décrue vient en complément des parcours naturels herbacés et arbustifs du *waalo*, lorsque ces derniers ont été totalement exploités. Il faut noter que la capacité de charge des parcours du lit majeur du fleuve est théoriquement largement supérieure à celles des parcours dunaires des bordures sableuses de la vallée (*jeeri*), soit 0,4 à 0,5 unité de bovin tropical par hectare et par an au lieu de 0,1 à 0,5 (ANDRU, 1966 ; VAN LAVIEREN et VAN WETTEN, 1990)
- l'unité de bovin tropical équivalant à 0,8 bovin de climat tempéré ou 0,1 ovin, ou 0,08 caprin.

L'organisation des terroirs

Elevage et agriculture sont menés de front et l'organisation des terroirs en tient compte.

Sur le *jeeri*, les champs de culture pluviale sont regroupés aux abords des villages et des enclos d'épineux, ménageant ainsi des passages pour les animaux.

Les cuvettes de décrue cultivées sont gardées et encloses. Les drainilles sont bordées de haies d'épineux. Les rampes d'abreuvement (*tuinde*), au bord du fleuve ou sur les marigots, sont dégagées et protégées. Après la récolte, vers mars-avril, ces cuvettes sont ouvertes au bétail.

Association plus qu'intégration

L'élevage de la vallée est traditionnellement associé à l'agriculture, mais pas intégré.

En premier lieu, la gestion du fumier est précaire. Praticué en fin d'hivernage dans le *jeeri*, ou au milieu de la saison sèche dans le *waalo*, le pacage sur les champs récoltés est d'un apport faible. Le fumier laissé en surface voit sa valeur diminuer par dessiccation et volatilisation de l'azote en particulier.

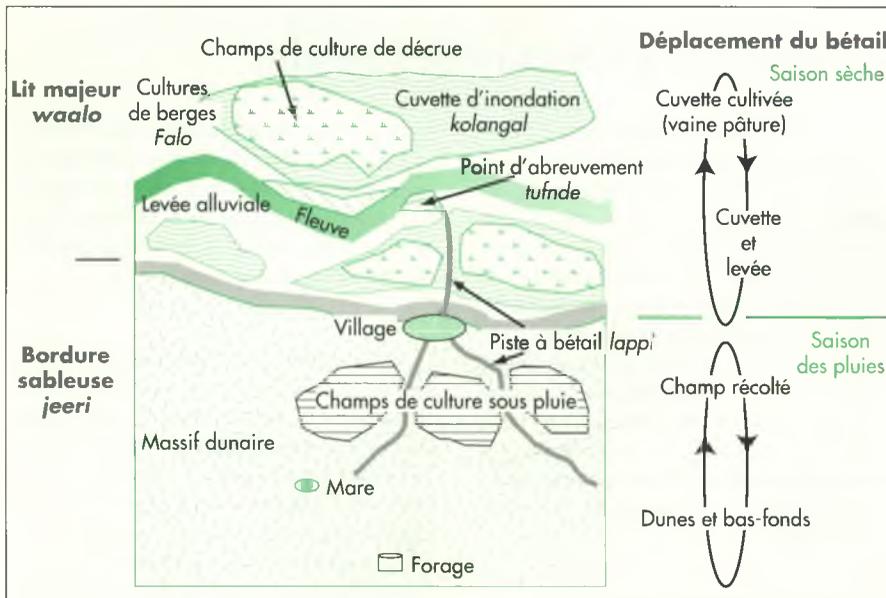


Figure 2. Schéma des types de milieux naturels et de leur utilisation agropastorale.

En deuxième lieu, la traction animale n'est employée ni pour cultiver, ni pour évacuer les récoltes. Son intérêt ne s'est pas imposé car l'agriculture de la vallée était riche, fondée sur une double récolte, moyennant un travail relativement faible. De plus, dans le *jeeri*, la faible densité humaine permet un renouvellement fréquent des champs.

Enfin, une des causes principales de ce défaut d'intégration est que l'élevage reste l'affaire des spécialistes, à savoir les Peuls.

Le rôle économique et social du bétail

Le bétail, chez les paysans wolofs, toucouleurs ou soninkés, remplit un triple rôle. Son accumulation constitue une stratégie de sécurisation

dans un milieu à hauts risques. C'est d'abord un palliatif des aléas des cultures. Les ventes d'animaux destinées à acheter du mil permettent de compenser les mauvaises récoltes et d'assurer la soudure entre cultures de décrue et cultures pluviales. Il participe également à l'alimentation, par le lait plus que par la viande. Il permet de faire face aux dépenses exceptionnelles (naissance, décès, mariage, dot...), d'honorer des visiteurs et, par conséquent, de maintenir le rang du propriétaire dans la société. Comme chez les Peuls, la circulation du bétail, principal bien meuble (avec les greniers) entre les familles ou les individus, favorise la cohésion sociale.

Le niveau d'exploitation du cheptel est généralement faible et porte d'abord sur les petits ruminants dont le rôle est de préserver le gros bétail. Les revenus monétaires issus de l'élevage ne constituent qu'une part restreinte des revenus monétaires agricoles (hors migration). La fonction économique du cheptel est surtout indirecte et ne vaut que par rapport à l'agriculture :

- les ventes modulées de bétail servent à obtenir le mil qui manque ;
- la commercialisation du surplus céréalier lors de bonnes récoltes permet d'accroître ou de reconstituer le cheptel.

Un cheptel en voie de reconstitution

Depuis 1972, le déficit répété des pluies a contribué à réduire le cheptel villageois dans des proportions

Saison	Terrain	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
Saison sèche	Waalo					II	VVVII	IIIIIIIIII	00000	00000	00XXXX		
Hivernage	Jeeri	VVIII	IIIIII	0000	000X	X							

IIII Nettoyage/sarclage VV Semis 00 Gardiennage XX Récolte

Figure 3. Calendrier de l'activité agricole.

Un élevage confié aux spécialistes peuls

Un berger issu des membres de la famille implique la mise à disposition d'un jeune occupé en permanence par le travail de garde et, donc, un troupeau relativement grand. Le petit bétail est généralement gardé par les enfants (10-15 ans), garçons ou filles. Le travail est surtout important en hivernage, pendant les cultures. En saison sèche, le gros bétail n'est pas gardé et les propriétaires se contentent de le « pousser » le matin, dans une direction choisie. Le gardiennage familial est d'une qualité très inégale surtout pour les populations qui ont peu de tradition pastorale (Wolofs, Soninkés). Aussi, la plupart du temps, les paysans font appel à des bergers extérieurs au village. L'élevage paysan traditionnel était en grande partie un élevage extensif confié.

Le « confiage » à un pasteur

Le « confiage » (*desndal*) à un pasteur était la pratique la plus courante autrefois. Le propriétaire confiait son troupeau à un Peul qu'il connaissait bien. Cette sorte de prêt pouvait être de longue durée et s'étendre sur plusieurs générations.

Les relations entre Peuls et sédentaires sont fondées sur la confiance et se matérialisent par des échanges de services et de biens et par des obligations réciproques.

Le confiage présente des avantages certains pour le cultivateur. Son bétail

étant inclus dans le troupeau du Peul, il reçoit les mêmes soins. Le berger qui bénéficie du croît — un veau par an, un petit ruminant sur trois — ou du lait a, de son côté, intérêt à s'occuper convenablement des animaux confiés. Il n'y a pas de sortie d'argent et, surtout, il y a économie de main-d'œuvre. Mais les risques sont assez grands, proportionnels à l'état des relations que le propriétaire entretient avec son berger. De plus, le troupeau est généralement éloigné une grande partie de l'année et, ainsi, difficilement contrôlable.

L'emploi de bergers salariés

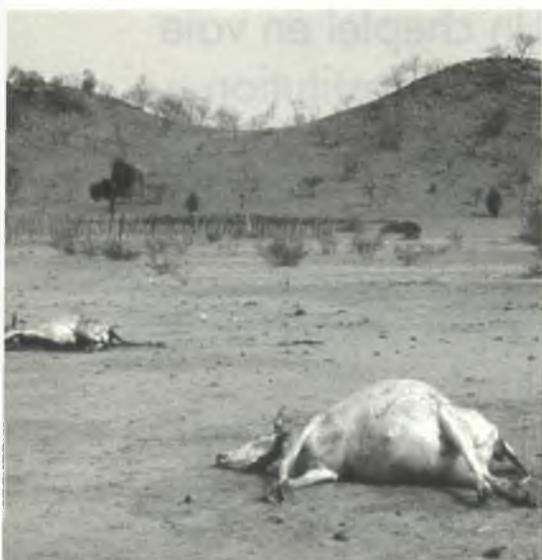
A côté de ce système, les paysans employaient également des bergers salariés (*sardi*), jeunes Peuls célibataires sans cheptel, chargés de garder les troupeaux d'un village.

Les contrats sont sensiblement les mêmes pour tous les villages de la vallée, wolofs, toucouleurs ou soninkés. Le contrat peut être passé pour toute une année avec le responsable des enclos (*mawdo wassorde*). Celui-ci est, d'habitude, un gros éleveur et sa fonction se transmet de père en fils. Aujourd'hui, le berger reçoit une paie mensuelle qui varie selon la saison ou le nombre de têtes. Il reçoit également une certaine quantité de mil déterminée par tête de bétail ou par propriétaire,

pouvant être convertie en argent selon le cours du mil. Celui qui héberge le berger collecte l'argent ou le mil pour le berger, mais assure rarement la nourriture qui est prise en charge par les propriétaires des animaux.

Chaque matin, les animaux quittent les enclos familiaux et se dirigent vers l'aire de rassemblement (*mbalndi*) surveillée par le *mawdo waasorde*, puis partent vers les pâturages. Il peut y avoir plusieurs *mbalndi* (un par quartier), à proximité d'un puits. Chaque soir, les troupeaux rejoignent l'enclos des propriétaires. Les veaux restent dans la journée près du village, vers le *jeeri*, non gardés ; ils s'abreuvent le soir.

Le choix du berger est toujours un problème délicat. C'est, de préférence, quelqu'un de la région appartenant à une famille connue. Les bergers salariés restent rarement plus de deux ans au service d'un même village. Ils ont des contrats couvrant une saison, de 4-5 mois. La plupart du temps, ils s'estiment exploités : les paiements sont très irréguliers et difficiles à percevoir ; ils font ce travail faute de mieux... La qualité de leur garde s'en ressent et suscite de fréquentes plaintes de la part des propriétaires. C'est pour cette raison que les gros éleveurs contactent directement des bergers.



Sécheresse de 1983 dans la vallée.

Cliché M. Niang

très importantes, probablement 70 à 80 % des effectifs (ENGELHARDT *et al.*, 1986). Cependant, vingt ans plus tard, ce cheptel a sensiblement augmenté. Une comparaison de notre échantillon (1 108 ménages) avec l'enquête de la SEDES en 1975 (SEDES, 1976) sur plusieurs villages wolofs et toucouleurs regroupant 737 familles, permet de préciser le sens de l'évolution actuelle⁽¹⁾.

(1) : l'enquête de la SEDES couvrait les arrondissements de Mbane, Tillé-Boubakar et Gamaji ; 1975 fut une bonne année (pluies, récoltes). En revanche, 1990 et 1991 sont des années sèches. L'évolution enregistrée sera donc considérée comme faible.

Autrefois centré sur les caprins, l'élevage paysan l'est désormais sur les ovins, mais le nombre des bovins progresse rapidement. L'investissement dans le bétail reste à l'ordre du jour dans la vallée, comme ailleurs.

La restructuration des élevages vers les ovins

La place de l'élevage paysan dans la vallée a pris plus d'importance. Depuis la première sécheresse de 1972, on constate que, si la population non peul⁽²⁾ a pratiquement stagné par rapport à la population peul, la part prise par le cheptel bovin villageois a fortement augmenté. Cette

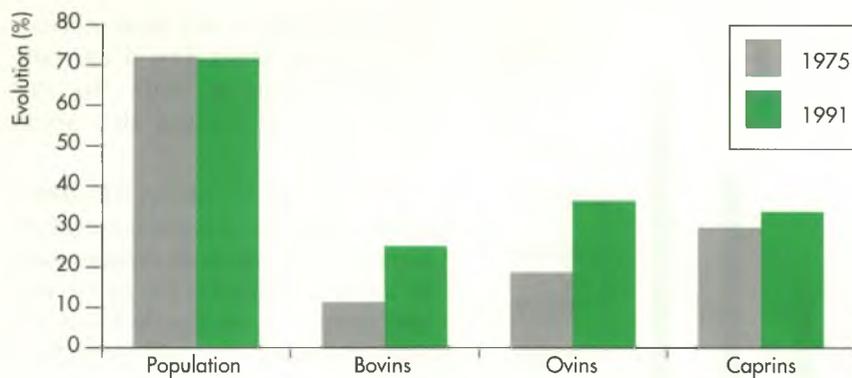


Figure 4. Evolution de la part de la population paysanne et de l'ensemble du cheptel dans la basse vallée entre 1975 et 1991.

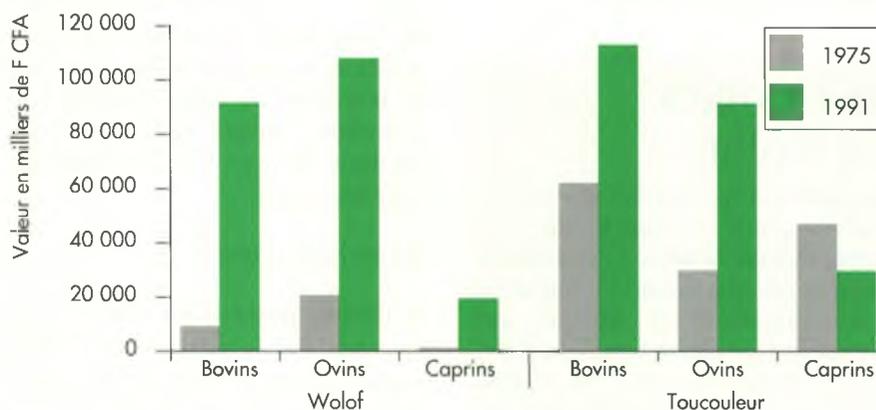


Figure 5. Evolution de la valeur du cheptel paysan (par ménage éleveur) dans la basse vallée, entre 1975 et 1991 (arrondissements de Mbane, Tillé-Boubakar et Gamaji).

évolution est due en grande partie au recul de l'élevage peul. Dans la basse vallée en particulier, le rythme d'augmentation du cheptel paysan dans le cheptel total a été le plus soutenu (figure 4) :

- bovins, + 14 % ;
- ovins, + 17 % ;
- caprins, + 4 %.

La stratégie de reconstitution du cheptel, qui correspond au souci de conserver la diversification des ressources pour mieux parer aux aléas du milieu, est indéniable. L'évolution vers un élevage plus spéculatif, centré sur les ovins, est assez claire.

L'évolution générale se caractérise en effet par une forte montée de l'élevage ovin et une diminution relative, mais marquée, des caprins, alors que l'élevage bovin se maintient, en association avec les moutons. La part des

ovins dans le cheptel paysan total est en effet passée de 26 à 56 % entre 1975 et 1991 ; dans le même temps, la valeur du cheptel par habitant a doublé et celle des ovins a triplé.

Cette tendance vers un élevage mieux exploité se décèle aussi dans la structure des troupeaux bovins. En 1975, le troupeau était en phase de reprise avec beaucoup de naissances et de jeunes animaux. En 1991, on compte beaucoup plus d'adultes et de femelles ; la difficulté de nourrir le bétail entraîne la mortalité des jeunes de moins d'un an. Le bétail est plus vieux et a un faible taux de renouvellement, la proportion de génisses ayant baissé. On observe aussi une exploitation précoce du troupeau, notamment des jeunes mâles dont la proportion, restée stable entre 1975 et 1991 (11 %), révèle une exploitation précoce du troupeau. C'est une catégorie d'animal très prisée sur le marché. Le nombre de mâles commercialisables (hormis les veaux) est resté stable dans l'ensemble (autour de 14-15 %), ce qui montre que les éleveurs paysans sont sensibles à la demande du marché et, par conséquent, à la recherche de revenus monétaires.

Un capital encore faible, mais en augmentation

La progression de la valeur du bétail villageois a été très forte depuis 1975. Alors que le nombre de têtes du cheptel toucouleur a peu évolué, sa valeur a plus que doublé. Pour le cheptel wolof, dont l'importance a doublé, elle a été multipliée par 2,5. L'investissement à long terme est donc assez bon. Le rendement financier théorique serait d'environ 5 % par an (figure 5).

Les prix du bétail se maintiennent à un niveau élevé depuis 1975 et chaque sécheresse leur donne un coup de fouet. En 1995, la tendance n'est pas encore à la baisse, après les mauvais hivernages de 1991 et 1992. Cependant, pour les ovins, après une période d'envolée, les prix marquent le pas depuis 1985 et évoluent de

(2) : en 1991, les Toucouleurs constituent 67 %, les Peuls 21 %, les Wolofs 8 %, les Soninkés 4 % et les Maures 2 % de la population totale des départements de Matam et de Podor et de l'arrondissement de Mbane.

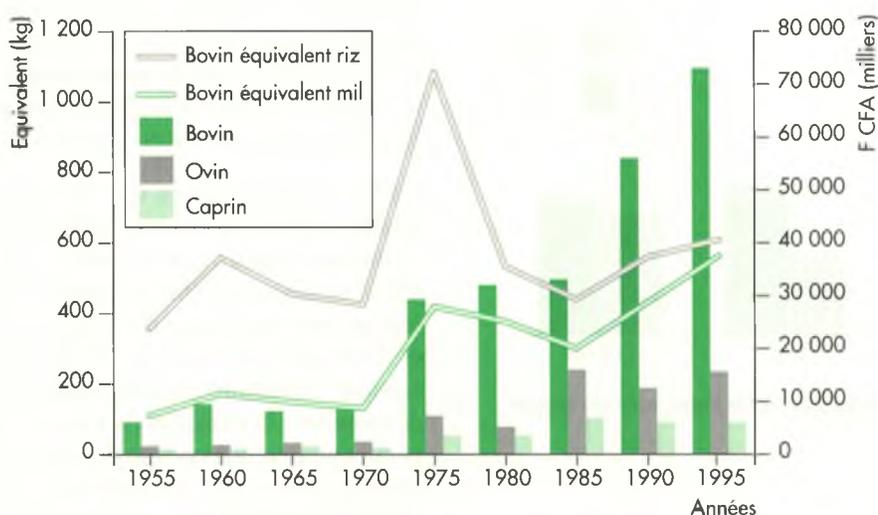


Figure 6. Evolution des cours du bétail dans la vallée, entre 1955 et 1995.

L'évolution des élevages toucouleurs et wolofs

Les stratégies de reconstitution du cheptel sont différentes pour les Wolofs et les Toucouleurs. Ces derniers sont plus nombreux à pratiquer l'élevage alors que les Wolofs sont moins nombreux à avoir reconstitué leur cheptel. Mais le nombre d'unités de bovin tropical reste stable par famille toucouleur — autour de 2 UBT — alors qu'il double pour les familles wolofs — 0,36 à 0,73 UBT — tout en restant très inférieur.

Wolofs : toujours le mouton

Chez les Wolofs, l'élevage spécialisé d'une seule espèce a tendance à diminuer mais le mouton reste le type de loin le plus fréquent de plus en plus associé à la chèvre. En revanche, l'élevage bovin, plus risqué, est le fait de quelques gros éleveurs détenant des troupeaux importants. L'élevage wolof devient plus spéculatif avec des animaux faciles à entretenir ou dont les

prix sont forts par rapport aux bovins. Notons que les Wolofs du delta du fleuve sont des éleveurs d'ovins dont le cheptel est plus important que dans l'arrondissement de Mbane, qui comprend 3 fois plus de bovins : en 1991, il se composait de 1,6 bovin, 4,6 ovins et 1,9 caprin en moyenne par famille (TOURRAND, 1994).

Toucouleurs : de la chèvre au mouton

En 1975, l'élevage toucouleur était centré sur les petits ruminants où les chèvres dominaient. Aujourd'hui, l'élevage pur d'ovins prévaut, tout en restant moins fréquent que chez les Wolofs (tableau 1). Le nombre de troupeaux de bovins augmente en élevage pur ou en association avec les petits ruminants, mais le nombre de têtes par troupeau est plus faible.

façon plus modérée que ceux des bovins, dont l'offre est inférieure (figure 6).

L'influence des cours du riz et du mil

On remarque que le prix des bovins dépend davantage des cours du riz que de ceux du mil. Cela s'explique par deux raisons :

- les cours du riz, dont une grande quantité est importée, se

maintiennent à un bon niveau depuis une trentaine d'années, contrairement à ceux du mil qui fluctuent au gré des aléas climatiques ;

- la demande en riz est très forte. Le riz constitue aujourd'hui plus de la moitié de l'apport de calories dans la ration alimentaire et le mil seulement 4 %, au lieu de 3 et 67 % respectivement, en 1958 (BENEFICE *et al.*, 1992 ; BOUTILLIER *et al.*, 1962). Quoiqu'il en soit, en 1995, la vente d'un bovin moyen permet d'acquérir 608 kilogrammes de riz paddy (380 kilogrammes de riz décortiqué) ou 560 kilogrammes de sorgho. Le rapport entre le prix du kilogramme de sorgho ou de riz paddy et le prix du kilogramme vif de bovin ou de caprin est de 3 et d'environ 5 pour l'ovin. Ce dernier est donc bien un bétail stratégique pour les ventes.

Les achats d'animaux

Le cheptel possédé en 1990 par les paysans est le fruit d'une lente accumulation grevée par les maladies et les accidents climatiques. Il y a aussi des achats plus ou moins réguliers permis par les revenus des migrations, de la culture irriguée ou du commerce (tableau 2). En 1989-1990, 15 % des ménages ont réussi ainsi à acheter du bétail. Les achats de petits ruminants (ovins surtout) sont de loin les plus fréquents, en particulier pour la fête de la Tabaski. La majorité de ceux qui achètent les petits ruminants font la culture irriguée. En revanche, les familles dont certains membres travaillent à l'étranger achètent plutôt des bovins. Quant à ceux qui pratiquent le commerce, ils sont les plus nombreux à avoir acquis à la fois des bovins et des petits ruminants. Si les achats de bovins sont plus rares à cause de leur prix élevé, ils sont plus importants, deux têtes par ménage acheteur au lieu de 1,5 tête de petit ruminant, surtout dans le cas des Toucouleurs et des Soninkés pour qui le bovin reste le « capital » par excellence. Mais dans l'ensemble, les achats de petits

Tableau 1. Evolution du cheptel paysan entre 1975 et 1991, arrondissements de Mbane, Tillé-Boubakar et Gamaji.

	Toucouleur 1975	Toucouleur 1991	Evolution %	Wolof 1975	Wolof 1991	Evolution %
Nombre moyen de têtes d'un troupeau⁽¹⁾						
Bovin	9,1	7,4	-18	2,5	30,8	+1 132
Ovin	7,2	7,6	+5	3,1	4,4	+42
Caprin	16,9	14,1	-16	5,9	5,1	-13
Nombre moyen de têtes par famille⁽¹⁾						
Bovin	1,4	1,7	+21	0,2	0,5	+150
Ovin	2,7	4,8	+77	1,9	2,9	+34
Caprin	8,8	4,0	-54	0,3	0,9	+200
Types d'élevage en pourcentage des unités familiales (%)						
Bovin	5,1	6,5	+1,4	4,6	0	-4,6
Ovin	12,6	30,1	+17,5	70,1	65,3	-4,8
Caprin	34,5	6	-28,5	4,8	1	-3,8
Bovin + caprin + ovin	9	22,6	+13,6	3,3	2,5	-0,8
Ovin + caprin	30,2	21,4	-8,8	9,9	28,7	+18,8
Bovin + ovin	2,3	10,8	+8,5	6,3	3,1	-3,2
Bovin + caprin	6,3	2,6	-3,7	1	0	-1
Total	100 %	100 %		100 %	100 %	
Sans élevage	34,3	25,1	-9,2	32,1	34,4	+2,3

(1) : pour le nombre de têtes par troupeau ou par famille, l'évolution est calculée comme suit :
 $100 \times (\text{résultats 1991} - \text{résultats 1975}) / \text{résultats 1975}$.

Tableau 2. Achat de bétail en pourcentage des ménages pratiquant au moins une activité moderne.

Type d'achat	% sur l'ensemble des ménages	% des ménages acheteurs		
		Culture irriguée	Migration	Commerce
Ovin	58,4	90	46	49
Caprin	20,2	57	63	22
Ovin + caprin	9,4	93	41	59
Bovin	5,6	50	69	31
Bovin + ovin + caprin	3,6	59	23	82
Bovin + caprin	2,0	77	15	61
Ensemble	100%	86 %	46 %	47 %

(3) : nous ne savons pas la proportion du revenu monétaire que cela représente, aucune enquête sur le budget n'ayant été menée dans la vallée ces dernières années.

ruminants ont été six fois plus nombreux que les achats de bovins. On constate aussi que les conditions du milieu influent sur le choix des espèces achetées. Par exemple, la chèvre, plus résistante, plus facile à nourrir et moins chère, est surtout recherchée dans la partie aval de la vallée (Mbane et département de Podor). Globalement, les achats d'animaux sont sporadiques et portent sur de faibles effectifs, ne dépassant guère plus deux têtes par an et par ménage. Mais ce n'est pas un phénomène récent. A la fin des

années 1970, les Soninkés consacraient seulement 5,5 % des dépenses monétaires et 6 % des revenus des migrations à l'achat de bétail (WEIGEL, 1982). Les pêcheurs de Tiggéré Siré y consacraient 6,5 % de leurs revenus monétaires (MIN-VIELLE, 1985). En 1985, dans la même zone, les habitants de Tiemping et Boyenadji Roundé avaient dépensé entre 1,2 et 4,4 % de leurs revenus pour l'achat de bétail. La tendance serait donc à la baisse. En 1993, on enregistre un très faible investissement dans l'élevage des migrants toucouleurs de la basse vallée (PARROT, 1993). En 1990 et 1991, les achats moyens se situent autour de 40 000 francs CFA par ménage, dont près de la moitié a été destinée à l'achat de bovins⁽³⁾. Lors de ces deux années sèches, les ventes de bovins ont été fortes, relativement supérieures à celles des petits ruminants. Le petit cheptel a surtout été exploité pour la consommation et les achats ont à peu près couvert les ventes.

Tableau 3. Exploitation du cheptel en 1990-1991 en pourcentage des effectifs globaux, pour l'ensemble de la vallée.

Cheptel	Ventes	Consommation	Achats
Bovin	3,6	0,9	1,4
Ovin	3	7	3,4
Caprin	2,7	7	2

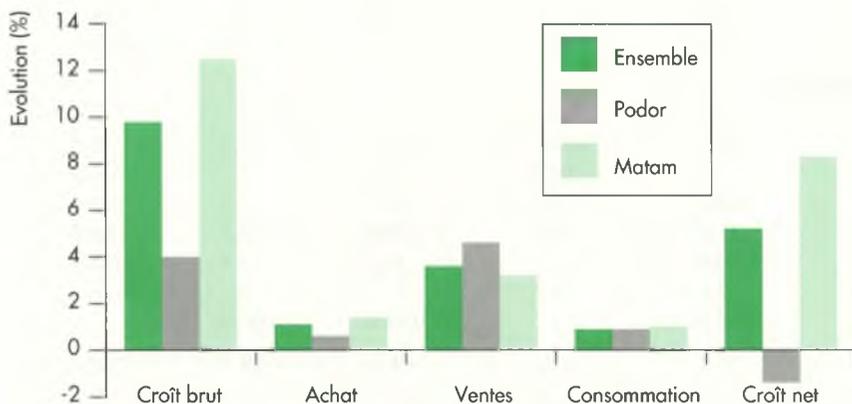


Figure 7. Evolution du cheptel bovin paysan en 1990-1991.

La croissance des troupeaux

La croissance des troupeaux, très variable dans le temps et dans l'espace, est préservée par une exploitation parcimonieuse (tableau 3).

Bien qu'on ne dispose pas de données récentes concernant les paramètres démographiques du troupeau — taux de natalité, mortalité, fécondité —, notre enquête a fourni quelques estimations approchées concernant les bovins (figure 7). En 1990 et 1991, le taux de croissance naturelle était de 9 % environ. Malgré cela, le taux net de croissance (déduction faite du taux d'exploitation) de l'ensemble du cheptel bovin paysan se situerait autour de 6 % par an, valeur relativement forte comparée à celle des troupeaux peuls du *jeeri*, de 2 à 2,5 % par an, selon TYC (1994). Ce résultat est dû à un taux d'exploitation deux fois plus bas que chez les pasteurs peuls.

La faible exploitation du cheptel est une stratégie délibérée des villageois pour accroître le bétail en tenant compte de la croissance naturelle du troupeau. Ainsi, dans le département de Podor, l'exploitation des bovins,

notamment les ventes, a dépassé le croît du cheptel, ce qui s'est traduit par un croît négatif (-1,4 %, au lieu de 8,3 % vers Matam). Ces ventes correspondent surtout aux besoins de trésorerie provoqués par de mauvaises récoltes.

Conclusion : une activité économique à part entière

Malgré les aléas et les risques, il apparaît bien que la reconstitution du cheptel paysan est engagée⁽⁴⁾. Le cheptel est toujours considéré comme un capital auquel il convient de ne pas trop toucher, mais il remplit aujourd'hui d'autres fonctions ; les propriétaires commencent à envisager l'élevage non plus comme une ressource complémentaire, mais comme une véritable activité.

Les atouts

Le potentiel d'élevage de la vallée reste important, surtout dans sa partie amont, même si le cheptel villageois n'est pas revenu à son niveau antérieur à la sécheresse de 1972. La progression des effectifs est sensible malgré une succession d'années sèches, toujours aussi fréquentes. Il est intéressant de constater que les paysans de la vallée ont eu les mêmes stratégies d'accumulation, à une échelle plus petite, que les paysans habitant les régions plus méridionales du Sénégal, au milieu plus favorable.

L'orientation vers le mouton

L'orientation vers l'élevage du mouton montre que les paysans ont su s'adapter aux nouvelles conditions du milieu et du marché. Le « mouton de case » n'est pas nouveau mais connaît un grand essor depuis 1975, principalement dans la partie aval de la vallée où il concerne près de la moitié des ménages ayant des ovins. Cet élevage, en outre, n'est pas exigeant en main-d'œuvre.

(4) : contrairement à ce que TOURRAND (1994) a observé chez les paysans wolofs du fleuve Sénégal qui, entre 1985 et 1990, ont investi dans la culture irriguée au détriment de leur cheptel.

Le facteur climatique n'est pas le seul motif de cette évolution. Cet élevage s'est développé en rapport avec la culture irriguée dont il utilise, plus ou moins bien, les sous-produits et dont les revenus sont investis dans le petit cheptel. On peut dire, à ce titre, que l'intensification de la culture a profité à l'élevage.

L'approvisionnement du grand marché urbain de Dakar soutient également l'essor de l'élevage ovin. Le prix moyen du kilogramme vif de mouton, de 520 francs CFA en 1994, est plus avantageux que celui de la vache ou de la chèvre, de 335 francs CFA (TYC, 1994). Les paysans ont également profité de la fermeture de la frontière mauritanienne entre 1989 et 1994.

Moins d'animaux confiés

Possédant un cheptel moins important qu'autrefois, les propriétaires en assurent eux-mêmes l'entretien et les charges (achats d'aliments de soudure, vaccinations, berger

salarié...). En 1973, la mortalité a été très forte parmi les animaux confiés, partis en transhumance. Le bétail resté au village a beaucoup moins souffert. Cette leçon a été retenue.

Les propriétaires assurent désormais une meilleure surveillance et acquièrent ainsi, peu à peu, plus de savoir-faire en élevage, même si cet apprentissage se révèle parfois coûteux en pertes d'animaux.

Une moindre spécificité sociale

L'élevage tend à perdre sa spécificité sociale. Jadis apanage des riches et des classes dominantes, le gros élevage est devenu un investissement courant (tableau 4). Autrefois, les artisans, les pêcheurs, les griots et les serviteurs n'avaient pas ou très peu de bovins. Leurs services étaient payés en petit bétail.

Les TooroodBe, classe maraboutique de propriétaires fonciers, ont toujours le plus d'animaux, notamment de bovins, mais les serviteurs ont un bétail presque aussi important. Les autres castes ont surtout du petit bétail, mais aussi quelques têtes de bovins.

Tableau 4. Cheptel toucouleur par type de statut social et par ménage (nombre de têtes, moyenne générale).

Classe sociale	Bovin	Ovin	Caprin
Artisan	2,6	4,3	2,3
Courtisan	1,4	5,0	3,3
Guerrier (Ceddo)	1,8	4,1	4,2
Noble (Torodo)	3,7	5,0	4,2
Pêcheur (Cuballo)	0,9	5,2	5,3
Serviteur (Maccudo)	2,7	5,1	4,2

L'essor du transport

L'évolution de l'élevage villageois, lors des vingt dernières années, a été marquée par l'introduction de la traction animale. Celle-ci est essentiellement tournée vers les transports et consiste en charrettes tractées par un âne ou un cheval, le plus souvent. L'achat d'un attelage complet équin représente un investissement total de 100 000 à 150 000 francs CFA, effectué en partie avec le produit de la culture irriguée, de la vente ou de l'échange de bétail.

En 1991, on dénombre trois fois plus de chevaux qu'en 1975 dans les trois arrondissements de Mbane, Tillé-Boubakar et Gamaji (tableau 5). A Matam, en 1995, l'importance du cheptel équin et asinien est tout aussi nette. Chez les Toucouleurs, les chevaux remplacent les ânes.



Vallée du fleuve Sénégal (Bakel).

Cliché C. Fovet-Rabot

L'enquête de la Mission socio-économique du fleuve Sénégal ne donne aucune information sur l'équipement des familles (BOUTILLIER *et al.*, 1962). A la fin des années 50, les transports se font soit par ânes, soit par portage. En 1991, un tiers des ménages en moyenne est équipé d'une ou de plusieurs charrettes. Les Wolofs et les Soninkés sont les mieux pourvus (45 et 58 % des ménages) par rapport aux Toucouleurs (33 %). Les charrettes sont un peu plus nombreuses dans le département de Podor que dans celui de Matam.

Cet équipement correspond à une augmentation des besoins en moyens de communication et en échanges et a été acquis de façon spontanée, même si les effets de certaines opérations de développement, comme la SODESP (Société de développement de l'élevage en zone sylvopastorale) ne sont pas à négliger. Les charrettes sont le plus souvent fabriquées sur place, dans les bourgs situés au bord de la route goudronnée qui relie Matam à Saint-Louis. La plupart des chevaux viennent du pays wolof, mais un petit élevage local commence à se développer, notamment chez les Wolofs de Mbane.

Contrastant avec cet essor des transports, la traction animale ne sert pratiquement pas à la culture. La traction équine est insuffisante pour labourer les terres lourdes de la vallée. Elle n'est employée qu'en sol sableux.

Les Toucouleurs sont très peu équipés en charrues (13 % des ménages). En revanche, les autres groupes, à cause de la situation de leurs villages dans le *jeeri* ou dans des zones mieux arrosées, ont un équipement plus important : les Wolofs disposent d'une charrue pour 2 ménages et les Soninkés, d'une charrue pour 3 ménages.

De toute façon, seule la traction bovine peut être utilisable pour la culture. Diffusée par le FED (Fonds européen de développement) dans la région de Podor — 300 paires de bœufs pour le département de Podor —, la traction bovine sert essentiellement à la préparation des parcelles irriguées. Concentré dans quelques villages, cet équipement reste encore rare (4 % des ménages). L'intérêt des paysans est soutenu par les mesures d'encadrement et les opérations annexes. Les contraintes sont nombreuses : prix relativement élevé — 450 000 francs CFA l'attelage, avec une charrette et une charrue —, contrat de travail avec remboursements fixes et obligation de la double culture annuelle. L'amortissement est calculé sur huit ans, au bout desquels les bœufs

Tableau 5. Evolution du bétail de trait (chevaux et ânes) entre 1975 et 1991, par ethnie et par arrondissement.

	% des ménages possédant un cheval	% des ménages possédant un âne	Nombre moyen de chevaux par ménage	Nombre moyen d'ânes par ménage
1975 – Arrondissements de Mbane, Tillé, Gamaji				
Wolof	12,60	12,40	1,1	1,2
Toucouleur	10,20	30,60	1	1,3
1991 – Arrondissements de Mbane, Tillé, Gamaji				
Wolof	46,6	21,7	1,3	1,2
Toucouleur	27,9	20,5	1,2	1,8
1991 – Arrondissements de Kaskas, Saldé, Matam				
Wolof	63,8	1,4	1,8	2,0
Toucouleur	21,2	18,8	1,2	1,6
Soninké	39,6	37,4	1,4	1,5





Le fleuve Sénégal en saison sèche.
Cliché M. Niang

Elevage de moutons de case
(Richard-Toll).
Cliché R. Lancelot



peuvent être vendus et renouvelés. Ce moyen de traction est jugé trop lent, ce qui conduit à des décalages dans le calendrier culturel et gêne l'enchaînement des campagnes sur une même parcelle. Seuls les villages qui disposent de plusieurs périmètres irrigués peuvent faire plusieurs campagnes en spécialisant les périmètres.

Les points faibles

Malgré l'accroissement des effectifs et l'intensification des cultures, aucune forme moderne d'élevage n'est apparue.

Evolution de l'embouche et de la commercialisation

Les quelques cas d'embouche ovine menée de façon méthodique, c'est-à-dire respectant des normes précises d'alimentation, se situent dans la basse vallée et en relation avec la culture irriguée ou avec une activité externe (commerce). Il s'agit le plus souvent d'opérations suscitées par des organisations non gouvernementales ou des organismes de développement. De nombreux petits groupements d'intérêt économique

(GIE) se sont également constitués autour d'opérations d'embouche, surtout après la fermeture de la frontière mauritanienne en 1989. Les résultats ont été divers. L'embouche ovine moderne reste conduite le plus souvent sous une forme traditionnelle : quelques béliers, rarement plus de 5, sont entretenus toute l'année dans la maison avec les résidus de cuisine, les sous-produits de culture et, en complément, des aliments du bétail donnés lors des périodes de soudure. Ils sont vendus juste avant la Tabaski. Mais ce type d'embouche n'est pas déclaré comme tel par les personnes enquêtées.

La part du troupeau dans la consommation familiale reste minime et diminue encore. La viande n'a jamais constitué un aliment de base pour les populations du fleuve.

BOUTILLIER *et al.* (1962) comptent 7 kilogrammes par personne et par an en 1958, surtout de viande de mouton, consommés essentiellement lors de la Tabaski et de cérémonies familiales. En 1990 et 1991, le nombre d'animaux abattus relevés par l'enquête correspond à 1,2 kilogramme de viande par an et par personne. La viande a pratiquement disparu des citations lors d'enquêtes nutritionnelles dans la vallée ; elle est remplacée par le poisson.

Il en est de même du lait dont la consommation est trois fois plus faible qu'en 1958 (67 litres par personne et par an à cette date, selon BENEFIGE, 1992). En outre, le lait local est en général remplacé par du lait en poudre importé. En 1991, seule une partie du troupeau bovin est exploitée pour le lait : 42 % des propriétaires de bovins ne traitent pas les femelles en saison sèche et laissent le lait aux veaux ; un quart seulement des femelles sont traitées. Le lait ainsi récolté ne dépasse pas 50 litres par an et par personne dans les ménages qui traitent. Pour l'ensemble des éleveurs de bovins, cette valeur tombe à 6 litres. Le lait est réservé aux enfants. L'apport des brebis et des chèvres est négligeable, vu la taille des troupeaux.



La berge du fleuve Sénégal.
Cliché C. Fovet-Rabot

Finalement, la contribution de l'élevage à l'économie familiale reste encore trop faible, les ventes de bétail ne représentant qu'une petite part des revenus monétaires : autour de 15 % chez les Toucouleurs, (BOUTILLIER *et al.*, 1962 ; MINVIELLE, 1985) ; 11 % chez les Soninkés (WEIGEL, 1982) ; entre 6 et 11 % chez les Toucouleurs de Matam (SALEM-MURDOCK *et al.*, 1989).

Modification du rôle social

Si la fonction économique du troupeau n'a pas fondamentalement changé, bien que les performances soient diverses, le rôle social du cheptel a beaucoup évolué chez les villageois. Selon les paysans, le bétail est devenu trop cher pour participer aux échanges matrimoniaux. Par ailleurs, le système de pré-héritage inspiré du système peul ne peut fonctionner qu'avec un troupeau assez important. La circulation du bétail se fait donc moins bien entre les familles, ce qui peut accentuer les inégalités, déjà très fortes, de la répartition du bétail. La moitié du cheptel est contrôlée par 15 à 20 % des ménages. Le cheptel devient un bien comme un autre, accessible uniquement par le biais de l'échange ou de l'argent. Il n'a plus qu'une valeur commerciale, ce qui peut favoriser son déstockage.

Dissociation de l'agriculture et de l'élevage

L'élevage a moins de liens avec l'agriculture. La culture irriguée s'est développée sans l'aide de l'élevage ; elle ne fait que profiter de certaines de ses retombées. La diminution des surfaces des cultures traditionnelles⁽⁵⁾, avec l'irrégularité des pluies et l'arrêt de la crue due à la construction de barrages sur le fleuve, accroissent la dissociation des deux activités. Seul le lien économique subsiste, l'élevage étant une forme d'assurance en cas de mauvaises récoltes.

Les liens entre paysans et pasteurs se sont distendus. La pratique du « confiage » a fortement régressé — 6 % des propriétaires bovins y ont recours — suite à la crise de confiance consécutive à la première grande sécheresse. Le gardiennage par berger salarié communal, souvent remplacé car peu motivé, ne permet pas aux troupeaux d'exploiter au mieux les pâturages disponibles. Les troupeaux sont moins mobiles qu'autrefois et restent en permanence sur les terroirs, alors qu'une bonne conduite exigerait l'exploration sélective de plusieurs milieux au cours de l'année.

Le mode de gardiennage collectif, adopté par les deux tiers des éleveurs est le système le moins satisfaisant car il n'assure pas une utilisation optimale des pâturages, ni une garde attentive (BASSETT, 1994). Il en est de même du gardiennage par les enfants. Le gardiennage collectif est le signe d'un manque de main-d'œuvre familiale.

L'agropastoralisme tendant à se renforcer, des villageois s'opposent à l'ancien système de relation pasteurs-paysans. Les systèmes deviennent concurrents pour l'espace, notamment en saison sèche. En outre, faut-il rappeler que seuls les pasteurs sont vraiment qualifiés pour assurer une bonne conduite du bétail, consacrant



(5) : les cultures pluviales sont passées de 14 000 à 6 200 hectares entre 1971 et 1980 dans le département de Podor et les cultures de décrues, de 22 000 à 7 900 hectares dans celui de Matam.

plus de temps que les paysans à garder les animaux et ayant des connaissances bien supérieures en matière d'élevage.

Finalement, l'élevage paysan sédentaire est actuellement dans une phase de transition entre un ancien système où l'animal est un capital meuble — plus encore, le médiateur des relations sociales entre groupes ou entre familles — et un nouvel état où la fonction économique est dominante. La tendance perceptible et durable va dans le sens d'un élevage plus spéculatif — l'ovin —, plus utile ou rentable — le cheval.

Conclusion : recréer un lien entre l'agriculture et l'élevage

En une vingtaine d'années, dans la vallée du Sénégal, l'ovin est devenu le pilier de l'élevage paysan. Les ovins constituent un bétail économiquement stratégique, surtout dans la partie aval de la vallée, soumis à un régime climatique sahélien très instable.

La reconstitution du cheptel et le développement de l'élevage se sont accompagnés d'une intensification des cultures, sous la forme de la culture irriguée. Cette intensification, introduite de l'extérieur, ne correspond cependant pas à un phénomène autonome, comme une augmentation de la population qui est restée assez stable (0,8 % par an entre 1976 et 1988), mais à la dégradation des conditions climatiques qui ont touché toutes les activités agricoles traditionnelles. Par ailleurs, le développement de la traction animale, principalement équine, ne concerne que les transports.

Le développement de l'élevage des ovins a certainement été favorisé par la culture irriguée (bénéfices du riz

investis dans le petit bétail, accès au crédit, utilisation des sous-produits de culture), mais pas uniquement. Les pasteurs peuvent aussi opter pour un élevage ovin sans l'assistance de la culture irriguée. Il faut tenir compte de l'environnement et du développement du marché urbain, ainsi que d'une conjoncture économique favorable.

Pour le reste, l'évolution enregistrée a été dans le sens d'une dissociation de l'élevage et de l'agriculture, due au recul des cultures traditionnelles et au caractère indépendant de la culture irriguée. Cela ne signifie pas que les liens soient définitivement rompus, comme le prouve l'importance parallèle de l'élevage bovin ou caprin et des cultures traditionnelles.

Il convient donc de réassocier élevage et agriculture. L'élevage ovin devrait être plus étroitement et mieux associé aux cultures irriguées. Cet élevage de case pourrait être amélioré par une meilleure utilisation des sous-produits de ces cultures et une complémentation mieux conduite. Cela pose le problème de la formation des éleveurs et de la commercialisation sur place.

Enfin, il ne faut pas limiter le développement de l'élevage paysan aux seuls ovins. Les autres types d'élevage, notamment les bovins, se sont maintenus. Avec un élevage ovin plus intensif, peut coexister un élevage bovin extensif, plus mobile et mieux gardé, susceptible d'utiliser toutes les ressources des pâturages naturels. Il est douteux que la culture irriguée puisse, dans un avenir proche, satisfaire les besoins en nourriture de l'élevage bovin, étant donné le rythme d'accroissement relativement lent des superficies irriguées. Elle ne constitue qu'un appoint saisonnier pour un cheptel limité. Restaurer les pâturages naturels par une crue artificielle serait la solution la plus rentable, mais elle implique une remise en question du développement de la culture irriguée dans la vallée.

Traversée du fleuve Sénégal.
Cliché M. Niang



Bibliographie

ADAM J., 1915. Les bovidés du Sénégal. Élevage et commerce. Edition A. CHALLAMEL, Paris, France, 52 p.

AUDRU J., 1966. Etude des pâturages naturels et des problèmes pastoraux dans le delta du fleuve Sénégal (2 tomes). CIRAD-EMVT, Montpellier, France, 359 p.

BASSETT T. J., 1995. Hired herders in fulani pastoralism. Cahiers d'Etudes Africaines 133-135, 34 (1-3) : 147-173.

BENEFICE E., SIMONDON K., SY-NDIAYE M., 1992. Rapport sur la situation alimentaire et nutritionnelle des villageois du périmètre MO 6 bis (Département de Podor, CR de Dodel). ORSTOM/ORANA, Dakar, Sénégal, 27 p.

BOUTILLER J.-L., CANTRELLE P., CAUSSE J., LAURENT C., NDOYE T., 1962. La moyenne vallée du Sénégal. Etude socio-économique. PUF, Paris, France, 369 p.

ENGELHARDT P., BEN ABDALLAH T., 1986. Enjeux de l'après-barrage. Ministère français de la coopération et du développement, ENDA, Paris, France, 632 p.

LAVIEREN (VAN) B., WETTEN (VAN) J. C. J., 1990. Profil de l'environnement de la vallée du fleuve Sénégal. Euroconsult, Institut national de recherche pour la conservation de la nature, Arnhem, Pays-Bas.

MINVIELLE J.-P., 1985. Paysans migrants du Fouta Toro. ORSTOM, Bondy, France, 282 p.

PARROT L., 1993. Le rôle de transferts migratoires dans l'économie des ménages de la vallée du fleuve Sénégal. ORSTOM, Dakar, Sénégal, 55 p.

SALEM-MURDOCK M., NIASSE M., MAGISTRO J., NUTTALL C., HOROWITZ M.M., KANE O., GRIMM C., SELLA M., 1994. Les barrages de la controverse. Le cas de la vallée du fleuve Sénégal. L'Harmattan, Paris, France, 318 p.

SEDES (Société d'études pour le développement économique et social), 1976. Etude socio-économique de l'élevage dans le delta et la basse vallée du fleuve Sénégal. I- Aspects techniques et économiques. SEDES, Paris, France, 341 p.

TOURRAND J.-F., 1994. L'élevage dans la révolution agricole au Waalo. Ruptures et continuité. Thèse de doctorat d'Etat, université de Paris XII, Paris, France, 416 p.

TYC J., 1994. Etude diagnostic sur l'exploitation et la commercialisation du bétail dans la zone dite des Six forages. GTZ, Saint-Louis, Sénégal, 80 p.

WEIGEL J.-Y., 1982. Migration et production domestique des Soninké du Sénégal. ORSTOM, Bondy, France, 133 p.



Bœufs Gobra. Vallée du fleuve Sénégal.

Cliché G. Tacher

Résumé... Abstract... Resumen

C. SANTOIR — Vallée du fleuve Sénégal : la reconstitution du cheptel paysan.

La vallée du fleuve Sénégal connaît depuis 1972 une sécheresse persistante qui a eu des répercussions sur toutes les activités traditionnelles, en particulier l'élevage. L'élevage est très anciennement pratiqué par tous les villageois. Raréfaction des pâturages, développement de périmètres de culture irriguée, sont autant de conditions qui devraient conduire à une disparition progressive de l'élevage. Or, des observations effectuées tout au long de la vallée, en 1990 et 1991, montrent qu'il n'en est rien. L'élevage s'est maintenu et représente un fort potentiel de développement. Sa survie est due à une meilleure adaptation du cheptel aux nouvelles conditions du milieu. Centré désormais sur les ovins, l'élevage paysan est en passe de devenir une véritable activité économique. Sa fonction d'épargne subsiste encore, mais sa fonction sociale a fortement diminué. Les conditions sont remplies pour revitaliser l'élevage villageois afin qu'il profite mieux à l'économie familiale et au développement régional.

Mots-clés : élevage, ovin, bovin, sécheresse, culture irriguée, enquête socio-économique, Sénégal.

C. SANTOIR — Senegal River Valley: regeneration of livestock.

The Senegal river valley has suffered persistent drought since 1972, which has had repercussions on all the traditional activities, in particular on animal rearing. Animal rearing has long been practised by all the villagers. The increasing scarcity of pastures and the development of irrigated cultivation zones would be expected to lead to a progressive disappearance of animal farming. However, observations made along the length of the valley, in 1990 and 1991, show that this is not at all the case. Animal rearing has been maintained and shows strong potential for development. Its survival is due to a better adaptation of the livestock to the new environmental conditions. Now centred on sheep, animal rearing is becoming a truly economic activity. Its resource-saving role still exists but its social function has fallen considerably. The conditions for revitalising village animal rearing, and thus increasing benefits to family economy and regional development, are in place.

Keywords: animal rearing, sheep, cattle, drought, irrigated cultivation, socio-economic survey, Senegal river valley.

C. SANTOIR — Valle del río Senegal: reconstitución del ganado campesino.

El valle del río Senegal sufre desde 1992 una sequía persistente que ha tenido repercusiones en todas las actividades tradicionales, en especial la ganadería. Todos los lugareños practican la ganadería desde fecha muy antigua. La rarefacción de los pastos y el desarrollo de perímetros de cultivo de secano son condiciones que bien pueden resultar en una desaparición progresiva de la ganadería. Sin embargo, las observaciones realizadas en todo el valle en 1990 y 1991 demuestran todo lo contrario: la ganadería continúa y representa un gran potencial de desarrollo. Su supervivencia se debe a una mejor adaptación del ganado a las nuevas condiciones del medio. La ganadería campesina, centrada actualmente en los ovinos, se está convirtiendo en una verdadera actividad económica. Su función de ahorro todavía subsiste, pero su función social ha disminuido fuertemente. Las condiciones están reunidas pues para revitalizar la ganadería lugareña con objeto de beneficiar más la economía familiar y el desarrollo regional.

Palabras clave: ganadería, ovino, bovino, sequía, cultivo irrigado, encuesta socio-económica, valle del río Senegal.