

L'évolution récente et comparée des systèmes de production serer et wolof dans deux villages du vieux Bassin Arachidier (Sénégal)

Bozena STOMAL-WEIGEL

Économiste, 6, square Port-Royal, 75013 Paris

RÉSUMÉ

Les systèmes de production du vieux Bassin Arachidier sénégalais, et notamment des Régions de Thiès et de Diourbel connaissent des modifications radicales avec la mise en œuvre du programme de modernisation agricole depuis une quinzaine d'années. Ce programme a été réalisé dans un contexte socio-économique caractérisé par la généralisation de la culture de l'arachide comme culture d'exportation et la monétarisation accélérée des économies rurales. Il concernait une région définie par la relative homogénéité de son milieu naturel et au contraire une hétérogénéité démographique et ethnique : une zone serer densément peuplée pratiquant un système de production plus intensif s'oppose à une zone wolof moins peuplée pratiquant une agriculture plus extensive.

Mon article se veut un témoignage de l'évolution actuelle à la suite de la modernisation agricole des deux systèmes de production wolof et serer. Une analyse des facteurs d'uniformisation et de différenciation a été menée : les premiers sont l'emprise accrue de l'économie de marché, la place très importante tenue par les activités non agricoles et la généralisation d'un mode de consommation extraverti, alors que le maintien du caractère intensif du système de production serer associé à une productivité du travail plus faible, qui s'oppose au système de production wolof plus extensif, est un facteur de différenciation.

MOTS-CLÉS : Système de production — Wolof — Serer — Modernisation agricole — Intensif — Extensif — Productivité du travail.

ABSTRACT

A comparative study of the recent evolution of serer and wolof farming systems in the Peanut Area (Senegal)

The farming systems in the Old Peanut Area of Senegal, particularly in the Thiès and Diourbel Regions, have undergone radical changes with the implementation, two decades ago, of a venture of rural modernization. This scheme was achieved within context of the generalization of peanut production as a cash crop and the rapid monetarisation of the economy. It concerned a region relatively homogeneous in terms of natural environment and heterogeneous in terms of demographic pressure and ethnic composition. A densely populated

Serer area with an intensive farming system is opposed to a less populated Wolof area where a more extensive agriculture is practised.

This paper discusses the impact of rural modernization on the Serer and Wolof farming systems. An analysis of standardization and differentiation factors was brought out. The primary standardization factors are the greatly increased role of the market economy and of non-agricultural activities, as well as the spread of consumption of imported products.

The main differentiation factor is the keeping of the intensive pattern of the Serer farming system which is associated to the low labour productivity, opposed to the more extensive Wolof farming system.

KEY WORDS : Farming system — Wolof — Serer — Rural modernisation — Intensive — Extensive — Labour productivity.

INTRODUCTION

De Saint-Louis à la frontière de la Gambie les Serer et les Wolof appartiennent jusqu'à la fin du XIX^e siècle aux civilisations paysannes typiquement céréalières : ils produisent essentiellement les mils ou les sorghos, destinés à l'autoconsommation. Mais depuis la fin du XIX^e siècle, l'arachide, « la graine », jusque-là un simple aliment d'appoint, prend une place de plus en plus importante dans les différents systèmes de production. Son extension sur l'ensemble du territoire cité et sa généralisation d'abord en pays wolof puis, mais à un degré moindre, en pays serer conduit à parler du « Bassin Arachidier » en tant qu'entité socio-économique.

Ce sont les Régions de Thiès et de Diourbel appartenant à la sous-zone du Bassin Arachidier et recouvrant les entités historiques du Baol et du Kayor qui ont fait l'objet de notre étude. Plus précisément le village serer choisi, Néourane, se trouve dans le centre-nord du Baol, dans la province traditionnelle du Kaba. Administrativement il relève de l'arrondissement de Thiénaba. Keur Makhaly, le village wolof, se situe à 30 km au nord-est de Néourane dans la zone limitrophe du Baol et du Kayor et fait partie de l'arrondissement de Baba Garage.

Mais situer les villages géographiquement n'est peut-être pas suffisant pour comprendre quelle est leur représentativité à la fois par rapport aux sociétés serer et wolof en tant que telles et ensuite par rapport à la zone étudiée.

Les deux villages situés à la frange de contact de deux peuplements ont forcément entretenu de longue date des rapports d'échanges et de communications et par conséquent ont subi des influences réciproques. Rien que du fait de cette situation géographique particulière (1), leur organisation sociale et leur comportement économique traditionnel ont été plus « perturbés » que ceux des villages situés au cœur du pays wolof ou serer, isolés, n'ayant eu que tardivement des rapports avec l'extérieur. De plus, Néourane, éloigné de trois kilomètres du très grand centre d'échanges qu'est le marché de Touba Toul et de sept kilomètres de la route principale Dakar-Diourbel, est particulièrement privilégié sur le plan des communications avec l'extérieur.

Le choix des villages a obéi à un souci de représentativité de l'ensemble de la zone étudiée, le Baol et le Kayor, selon les critères de taille et d'homogénéité de la composition ethnique.

Ceci étant, les sociétés que nous étudions sont en pleine mutation due aux changements économiques et techniques récents, changements qui par ailleurs n'ont pas le même effet sur l'ensemble de la zone étudiée. Ainsi les différents villages du même espace géographique sont inégalement insérés dans l'économie marchande et ont une inégale accessibilité et maîtrise des moyens de production. Par conséquent, bien que les mécanismes d'évolution que nous pensons analyser soient valables dans leurs grandes lignes sur un espace bien plus important que les

terroirs des deux villages étudiés, la prudence est de mise lorsqu'il s'agit de généraliser ces conclusions, ne serait-ce que sur l'ensemble de la Région de Thiès et de Diourbel, sans parler du vieux Bassin Arachidier.

Dans cette étude une grande attention a été accordée à la question des implications sociales de l'évolution récente des systèmes de production wolof et serer; malheureusement les exigences de cette publication ne permettent pas l'exposé complet de ces implications que nous nous réservons donc de publier ultérieurement.

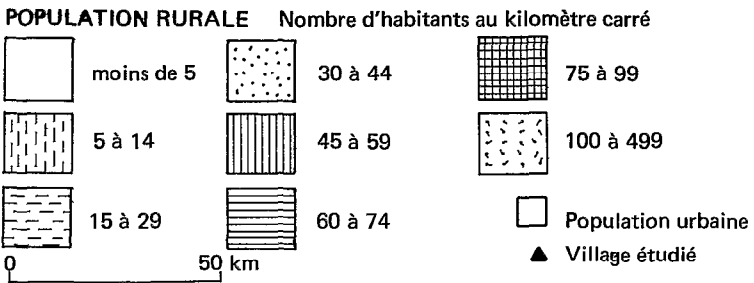
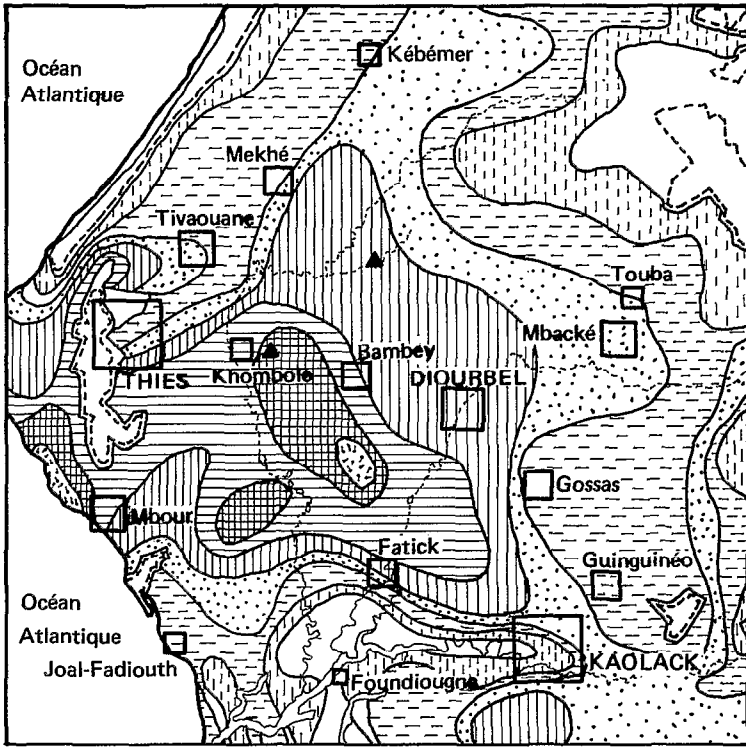
Avant d'aborder l'analyse proprement dite de l'évolution récente des systèmes de production wolof et serer, il convient de présenter brièvement le milieu humain, les conditions naturelles ainsi que le contexte socio-économique général de la zone étudiée, et les caractéristiques de chaque système avant l'introduction massive de moyens modernes de travail.

Les conditions naturelles et le milieu humain

Les conditions écologiques, qu'elles soient climatiques ou agronomiques, sont à peu près les mêmes sur l'ensemble de la zone étudiée; en particulier le facteur pluviométrique était et reste une contrainte générale et fondamentale puisqu'il réduit l'activité agricole à la pratique des cultures sous-pluie et à celles qui ont un cycle végétatif adéquat. Rappelons que la zone étudiée reçoit entre 600 et 700 mm de pluie avec une forte variabilité interannuelle et une irrégularité de répartition au cours d'une même année. Quant aux propriétés des sols, les principales caractéristiques sont leur homogénéité et leur pauvreté: en effet il s'agit essentiellement de sols sablonneux, peu évolués, les «dior» et des «dek» un peu plus argileux. Les terrains cultivables de la zone étant entièrement défrichés et la jachère forestière à longue période ayant disparu, la végétation naturelle se limite à quelques espèces d'arbres qui sont conservées par les paysans soit pour leur bois, soit parce qu'elles présentent un intérêt alimentaire et agronomique. C'est en particulier le cas du *kad* (*acacia albida*), arbre dont les propriétés fertilisantes et alimentaires (fourrage pour les bovins) sont connues et exploitées de longue date surtout par les Serer qui ont su très bien l'intégrer dans leur système agro-pastoral.

A cette similitude des contraintes écologiques s'oppose une diversité ethnique et une différence de pression démographique. En effet le Bassin Arachidier est le domaine de deux grandes entités ethniques: les Wolof couvrant le nord de la zone et les Serer occupant la partie méridionale; la ligne approximative de partage étant l'axe Thiès-Bambey-Diourbel. Quant aux différences de densité de population elles sont très marquées allant de 15 à plus de 100 habitants au kilomètre carré. Mais le fait le plus remarquable qui accompagne ces différences est le lien qui existe entre la répartition ethnique et la distribution démographique, les Wolof occupant les zones les moins fortement peuplées tandis que les Serer se sont concentrés sur les terroirs où la charge démographique est la plus forte (2).

Les spécificités des organisations socio-économiques, politiques, ainsi que celles des héritages techniques de chaque ethnie ont permis aux deux sociétés de créer leurs propres mécanismes d'accommodation aux changements imposés de l'extérieur et à la pression démographique. Autrement dit chacune des deux sociétés a interprété à sa manière les contraintes du milieu naturel et les interventions de l'extérieur et a élaboré sa propre stratégie pour maintenir un équilibre entre les ressources et la population.



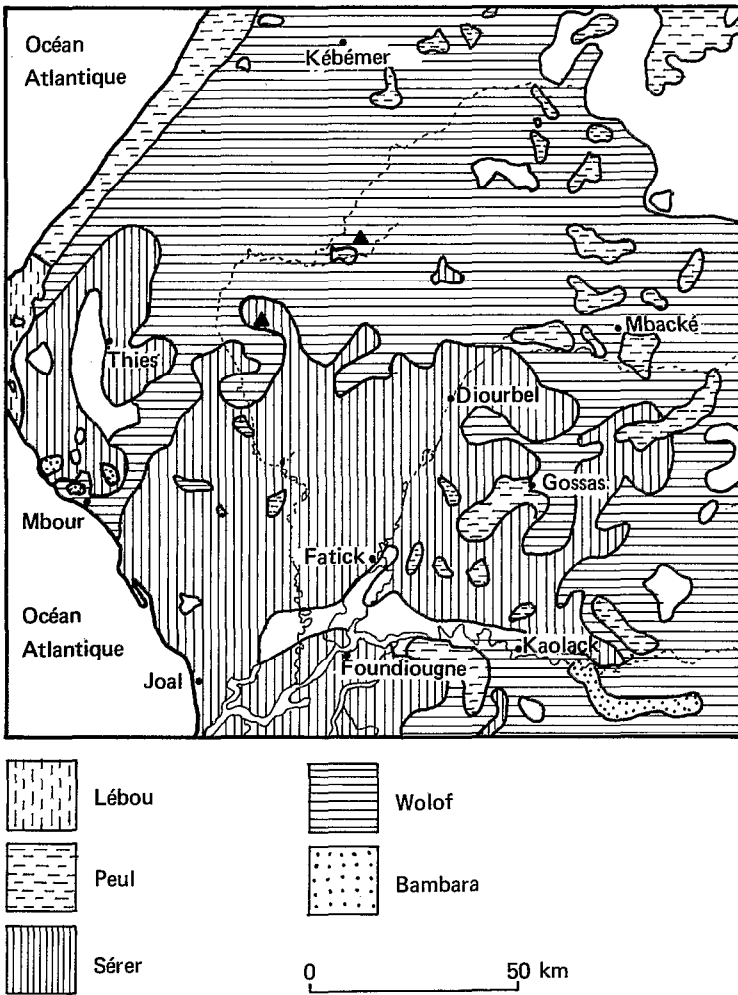
CARTE 1. — Répartition de la population dans la zone étudiée en 1971 (Diourbel et Thiès)
 Source : Recensement de 1971. Atlas National du Sénégal, p. 79

Le contexte socio-économique : un aperçu historique

Quels sont donc les traits distinctifs de chaque société ?

Les Wolof, population hétérogène sont perçus à travers toute leur histoire comme une société très solidement structurée politiquement et socialement hiérarchisée :

« Ces peuples ont mis tout leur génie dans la recherche de moyens susceptibles d'assurer leur suprématie politique, notamment dans l'élaboration d'institutions structurées » (3).



CARTE 2. — Les groupes ethniques dans la zone étudiée

Source : Atlas National du Sénégal, p. 67

A cette suprématie politique wolof on oppose souvent la pauvreté de leurs traditions agraires :

« Organisation politique et hiérarchisation sociale sont restées étrangères pour ne pas dire hostiles au développement d'institutions agraires dont on ne trouve aucune trace ni même aucune amorce en pays wolof » (4).

A l'opposé les Serer qui, sur le plan de l'organisation socio-politique sont présentés comme : « Une population fondamentalement égalitaire et acéphale » (5), voire même anarchique (bien qu'elle se soit dotée de structures politiques en acceptant l'encadrement des Guellewar (6), apparaissent comme une société véritablement paysanne aux techniques agricoles très perfectionnées dont

l'originalité du système de production traditionnel s'exprimait par la place dominante de la culture du mil ainsi que par l'intégration de l'élevage à l'agriculture.

Ces caractéristiques propres à chaque ethnie ont été renforcées par l'introduction de l'économie de marché par l'expansion de l'arachide qui s'est accompagnée sur le plan religieux d'une progression de l'Islam confrérique (la confrérie Mouride) (7) et sur le plan démographique d'un accroissement de population conforté par des mesures d'hygiène publique dès le début du siècle. Ainsi :

«la société Wolof, à la recherche d'une nouvelle armature politique, à la suite de la disparition des monarchies centralisées, s'est convertie à un islam de masse tandis que la société Serer a essayé de préserver l'égalitarisme qui la caractérisait jusque-là» (8).

L'adhésion massive des paysans wolof à l'Islam et en particulier à la confrérie Mouride a eu pour conséquence leur insertion accélérée dans le circuit arachidier et partant dans l'économie de marché. Les *taalibe* incités par leur *cheikh* sont devenus les pionniers des défrichements nouveaux, du déplacement de population et de l'accroissement de la production arachidière au détriment de celle des cultures vivrières. Progressivement l'arachide a occupé une place dominante dans leur système de production, système qui gardait le caractère extensif par le biais d'une expansion géographique vers les terroirs voisins et la migration vers les centres urbains.

Au contraire, l'égalitarisme économique des cultivateurs serer, qui est d'après Jean-Marc GASTELLU «la source de dynamismes collectifs d'accommodation» (9), aurait permis à ces derniers d'insérer l'arachide dans l'ancien système de production sans bouleverser son organisation ; la priorité a toujours été laissée à la production en vue de l'autoconsommation, à savoir celle du mil, avec le maintien de l'organisation traditionnelle du travail et celui des cohésions familiales et villageoises. La productivité de la terre a été maintenue par une intégration perfectionnée de l'agriculture et de l'élevage qui associait la culture de l'arachide à la culture du mil et à l'élevage bovin avec la généralisation du système de rotation triennale mil-arachide-jachère pâturée ; ce système de production, plus intensif que celui des Wolof, a permis aux cultivateurs serer de supporter une forte surcharge démographique.

C'est dans ce contexte qu'est intervenue une politique de modernisation agricole qui a débuté en 1965. Elle a porté essentiellement sur la culture de l'arachide et a été menée dans l'ensemble de la zone d'après des normes techniques uniformes ; elle s'est donné comme objectif l'augmentation des rendements de la production arachidière et l'accroissement de la productivité du travail. Les moyens de cette politique ont été, d'une part, la diffusion de « thèmes techniques », tels que l'utilisation de semences sélectionnées, le semis en ligne, la culture attelée et la fertilisation minérale du sol et, d'autre part, de larges facilités de crédit dans le but d'accélérer le processus de modernisation.

La question que nous nous sommes posés était de savoir comment se caractérisait l'évolution récente des systèmes de production serer et wolof à la suite de la modernisation agricole et si l'on pouvait parler de leur uniformisation ou au contraire de leur différenciation accélérée.

Définitions

Mais au préalable précisons ce que nous entendons par système et unité de production, deux termes dont la définition soulève toujours une vive controverse.

Nous comprenons le système de production au sens large de système agraire c'est-à-dire comme l'exprime Claude REBOUL «un mode de combinaison entre

terre, force et moyen de travail à des fins de production végétale et/ou animale communs à un ensemble d'exploitations» qui ne peut être saisi indépendamment du «système économique et social dans lequel s'effectuent les observations» (10).

Le cadre de référence de l'analyse de facteurs de production est l'unité de production de base la plus homogène possible; celle-ci s'avère dans les cas que nous avons étudiés être propre à chaque groupe ethnique. Nous la définissons comme une cellule économique et sociale constituée par l'ensemble des individus liés solidairement au moins lors de la mise en culture d'un champ collectif de mil (11) et soumis à l'autorité d'un chef qui jouit d'une entière autonomie en matière d'allocation annuelle des moyens de production et de la force de travail et constitue donc le centre de décision principal en matière de production agricole. Après une minutieuse analyse des différents niveaux de décision en matière de production agricole, à savoir des décisions relatives aux moyens de production, à la force et au procès de travail, nous avons retenu le *mbind*, l'habitation, en milieu serer comme unité de production et le *n'diel*, la «cuisine», en milieu wolof.

En milieu serer notre choix a été dicté par les observations suivantes :

— Dans les unités de résidence subdivisées en «cuisines» (*ngak*), c'est le chef de chaque unité de résidence, *yal mbind* qui a l'autonomie la plus grande dans la maîtrise des terres lignagères puisqu'il se porte le garant de leur caractère inaliénable et qu'il les gère en attribuant annuellement les parcelles aux agents de l'unité d'habitation et en choisissant le type de culture pratiquée.

— En exerçant le pouvoir sur la terre il détermine indirectement les possibilités d'acquisition du matériel agricole et des engrais.

— En réservant une partie de la terre pour son propre champ d'arachide et surtout pour le champ collectif de mil, deux champs qui sont cultivés en priorité, de manière coopérative, par tous les membres de l'unité de résidence, sous son contrôle direct, le *yal mbind* reste le centre de décision principal quant à l'allocation de la force de travail et pour le contrôle du procès de travail, puisque ses décisions représentent des contraintes importantes pour le chef de «cuisine» (*yal ngak*) et limitent le pouvoir de ce dernier.

En milieu wolof, le chef de l'unité de résidence, *borom keur*, se porte également garant du caractère inaliénable des terres attachées à l'habitation; mais si une scission en *n'diel* a lieu, il alloue à chaque *n'diel* une partie des terres qui vont être, par la suite, gérées par le chef de la «cuisine» (*borom n'diel*). A partir de ce moment-là, le *borom n'diel* est absolument libre dans l'exercice du droit de culture et ceci pendant une période indéterminée. En conséquence, c'est le *borom n'diel* qui décide de l'allocation annuelle des parcelles parmi les membres du *n'diel* et des types de cultures qui vont être pratiquées. C'est également le *borom n'diel* qui répartit la force de travail selon le type de champ et le type de culture, qui détermine les priorités à respecter dans le déroulement des travaux agricoles, qui décide des dates des opérations culturales principales. Le *borom keur* n'intervient à aucun moment dans le contrôle du procès du travail (12).

Analyse des systèmes de production

Voici les caractéristiques des deux systèmes de production récapitulées dans le tableau I à partir des résultats de l'enquête agricole effectuée en 1978-79. Analysons en détail les facteurs de production ainsi que leurs interactions.

TABLEAU I
Caractéristiques des systèmes de production

	NEOURANE, SERER (intensif)		KEUR MAKHALY, WOLOF (extensif)	
	MIL	ARACHIDE	MIL	ARACHIDE
Superficie par actif (en hectares)	0,66 (faible)	0,48 (faible)	1,49 (élevée)	1,11 (élevée)
Temps de travaux à l'hectare (en heures)	356,5 (élevé)	711,2 (élevé)	235,7 (faible)	522,0 (faible)
Rendement à l'hectare (en kg)	922,9 (élevé)	1 004,3 (élevé)	719,9 (faible)	821,9 (faible)
Productivité du travail par heure (en F.CFA)	104 (faible)	58 (faible)	122 (élevée)	62 (élevée)
Taux d'équipement	élevé		faible	

Les moyens de travail

Deux types d'équipement peuvent être observés actuellement dans le Bassin Arachidier : l'outillage traditionnel (*l'iler, la daba, le coupe-coupe*) et l'équipement moderne (essentiellement les semoirs, les houes pour les sarclages et les souleveuses pour la récolte d'arachide). A la date de l'enquête, l'équipement moderne était distribué dans le cadre du programme agricole d'équipement individuel par le système coopératif. Le matériel était cédé aux paysans à crédit, le paiement étant étalé sur cinq campagnes agricoles et se faisant généralement par prélèvement direct en nature sur le produit de leur récolte.

Les engrais étaient fournis également dans le cadre du programme agricole et à crédit avec un détail de paiement de six mois. La dose moyenne d'engrais conseillée était de 150 kg/ha pour le mil et l'arachide.

Les semences d'arachide quant à elles étaient distribuées à crédit (rembour-

TABLEAU II
Taux d'équipement et doses moyennes d'engrais

	NEOURANE		KEUR MAKHALY	
	MOYENNE	ECART TYPE	MOYENNE	ECART TYPE
Moyen de traction	85,89	39,28	70,09	45,77
Semoir	195,11	68,89	94,00	59,08
Houe	123,11	47,07	88,55	29,77
Souleveuse	219,78	126,73	113,00	92,92
Engrais mil en kg/ha	172,50	167,20	100,00	142,65
Engrais arachide en kg/ha	65,60	85,10	5,19	27,10

sable à la prochaine récolte à un taux de 25 %) par la coopérative en fonction du nombre de personnes imposables dans l'unité de production.

Enfin le cheptel de trait était composé, avant tout, de chevaux et ânes, la traction bovine étant très peu répandue.

Le tableau II expose les doses moyennes d'engrais et le taux d'équipement en matériel agricole des villages étudiés, calculés à partir des normes élaborées par l'ISRA (Institut Sénégalais de la Recherche Agronomique) et la SODEVA (Société de Développement et de Vulgarisation Agricole) pour l'ensemble du Bassin Arachidier (13).

Il apparaît à la lecture de ce tableau que l'agriculture actuelle, dans cette partie du Bassin Arachidier, est fortement mécanisée et que le taux de mécanisation approche et souvent dépasse la limite technique (qui est établie par la recherche agronomique) du plein emploi des instruments agricoles (14). Mais ce qui frappe le plus, c'est la vitesse avec laquelle les nouvelles techniques ont été introduites et intégrées dans le système traditionnel de production, puisque à la fin des années 60 tous les auteurs s'accordent pour parler encore d'une agriculture essentiellement manuelle dans cette région.

La deuxième observation intéressante est le fait que ce soient les Serer qui aient accompli un effort d'équipement très important, notoirement plus que celui accompli par les Wolof. En effet, cette affirmation va à l'encontre du thème très répandu dans divers travaux de l'hostilité des Serer à l'égard des innovations de l'extérieur en général et de la récente opération de développement en particulier :

« un sous-équipement général dénote un refus net de s'endetter en vue d'accroître la production d'une culture commercialisable : les Serer ne sont pas encore entièrement insérés dans une économie de profit » (15).

L'emprise de l'économie de marché sur le système de production serer comme celui des wolof est évidente. C'est par ailleurs un des facteurs uniformisant les deux systèmes. Mais alors que cette emprise de l'économie de marché se manifestait jusque-là surtout en aval de la production par la commercialisation de l'arachide principalement, elle se manifeste à l'heure actuelle en amont de la production par la forte dose d'engrais nécessaire et par l'équipement moderne utilisé et concerne l'ensemble des cultures y compris la production vivrière, c'est-à-dire celle du mil.

Les superficies cultivées

A Néourane, nous n'avons pas recensé de jachères, pas plus que de surfaces cultivables laissées en friche. La seule surface non cultivée dans le terroir villageois est un bois sacré d'une superficie de trois à quatre hectares. A Keur Makhaly, seulement quatre hectares, soit environ 3 % de la surface cultivable, étaient en jachère en 1978 et, à notre connaissance, aucune surface non défrichée n'existe dans le terroir de ce village.

Malgré l'extension des champs sur l'ensemble de la surface cultivable, la surface cultivée par habitant et par actif est particulièrement faible à Néourane, respectivement de 0,512 hectare et de 1,167 hectare. A Keur Makhaly, les superficies cultivées par habitant et par actif, sont doubles de celles de Néourane et s'élèvent respectivement, à 1,26 hectare et à 2,61 hectares.

Il est intéressant de noter que malgré ces différences relatives aux superficies cultivées par habitant et par actif, les proportions de la surface en mil sont presque identiques dans les deux villages et se situent aux alentours de 50 % de la surface cultivée totale. Soulignons également que, quelle que soit la superficie cultivée des unités de production, elles pratiquent toutes les mêmes cultures, celle du mil et de l'arachide, la rotation biennale étant presque toujours respectée.

TABLEAU III
L'assolement dans les unités de production étudiées

VILLAGE	NEOURANE		KEUR MAKHALY	
	ha	%	ha	%
Mil	34,03	55,6	72,19	52,62
Arachide	26,17	42,8	59,97	43,72
Divers	0,95	1,6	1,02	0,74
Jachère	0	0	4,00	2,92
Total	61,15	100	137,18	100

Ainsi le passage à la culture intégrale et continue s'est produit et généralisé sur les terroirs des deux villages. La combinaison traditionnelle entre, d'une part, la culture intensive et continue de mil hâtif sur les champs à proximité des habitations (*toll-keur* chez les Wolof et *pombod* chez les Serer) et, d'autre part, la culture extensive pratiquée sur une couronne de champs soumise à plusieurs successions culturales, n'est donc plus d'actualité : l'alternance du mil et de l'arachide sans année de jachère sur l'ensemble du terroir est aussi générale que monotone dans les deux villages. Le processus de la disparition de la jachère biennale, déjà amorcé par le phénomène de surpeuplement, a été accéléré par l'introduction de la culture attelée. Chez les Serer, c'est d'une véritable modification de l'organisation de la production qu'il s'agit, puisque la traditionnelle et très élaborée association de l'élevage à l'agriculture est très sérieusement compromise. La disparition des champs semi-permanents qui auparavant étaient périodiquement transformés en *tos* (parc clôturé où séjournait le troupeau pendant la saison de travaux agricoles) oblige le troupeau soit à transhumer, soit à être quotidiennement éloigné du terroir villageois pendant l'hivernage, ce qui d'une part mobilise une main-d'œuvre importante et d'autre part restreint la fumure animale.

Mais le maintien de la fertilité des sols, condition *sine qua non* de la perpétuation du mode intensif d'exploitation, reste le souci fondamental des Serer. Ils l'assurent d'une part par l'engrais minéral utilisé à des doses très fortes malgré son coût très élevé et d'autre part par l'utilisation d'*acacia albida* toujours soigneusement préservé malgré l'introduction de la culture attelée et la généralisation du semis en ligne (nous avons recensé vingt-deux arbres à l'hectare à Néourane contre six à Keur Makhaly, village wolof).

Les temps de travaux agricoles

Toutes les activités liées directement à la production agricole, c'est-à-dire dans notre cas à la production du mil, de l'arachide et des cultures secondaires, seront considérées comme travail agricole.

Les temps de travaux à l'hectare pour l'arachide et le mil sont plus élevés à Néourane, c'est-à-dire dans le village serer où les surfaces cultivées par actif sont inférieures alors que le niveau d'équipement est supérieur. Donc malgré la

mécanisation de travaux agricoles les paysans serer maintiennent des temps de travaux à l'hectare à un niveau élevé et notamment plus élevé que les Wolof en espérant pouvoir ainsi accroître (toujours plus !) la productivité de la terre. Or, d'après Paul PÉLISSIER, « en Afrique noire la seule productivité qui intéresse le paysan est celle de son travail » (16), celle-ci étant définie comme le revenu maximum par unité de temps investie. Autant nous sommes d'accord avec ce raisonnement dans la situation où la terre est relativement abondante par rapport au travail, autant nous pensons que dans les zones surpeuplées, aussi longtemps que la force de travail libérée grâce à l'usage de matériel ne trouve pas son emploi ailleurs, la productivité du travail n'intéresse pas les paysans.

Dans les deux villages, les temps de travaux d'arachide à l'hectare (711,2 heures à Néourane et 522 à Keur Makhaly) sont supérieurs à ceux du mil (respectivement 356,5 et 235,7 heures). Ne disposant pas de données comparables à ce sujet et antérieures à l'introduction massive de l'équipement moderne, nous ne savons pas dans quelle mesure ces différences tiennent aux exigences culturales propres à chaque spéculation et dans quelle mesure elles peuvent être l'effet de la mécanisation.

Les rendements

Les rendements à l'hectare des deux cultures sont plus élevés à Néourane qu'à Keur Makhaly, c'est-à-dire, nous le rappelons, dans le village à la superficie cultivée par actif agricole plus faible et au niveau d'équipement plus élevé. Nous avons noté que les temps de travaux à l'hectare étaient également supérieurs dans ce village. Il reste donc à savoir si les écarts de ces temps de travaux à l'hectare entre les deux villages n'annulent pas les écarts de rendements; en d'autres termes, si la productivité du travail dans les deux villages est la même.

Notons encore que les rendements à l'hectare d'arachide sont supérieurs à ceux du mil dans les deux villages.

La productivité du travail

La valeur de la production des deux cultures par heure de travail est supérieure à Keur Makhaly, c'est-à-dire dans le village au système de culture relativement plus extensif. Ainsi, les écarts de temps de travaux ne sont pas compensés par les écarts de rendement. Donc en terme de rationalité économique, la recherche à tout prix des rendements maximums ne paie pas. Mais s'en tenir à cette conclusion, c'est oublier que dans cette région soumise à des contraintes d'espace, rares sont les paysans qui peuvent poser le problème de l'utilisation de leur force de travail en terme de choix économique. Pour la majorité d'entre eux, c'est le problème de l'utilisation de leur force de travail tout court et souvent à n'importe quel prix qui se pose.

La valeur de la production du mil par heure de travail est presque le double de celle de l'arachide dans les deux villages. Ainsi, malgré des rendements à l'hectare supérieurs pour l'arachide, le travail est deux fois mieux rémunéré lorsqu'il est investi dans la culture du mil. Doit-on en conclure que la culture de l'arachide est appelée à régresser, au profit de celle du mil? Dans l'état actuel des choses et malgré un certain renouveau des cultures vivrières, rien ne nous prédispose à l'affirmative.

La relation mil-arachide

La fonction de la production d'arachide, depuis son introduction jusqu'à nos

jours, reste toujours, malgré des raisons différentes, intimement liée à celle du mil. Tout d'abord, et compte tenu du caractère manuel de mise en culture, le développement de la culture d'arachide a eu pour conséquence la diminution de la production du mil, la force de travail constituant le facteur limitatif. Après avoir reçu un apport technique moderne, c'est la terre actuellement qui est la contrainte majeure d'un développement simultané des deux cultures.

De quelle manière s'établit alors la relation entre le mil et l'arachide? Sans pouvoir répondre à cette question nous pensons pouvoir apporter quelques éclaircissements.

La relation mil-arachide ne peut être analysée en termes strictement économiques : le rapport de superficies cultivées en mil et en arachide ne dérive pas des écarts de productivité de ces deux cultures. En effet l'introduction d'une production marchande au sein du groupe traditionnel a eu pour conséquence un changement des motivations de la production agricole de ce groupe dont la visée fondamentale n'était plus seulement la recherche de sa survie et de sa reproduction, mais également une quasi-obligation de production commerciale, grâce à laquelle ses besoins divers et de plus en plus sophistiqués de consommation et donc ses besoins en numéraire, constamment croissants, pouvaient être également satisfaits.

L'analyse du niveau et de la structure des dépenses était édifiante à ce sujet puisqu'elle mettait en évidence un mode de consommation extravertie, qui était commun aux deux sociétés et qui se caractérisait entre autre par la part très importante du budget alimentaire destiné à l'achat de produits importés, en particulier de riz qui, pour beaucoup de paysans, était devenu un besoin de consommation alimentaire presque incompressible. Ce nouveau mode de consommation, qui était accompagné en 1978-79 d'un autre fait caractéristique du milieu rural sénégalais, l'endettement (17), ne pouvait que pousser les paysans à accroître la production de l'arachide ou du moins à maintenir son niveau.

Mais l'introduction de l'arachide, culture de rente, est également à la base du processus de déstructuration des unités traditionnelles de production. Les cadets étant en mesure de produire et de commercialiser eux-mêmes la marchandise qu'est devenue l'arachide, les anciens liens de dépendance sont rompus et le processus d'émancipation engagé. Ainsi, chaque individu qui cultive sa propre parcelle d'arachide peut se procurer librement, et à travers l'échange, des biens dont il gardera tous les droits. Grâce à la production de l'arachide, chaque individu peut réaliser ses propres objectifs indépendamment des objectifs de l'unité de production en tant que telle. Le chef de l'unité de production garde toujours le droit d'affectation de la terre parmi les individus et selon les cultures ; ce faisant, il doit cependant tenir compte des objectifs des différents groupes restreints et individus de son unité de production, au risque de perturber l'équilibre du système.

Mais la question suivante s'impose : étant donné que le mil est une denrée déficitaire au Sénégal et tenant compte de l'écart de productivité, le mil ne peut-il pas être à la fois une production vivrière de subsistance et une production commerciale ?

En 1980 le premier obstacle était son prix. L'État exerçant mal son droit de monopole de commercialisation du mil, ce dernier n'avait pas une valeur d'échange stable. Son prix évoluait beaucoup au cours de l'année en fonction de l'offre et de la demande, ainsi que de diverses pratiques spéculatives exercées par les commerçants et les paysans riches. Les petits paysans, chroniquement à court de disponibilités monétaires, n'étaient pas prêts à se soumettre au jeu du marché qu'ils auraient mal maîtrisé, faute avant tout de moyens mais aussi d'une connaissance de ses contraintes.

Le deuxième obstacle, c'est que le mil étant toujours destiné fondamentalement à l'autoconsommation, son mode de production et de distribution reflète l'organisation hiérarchique traditionnelle. La majeure partie de cette denrée est

toujours produite de manière coopérative par l'ensemble des individus d'une unité de production, sous la responsabilité de son chef. Le chef, qui contrôle la production, exerce également le droit de gérance sur le mil, mais pas le droit de propriété. Le mil étant un bien collectif, il n'en dispose pas librement et, théoriquement, il ne peut pas le vendre sans le consentement du groupe; s'il le fait souvent en pratique, c'est parce qu'il est en mesure d'assurer autrement les besoins en vivres de la collectivité. Or, pour devenir une production commerciale au sens strict du terme et étant donné les contraintes sociales en présence, chaque individu ayant ses objectifs endogènes à satisfaire grâce à une participation à la production marchande, le mil doit perdre son caractère collectif et devenir un bien individuel; ceci remettrait en cause les structures traditionnelles d'organisation économique et sociale déjà sérieusement modifiées par l'introduction de l'arachide et la monétarisation progressive de l'économie, ce qui entraînerait une aggravation de la tension sociale.

Ceci étant, le rôle du mil, en tant que culture commerciale, commence à se faire remarquer. Cette observation est surtout valable dans le milieu wolof.

En effet, à Keur Makhaly, le tiers de la surface cultivée en mil l'était sous la responsabilité individuelle des cadets et des femmes. A notre avis, l'explication de ce phénomène réside dans le fait que la monnaie remplit mal son rôle d'instrument d'épargne dans les sociétés étudiées. Comme le souligne à juste titre, Vally-Charles DIARASSOUBA :

« Contrairement à la monnaie métallique en effet, l'usage de la monnaie 'fiduciaire' se heurte à la méfiance du cultivateur, dont le 'désir d'encaisse' sera faible, sinon nul, pressé qu'il est de se débarrasser de ces signes monétaires » (18).

Or, du fait que l'arachide est un produit difficile à stocker et que la traite a un caractère périodique et ne dure que deux à trois mois dans l'année, ce produit assure mal la régularité des revenus tout au long de l'année. Ainsi, une fois la traite terminée, la plupart des paysans ont déjà dépensé leurs recettes arachidières. Et comme ils ont besoin de numéraire pendant toute l'année, tout en voulant éviter le recours au crédit des commerçants, ils gardent leur stock de mil en y puisant au fur et à mesure des besoins. C'est d'autant plus facile que le mil trouve des acheteurs pendant toute l'année, même s'il est vendu en petites quantités. Ce sont surtout les femmes, ayant une obligation de fournir quotidiennement les condiments nécessaires pour la préparation des repas, qui apprécient la régularité des revenus que leur assure la petite parcelle cultivée en mil.

L'élevage

Pour obtenir une vision cohérente de l'ensemble des systèmes de production, il est indispensable de souligner la place très importante tenue par les activités non agricoles et en particulier les activités pastorales. Ce dernier phénomène est remarquable à plusieurs égards.

La place privilégiée de l'élevage dans les systèmes de production respectifs, révélatrice de l'importance que les paysans accordent à cette activité, malgré le fait que l'élevage n'ait reçu aucun appui de la part de la récente opération de développement agricole (au contraire certains des thèmes de cette opération ont joué dans le sens de la diminution du troupeau) apparaît lors de l'étude de l'emploi de la force de travail et des budgets familiaux.

Ainsi dans les deux villages, mais surtout à Néourane, l'ensemble de la main-d'œuvre masculine consacre la majeure partie de son effort non agricole à l'élevage (19), la main-d'œuvre féminine fournissant une participation plus modeste, mais néanmoins importante. Ces faits, à première vue, pourraient

paraître tout à fait justifiés, en particulier à Néourane, étant donné que l'élevage a, depuis toujours, joué un rôle très important dans le système de production des Serer. Mais en regardant de près la répartition mensuelle du temps du travail consacré à l'élevage, nous nous apercevons que dans chaque catégorie de main-d'œuvre, la majeure partie de ce travail s'effectue de juillet à décembre, c'est-à-dire pendant la saison des travaux agricoles.

Or, jusqu'à une époque récente et, rappelons-le, grâce aux jachères encloses (*tos*), l'entretien du troupeau pendant la saison hivernale ne posait pas de problèmes majeurs. La disparition quasi totale des jachères astreint actuellement les paysans à la corvée quotidienne qu'est la recherche de nourriture pour leur bétail. Ainsi, nous avons pu observer des paysans qui se déplaçaient chaque jour avec souvent une seule vache sept kilomètres et plus, à la recherche du moindre espace non cultivé.

Dès lors se posait la question suivante : est-ce que le temps consacré à l'élevage n'annihile pas et même ne dépasse pas les gains de temps réalisés lors des mises en cultures du mil et de l'arachide permis par la modernisation agricole ? En d'autres termes, dans le cas étudié, l'augmentation de la productivité du travail agricole était-elle un objectif valable, sachant que le gain de productivité ne pouvait se faire qu'aux dépens de celle du travail de l'élevage d'une zone caractérisée par sa forte densité démographique et ses traditions pastorales spécifiques ?

De même l'analyse des budgets familiaux nous apprend que, paradoxalement, la principale source de revenu dans les deux villages n'est pas la production agricole, activité dominante dans cette zone mais l'élevage, puisqu'il fournit 26,77 % à Néourane et 29,20 % à Keur Makhaly des recettes monétaires.

Ce résultat est d'autant plus intéressant que d'une part il met en évidence l'importance de cette activité chez les Wolof peu connus jusqu'à présent pour leur système d'élevage (serait-ce le résultat de l'influence de leurs voisins Serer ou bien l'élevage ne serait-il pas plus rémunérateur à l'heure actuelle que l'agriculture ?) et d'autre part témoigne de la disparition de la tradition qui consistait à ne pas commercialiser les bovins chez les Serer, ce qui confirme l'insertion de ces deniers dans l'économie marchande.

Lomé, juin 1986

CONCLUSION

Dans cette publication, deux « terrains » de recherche sur le système de production serer sont abordés : celui accompli par Jean-Marc GASTELLU de 1966 à 1972, réactualisé par une mission en décembre 1982, et celui accompli par moi-même de 1978 à 1980. La lecture des publications relatives à l'évolution du système révèle des observations et conclusions similaires, mais également d'autres qui sont dissemblables ; ces dissemblances peuvent être attribuées aux disparités sous-régionales, mais également à une chronologie des enquêtes différente. Ces similitudes et ces dissemblances, que l'on peut caractériser schématiquement, montrent bien la difficulté d'une généralisation à partir d'un terroir et d'une enquête ponctuelle : comprendre l'évolution actuelle du système de production serer nécessite une réactualisation approfondie et sur la totalité de la zone concernée, de manière à saisir l'ensemble des disparités sous-régionales.

Dans les deux terroirs le système de production serer a subi depuis le début des années 1970 des transformations profondes dues à plusieurs facteurs conjugués, tels que la politique de modernisation agricole, la sécheresse, les interventions de l'État, la politique en matière de prix et de crédit agricoles. Ainsi, aussi bien à Néourane qu'à Ngohé, observe-t-on un appauvrissement du système

de culture réduit à deux productions principales (celle du mil hâtif et d'arachide), une mécanisation agricole généralisée et une mise en culture intégrale et continue permise par cette mécanisation. Une telle mise en culture chez les Serer pose à la fois le problème de l'entretien des troupeaux en saison hivernale et celui du maintien de la fertilité des sols assurée jusque-là principalement par la fumure animale; elle compromet par conséquent l'association de l'agriculture et de l'élevage, c'est-à-dire le fondement même du système de production traditionnel serer.

Mais à Ngohé, on assiste non seulement aux transformations du système de production mais également à une véritable rupture dans le mode intensif d'exploitation qui caractérisait ce système jusqu'à présent : « Les champs étaient parsemés de troncs morts d'*acacia albida* », « En 1986, les cultivateurs ont délaissé les engrais et les produits phyto-sanitaires », « Le mil n'étant plus démarré à la main, les épis sont moins vigoureux », « Les habitants constataient une baisse de la fertilité de la terre » (20).

Or, à Néourane, nous avons vu que, malgré les changements intervenus dans le système de production, le maintien de la fertilité de la terre et celui d'un niveau élevé de temps de travaux à l'hectare, et notamment de travaux manuels, restaient le souci majeur des Serer et permettaient la perpétuation du mode intensif d'exploitation. Ainsi l'engrais minéral utilisé à forte dose a remplacé la fumure animale et l'*acacia albida* continuait à être soigneusement préservé (22 arbres à l'hectare, chaque jeune plant encore fragile étant systématiquement protégé par les cultivateurs). La mécanisation de l'agriculture n'a pas compromis par ailleurs la qualité des techniques culturales : toutes les opérations qui n'avaient pu être exécutées mécaniquement l'avaient été manuellement et avec les plus grands soins (21). Par conséquent, la fertilité et la productivité de la terre étaient maintenues.

Lomé, avril 1987

BIBLIOGRAPHIE

- ANCEY (G.), 1975. — Niveau de décision et fonctions objectif en milieu rural africain. *AMIRA* n° 3, avril-novembre 1975, 29 p.
- Atlas National du Sénégal, 1977. — Paris, Institut Géographique National.
- BOSERUP (E.), 1970. — Évolution agraire et pression démographique. Paris, Flammarion, 221 p.
- COPANS (J.), 1980. — Les marabouts de l'arachide. Paris, Le Sycomore, 264 p.
- COPANS (J.), COUTY (Ph.), ROCH (J.), ROCHETEAU (G.), 1972. — Maintenance sociale et changement économique au Sénégal. I — Doctrine économique et pratique du travail chez les Mourides. Paris, *Trav. et Doc. de l'ORSTOM*, n° 15, 274 p.
- COUTY (Ph.), HALLAIRE (A.), 1980. — De la carte aux systèmes. Les études agraires de l'ORSTOM au Sud du Sahara (1960-1980). *AMIRA* n° 29, juin 1980, 123 p.
- DELPECH (B.), GASTELLU (J.-M.), 1974. — Maintenance sociale et changement économique au Sénégal. II — Pratique du travail et rééquilibres sociaux en milieu serer (en collaboration avec Mamadou DIOUF et Youssou DIOUF). Paris, *Trav. et Doc. de l'ORSTOM*, n° 34, 148 p.
- DIARASSOUBA (V.-Ch.), 1968. — L'évolution des structures agricoles du Sénégal. Paris, Éd. Cujas, 298 p.

- GASTELLU (J.-M.), 1981. — L'égalitarisme économique des Serer du Sénégal. Paris, *Trav. et Doc. de l'ORSTOM*, n° 128, 808 p.
- LERICOLLAIS (A.), 1972. — Sob : étude géographique d'un terroir serer. Paris-La Haye, Mouton, *Atlas des structures agraires au Sud du Sahara*, n° 7, 110 p.
- MEILLASSOUX (Cl.), 1977. — Femmes, greniers et capitaux. Paris, F. Maspero, 259 p.
- MEILLASSOUX (Cl.), 1978. — Correspondance. In : *Economy and Society*, vol. 7, n° 3, August 1978 : 321-331.
- ORSTOM, 1979. — Maîtrise de l'espace agraire et développement en Afrique tropicale : logique paysanne et rationalité technique. Paris, ORSTOM, 600 p., *Mém. ORSTOM*, n° 89.
- PÉLISSIER (P.), 1966. — Les paysans du Sénégal. Les civilisations agraires du Cayor à la Casamance. Saint-Yrieix, Imprimerie Fabrègue, 941 p.
- PÉLISSIER (P.), 1971. — Réflexion sur une entreprise de développement par la vulgarisation agricole. In : *Études de géographie tropicale offertes à Pierre Gourou*, Paris-La Haye : 397-405.
- REBOUL (Cl.), 1970. — Mode de production et systèmes de culture et d'élevage. In : *Économie rurale*, n° 112, mars-avril 1970 : 55-65.
- STOMAL-WEIGEL (B.), 1981. — Analyse comparative des systèmes de production serer et wolof dans le Bassin Arachidier (Région de Thiès et de Diourbel, Sénégal). Paris, Université de Paris I, 192 p. *multigr.* (thèse de 3^e cycle).

Notes

- (1) Particulière au premier abord seulement, puisque l'imbrication fréquente des différentes ethnies au Sénégal nécessite de prendre en compte aussi bien les zones de contacts que « les cœurs » des pays traditionnels wolof, serer, etc.
- (2) Illustrant la forte densité de population du pays serer, le village de Néourane se trouve dans la zone qui compte 85 habitants au km². Ses densités allant décroissant du sud au nord, Keur Makhaly, éloigné seulement de 30 km se trouve déjà dans une zone de densité moyenne de l'ordre de 50 habitants au km². On se reportera utilement aux cartes 1 et 2.
- (3) PÉLISSIER (P.), 1966, p. 28.
- (4) *Ibid.*, p. 110.
- (5) *Ibid.*, p. 28.
- (6) Guellewar : aristocratie d'origine manding qui a fondé les dynasties des royaumes serer du Sine et du Saloum.
- (7) D'après Jean COPANS, le système mouride se définit structurellement par la relation entre le marabout (*cheikh*) et son disciple (*taalibe*) relation qui elle-même se caractérise par : « 1. L'existence d'un lien personnel entre le *taalibe* et son marabout et le libre choix de l'objet de ce lien par le *taalibe*. 2. L'absence de critère territorial ou de résidence définissant rigoureusement des groupes de *taalibe* sauf dans le cas du *daara*. 3. L'affectation au marabout d'un surproduit (variable) produit par le *taalibe*, qui à la fois permet, justifie et sanctionne cette relation. 4. L'existence d'une hiérarchie maraboutique instituant une coupure sacré/non-sacré renvoyant elle-même à une coupure non-travail/travail ». COPANS (J.) *et al.*, 1972, p. 24.
- (8) GASTELLU (J.-M.), 1981, p. 339.

- (9) *Ibid.*, p. 394.
- (10) REBOUL (C.), 1970, p. 58.
- (11) Il s'agit d'un champ collectif de mil de la concession par opposition aux autres champs collectifs de mil, du quartier par exemple.
- (12) Pour plus de développement sur cette question des unités de production nous renvoyons à notre thèse intitulée « Analyse comparative des systèmes de production serer et wolof dans le Bassin Arachidier (Régions de Thiès et de Diourbel) » (Université de Paris I, 1981).
- (13) Taux d'équipement = $\frac{\text{Nombre de matériel} \times \text{norme surface}}{\text{Surface de l'exploitation}} \times 100$
- Norme surface :
- Capacité de semis : 1 semoir pour 3 hectares d'arachide
 - Capacité de sarclage : 1 houe pour 4 hectares de toutes cultures
 - Capacité de déterrage : 1 lame souleveuse pour 5 hectares d'arachide
 - Capacité de traction : 1 cheval pour 3,5 hectares de toutes cultures.
- (14) Cependant, une remarque concernant les normes d'équipement s'impose. En effet, ces normes sont identiques pour l'ensemble de la zone étudiée, sans tenir compte des spécificités démographiques. Ainsi, par exemple, la limite technique du plein emploi d'un semoir est estimée à 3 hectares d'arachides. Or, environ 40 % des unités de production à Néourane ont une surface d'arachide moindre que 3 hectares. Toutes ces unités de production, en achetant un seul semoir, deviennent automatiquement suréquipées, d'après les normes techniques retenues.
- (15) GASTELLU (J.-M.), 1981, p. 439.
- (16) PÉLISSIER (P.), *in* : « Actes du colloque de Ouagadougou », 1978, p. 5.
- (17) Dans une année aux résultats agricoles satisfaisants comme 1978 et dans les villages étudiés, 50 % de la production arachidière ont été consacrés au remboursement des dettes.
- (18) DIARASSOUBA (V.-Ch.), 1968, p. 71.
- (19) Les hommes adultes des deux villages consacrent à l'élevage 38 % à Néourane et 26,6 % à Keur Makhaly (soit respectivement 207 et 133 heures par personnes et par an) du temps total consacré aux activités non agricoles. Pour les garçons de 8 à 14 ans, l'élevage absorbe 86,7 % (708 heures par personne et par an) à Néourane et 49,6 % (202 heures par personne et par an) à Keur Makhaly de leur effort non-agricole.
- (20) D'après J.-M. GASTELLU, *in* : « Le paysan, l'État et les sécheresses ». Projet de contribution à une publication sur : Systèmes de production en Afrique, manuscrit, pages 8, 27, 15, 17.
- (21) Il s'agit notamment des opérations de démariage, de récolte et de conditionnement de mil qui ont exigé respectivement 92, 106 et 50 heures à l'hectare soit 25,9 %, 29,7 % et 14,1 % de temps des travaux totaux consacrés à la culture du mil à Néourane.