

08704

ORGANISATION POUR LA MISE EN VALEUR  
DU FLEUVE SENEGAL

(O.M.V.S.)

---

ETUDE SOCIO-ECONOMIQUE  
DE L'ELEVAGE DANS LE DELTA ET LA BASSE VALLEE  
DU FLEUVE SENEGAL

---

DEUXIEME PARTIE

ASPECTS SOCIOLOGIQUES

---

PARIS OCTOBRE 1975

PAR MAMADOU DIALLO  
SOCIOLOGUE SODEVA

SOCIETE D'ETUDES POUR LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL

84, rue de Lille 75007 - PARIS

## INTRODUCTION

Cette étude se situe dans une période d'après-sécheresse. Il est donc important ici de bien distinguer, dans le comportement paysan, les faits consécutifs à la sécheresse. Nous ne perdrons pas de vue que les faits, attitudes constatés ne sont pas les résultats irréversibles d'une conduite dictée par le besoin de s'adapter aux circonstances créées par la sécheresse. Mais les paysans eux-mêmes ont manifesté leur intention de réduire l'aléatoire aussi bien pour leur cheptel.

Cette intention elle-même constitue un facteur d'uniformisation quand on envisage les problèmes de zone étudiée.

On a pu également remarquer une tendance générale à la diversification des activités productives, afin de réduire les risques et de s'assurer plusieurs sources de revenu. Plus que les différences ethniques comptent les données écologiques qui imposent souvent à des groupes ethniques différents le même mode de vie. En conséquence, nous éviterons dans la recherche des solutions concrètes d'aboutir à une spécialisation des activités par ethnie.

Si les éléments ci-dessus, assez vite constatés, ont orienté notre recherche, il est un point à considérer quant aux propositions

.../...

d'action : la sècheresse passée a créé un climat favorable à l'adoption de techniques nouvelles malgré tout l'effort d'adaptation qu'elles exigent du paysan ; il serait dangereux de perdre le bénéfice de ces dispositions favorables en négligeant les actions réalisables dès maintenant et qui ne peuvent que préparer le milieu rural à des actions futures plus vastes, lorsque des possibilités d'irrigation importantes lui seront offertes.

---

## I. METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE ET SCHEMA DIRECTEUR DE L'EXPOSE

L'étude sociologique a pour but de permettre aux autorités et aux techniciens chargés de l'application des décisions de trouver des solutions répondant aux besoins des populations et à leurs possibilités d'action. Notre recherche s'avère donc plus pratique que théorique et nous avons délibérément réduit les considérations purement ethnologiques.

Nous donnerons donc ici un aperçu général sur la Vallée du Fleuve Sénégal et ensuite nous rendrons compte des résultats obtenus lors d'une recherche plus approfondie à partir d'un échantillon de villages tenant compte des diversités rencontrées dans toute cette zone (dues notamment à la situation géographique et à la nature des activités dominantes).

D'après les renseignements obtenus, nous élaborerons un ensemble de propositions quant aux actions à mener, à l'encadrement et au support institutionnel nécessaires.

Nos outils de travail furent les entretiens semi-directifs, une enquête démographique et une enquête sur les revenus. Ces deux dernières enquêtes furent effectuées dans quelques villages autour de Nianga, dans le Delta, à Rosso et Leboudou ; nous avons ainsi obtenu des renseignements sur :

- la démographie
- la structure des galledji (notamment la répartition des actifs à l'intérieur du gallé)
- la répartition des revenus
- l'estimation des pertes des animaux.

.../...

Le temps imparti à l'étude rendait impossible une enquête exhaustive sur ces autres points ; par contre, dans les villages retenus, déjà connus du sociologue, il était possible d'obtenir des renseignements. En outre, ces villages ont valeur d'exemple en ce qui concerne bon nombre de questions concernant l'économie familiale ou villageoise ainsi que l'organisation du travail en fonction du nombre d'actifs.

Pour la compréhension du rapport, quelques définitions s'imposent.

Le Gallé : "Concession" (unité d'habitat et d'organisation sociale) qui comporte un ou plusieurs ménages vivant sous l'autorité d'un maudo gallé (chef de concession qui s'avère être le plus âgé ou celui à qui ce dernier a délégué ses pouvoirs quand il ne peut plus assumer ses responsabilités. C'est le gallé qui sert de base aux recensements administratifs.

L'actif agricole : Rentrent dans la catégorie des actifs agricoles, tous ceux, hommes ou femmes du milieu paysan ou éleveur, qui sont en âge de travailler, les déclarations de l'entourage ou du chef de gallé et faisant foi. Cette notion d'actif n'est donc en aucun cas réductible à celle d'imposable trop souvent retenue jadis comme critère pour évaluer la main-d'oeuvre disponible.

## II. PRESENTATION DE LA ZONE :

Nous effectuerons une présentation globale, puis une description plus spécifique des problèmes propres au Delta, y compris à la Basse Vallée et à l'arrière pays de chaque côté du fleuve Sénégal.

### 2.1. PRESENTATION GEOGRAPHIQUE GLOBALE :

Du côté mauritanien, on peut distinguer trois bandes "géopolitiques" (du point de vue de la géographie physique et de l'organisation du mode de vie ) parallèles au fleuve.

1°) la première bande se situe aux abords immédiats du fleuve. Elle est peuplée de oulofs oualo-oualo jusqu'aux environs de Tiékane. Ensuite sur la même bande on trouve des Toucouleurs. En bref, on peut dire que le Delta et la Basse Vallée aux abords immédiats du fleuve sont peuplés de oualo-oualo et de Toucouleurs.

2°) la deuxième bande est presque exclusivement peuplée de Peulhs, à l'exception de quelques Maures Harratins.

3°) la troisième bande, correspondant au haut Diéri est occupée par des Maures blancs ; elle est assez différente écologiquement (notamment par sa pluviométrie faible). Les centres urbains, qu'il s'agisse de Rosso, Boghé, Mederdra ou Aleg sont cosmopolites et on y pratique diverses activités (agriculture, élevage, pêche, artisanat, commerce). Aussi, ces centres sont-ils le refuge des ruraux en exode. Une enquête sur questionnaires menés dans le bidonville de Rosso (Satara) nous a permis d'appréhender ce phénomène d'exode.

.../...

Du côté sénégalais, on peut distinguer deux bandes géopolitiques parallèles au fleuve :

1°) le bord du fleuve occupé par les Ouolofs Oualo-oualo jusqu'à Ndiemba et par des Toucouleurs à partir de Ndiemba.

2°) la deuxième bande attenant à la première (la route goudronnée, appelée route du Diéri, pouvant servir de délimitation de St-Louis à Matam) pourrait être appelée Haut-Diéri ; elle est peuplée exclusivement de Peulhs et de quelques Maures ; c'est le début du F' rlo sénégalais, artificiellement coupé par les limites imposées à l'étude.

Les centres urbains (Rosso, Dagana, Podor) ont à peu près les mêmes caractéristiques et remplissent les mêmes fonctions que ceux du côté mauritanien.

A côté de ces bandes que nous venons de délimiter, distinctes vues d'avion (parce que l'empreinte de l'homme y est différente) on peut accoler le lac de R' Kiz mauritanien et le lac de Guiers, sénégalais. Ce sont là deux sous-zones dont nous évoquerons les caractéristiques ultérieurement.

## 2.2. DEMOGRAPHIE :

Notre enquête générale a concerné les départements de Rosso, Boghé, Mederdra, R'Kiz d'une part, et les départements de Dagana et Podor, d'autre part. Les chiffres de population figurant dans cette étude au chapitre II, tableaux 2. 4. 1 et 2.4. 2.

.../...

A propos des recensements administratifs, nous rappelons que les recensements administratifs utilisés pèchent par sous-estimation. Du côté sénégalais, il ne faut pas oublier que les recensements servaient de base de calcul à l'impôt per capita et à l'impôt sur le bétail et cela provoquait de fausses déclarations. Depuis la sécheresse de 1972, qui a conduit à la suppression de l'impôt sur le bétail, les autorités sénégalaises ne s'intéressent plus qu'au recensement des personnes. Les chiffres de recensement du côté Sénégal sont donc à considérer comme un ordre de grandeur. Quant au recensement mauritanien, en plus du fait qu'il pêche par sous-estimation, il date de 1970. La Mauritanie a abandonné le système de recensement annuel; et la suppression de l'impôt per capital a entraîné le fait que le recensement prit moins d'importance aux yeux des agents chargés de l'effectuer. A cela s'ajoute que les registres sont mal conservés, perdus tout simplement ou rongés par les rats.

### 2.3. LE CADRE HUMAIN :

Dans la terminologie des populations, on trouve deux bandes géopolitiques, aussi bien en Mauritanie qu'au Sénégal, correspondant aux types de culture pratiqués, les habitants du Oualo et les habitants du Diéri. Encore que les peulhs du Diéri mauritanien soient plus proches des populations de la vallée que les Maures blancs. En effet, au phénomène racial se juxtapose un phénomène culturel. Ainsi, nous avons une ethnie Al pularen (ceux qui parlent le pular) subdivisée en Fulbé (Peulh.) et Toucouleur, une ethnie Ouclouf Oualo-Oualo, un groupe Maure subdivisé en Maures blancs et Maures noirs. Ces derniers, appelés communément Haratin, sont racialement nègres et culturellement Maures. Ils vivent encore, du reste, sous un régime post-escla-

.../...



ques variantes près, les paysans ont les mêmes habitudes ad'agriculture et d'élevage et s'adonnent en même temps à ces deux activités de production.

L'homme de la vallée est sédentaire en liaison avec un arrière pays dont les concours sont nettement définis. Les hommes de la vallée sont profondément religieux et durablement marqués par la religion musulmane. On peut également évoquer l'organisation sociale, la coutume, l'habitat, et même les habitudes culinaires (exception de la zone Maure).

L'homme de la vallée a même souvent trouvé une réponse à la balkanisation héritée de la colonisation en ayant deux domiciles et deux nationalités.

#### 2.3.2. - Les sous-zones :

Les caractères communs dénombrés permettent valablement de considérer la vallée comme une entité géopolitique. Cependant, en opérant une analyse plus fine, on peut retenir deux sous-zones. A savoir : le Delta d'une part et la Basse Vallée d'autre part. Ces deux sous-zones sont les limites des deux principales ethnies peuplant cette partie de la vallée (Ouolof et Toucouleur). A cela s'ajoute une donnée historique : les royaumes du Oualo (à dominante Ouolof Oualo-Oualo et du Fouta (à dominante Al pular).

Pour la commodité de l'enquête sociologique, nous avons retenu 4 sous-zones où ont été pris les échantillons de l'enquête approfondie et l'enquête sur les revenus. Ce découpage tient compte du fait que les actions et décisions gouvernementales ont été différentes du côté sénégalais et du côté mauritanien.

.../...

Ainsi donc, les quatre sous-zones retenues sont :

- du côté mauritanien

delta et basse vallée, c'est-à-dire de Rosso aux environs de Tiékane

basse vallée de Tiékane à Boghé

- du côté sénégalais

delta et basse vallée de Tiguet à Ndieurba

basse vallée de Ndieurba à Ndioum

Les liaisons des lacs R'Kiz et Guiers avec la vallée seront traitées séparément.

#### 2.4. LES ACTIVITES DE PRODUCTION : Aspects généraux

Sous cette rubrique, il se dégage deux types d'activité : les activités principales et les activités secondaires. Nous regroupons l'agriculture et l'élevage dans le premier groupe et dans le deuxième groupe de pêche, l'artisanat et le petit commerce. Cette classification est en voie d'éclatement depuis le cycle de sécheresse.

##### 2.4.1. L'agriculture :

En empruntant une terminologie, déjà suffisamment répandue, nous pouvons avancer que cette activité est encore l'aspect principal des activités pour les populations habitant le bord du fleuve. L'élevage étant l'aspect secondaire.

.../...

L'agriculture dans la vallée est caractérisée par deux cycles de cultures. Le premier s'effectue à l'époque des pluies sur les terres de Diéri, le second s'effectue à la décrue sur les terres de Oualo laissées libres par le retrait des eaux, Malgré cette possibilité de deux cultures dans l'année, l'agriculture est très aléatoire et son rendement est peu élevé. Elle exige, en outre, des déplacements périodiques et parfois un partage de la famille lorsque les terres de Diéri, de Oualo ou de Falo que celle-ci exploite se trouvent trop éloignées les unes des autres.

Le calendrier agricole traditionnel se trouve alourdi pour ceux qui pratiquent les deux modes de culture : culture traditionnelle et culture en irrigué. Dans la perspective d'un regroupement des activités culturelles diverses sur un même périmètre irrigué, le calendrier se trouverait amélioré et des déplacements longs se verraient supprimés.

Le rythme des cultures, déterminant dans la vie des sédentaires Ouolof et Toucouleur, l'est également dans la vie des éleveurs du Diéri qui s'adonnent, eux aussi, à l'agriculture, qu'il s'agisse de Peulh possédant ou louant des terres de décrue ou Harratin qui cultivent sur des terres de Diéri et louent leurs services pour les cultures de décrue.

Et de plus en plus également, le calendrier cultural, même dans le Haut Diéri mauritanien déterminera la vie des éleveurs maures en voie de sédentarisation.

Ainsi, en année normale, le paysan est occupé aux travaux agri-

.../....

taire décidée d'un commun accord entre les parties. La somme la plus fréquemment retenue serait de 8 000 frs CFA par ha, soit une augmentation de 4 % par rapport à 1972 (1).

En nous reportant à l'excellent ouvrage de M. Dia sur le régime foncier de la vallée, nous pouvons dire que la structure foncière de la région du fleuve est caractérisée par :

- une appropriation très nettement marquée des terres de Oualo,
- une forte inégalité de répartition des terres, plus sensibles dans la zone amont que dans la zone aval,
- la complexité du droit coutumier foncier qui consacre dans de nombreux cas la superposition de divers droits sur la même parcelle de terre,
- la rigidité du droit coutumier que tend à perpétuer l'indivision familiale sur les terres et qu'implique leur inaliénabilité.

Le dédoublement des droits sur les terres entre le Dyom Leydi (maître de la terre) et le Dyom Dyengol (droit de culture) et l'indivision familiale (Keddé Leyly) amène à distinguer :

- 1°) Les champs en "propriété personnelle" : le droit de culture et celui de maître de la terre sont dans ce cas possédés par la même personne ou un groupe de frères consanguins,

.../.

---

Ces formules ont leur histoire et leur évolution dans le temps, nous nous contentons ici, vu le but de cette étude, de les présenter telles qu'elles existent actuellement.

- 2°) Les champs en indivision familiale ou diowré possédés en copropriété par les membres d'un ou plusieurs segments de lignage,
- 3°) Les champs possédés au titre du droit de culture donc transmis suivant les règles traditionnelles de dévolution successorale et soumis à certaines redevances aux maîtres de la terre,
- 4°) les champs cédés temporairement, c'est-à-dire pour lesquels le droit de culture a été provisoirement loué.

A titre d'exemple, toujours d'après M. Dia, pour l'ensemble des champs cultivés sur décrues en 1963-64, on a la répartition suivante :

24 % sont des champs cultivés par les titulaires de droits de culture moyennant les redevances prévues par la coutume aux chefs de terre ,

8 % sont des champs en indivision familiale, cultivés par des membres "co-propriétaires",

26 % sont "propriétés" personnelles des cultivateurs eux-mêmes

42 % ont été reçus en location.

Cette complexité du régime foncier s'explique par l'attachement aux terres de Oualo. Par contre, sur les terres de Diéri, pour les cultures pluviales, nous pouvons à peine parler d'un droit d'occupation ma-

.../...

térialisé par une haie d'épineux que l'on déplace d'une année à l'autre. Les aléas climatiques ont fortement détourné les cultivateurs de cette forme d'agriculture. On note néanmoins quelques cultures de mil, de niébé et surtout de béréf. Il semble qu'avec les deux dernières saisons pluviales, les cultures de Diéri aient été reprises. Une tendance à spécialiser le Diéri à cultures en cycle court (niébé et béréf) semble toutefois se dessiner.

Entre l'attachement aux terres de Oualo et l'intérêt relatif porté aux terres de Diéri, nous pouvons situer l'attachement assez grand aux pale (berges de fleuve) et une appropriation encore actuelle des terres de fondé (bourrelets de fleuve). Elles ne sont cultivées qu'en cas de fortes crues, mais ces crues permettent des cultures qui ne pourraient être réussies dans les cuvettes, exondées alors trop tard pour que le sorgho de décrue pousse normalement.

Sur les terres de décrue et sur les pale, le plus souvent, on note un développement des cultures maraîchères dans le cadre de groupements de femmes. On ne saurait trop insister sur le rôle nutritionnel de ces cultures et la nécessité d'encourager et de développer les cultures maraîchères dans le cadre des futurs aménagements. Elles constituent, en outre, dans bien des cas, une part non négligeable des revenus féminins.

Nous mentionnons ici pour mémoire la riziculture pratiquée sur les périmètres aménagés et dont nous reparlerons ultérieurement.

.../....

### 2.4.2. Elevage :

Il est souvent à considérer comme activité de production secondaire; il est certain que la place de l'élevage varie et que l'élément déterminant en cela est davantage le mode de vie imposé par l'écologie que l'appartenance ethnique. Nous avons dénombré trois types d'élevage.

#### 2.4.2.1. Un élevage sédentaire :

Localisé sur les bords de fleuve, il est pratiqué par les ethnies Ouolof et Al Pularen (nous employons ici le terme propre désignant les Peulhs et les Toucouleurs). C'est pour ces populations, majoritaires en nombre, que l'élevage est une activité secondaire par rapport aux activités culturelles. On peut parler d'élevage sédentaire pour souligner le fait qu'une partie du cheptel, notamment les vaches laitières reste en permanence sur place.

Le gros du troupeau est cependant envoyé sur le Diéri au moment des cultures de Cualo. La taille du troupeau par gallé est variable suivant des ethnies et aussi suivant les galledji (pl. de gallé). Nous pouvons avancer que la taille du cheptel familial est plus importante chez les Al Pularen que chez les Ouolofs : et parmi les Al Pularen, plus importante chez les Peulhs que chez les Toucouleurs. Aussi, les Al Pularen ont-ils une liaison plus importante avec l'arrière pays que les Ouolofs. Ce sont les mêmes familles souvent qui cultivent de part et d'autre du fleuve. Si on veut considérer la notion de nationalité, on dira que les relations entre exploitants mauritaniens et sénégalais, de part et d'autre du fleuve, sont des relations de parenté, de voisinage, de travail et, sur le plan économique, de complémentarité plus

.../...

que de concurrence.

C'est ainsi qu'au moment des grandes crues, dans la moyenne vallée, des Mauritaniens envoient leurs animaux dans le Diéri sénégalais proche et, réciproquement des Sénégalais expédient leurs animaux du côté mauritanien à la saison sèche. Cet équilibre que l'homme de la vallée a trouvé avec la nature est entrain d'être remis en cause par les autorités administratives mauritaniennes qui, ont pris des mesures tendant à gêner, en fait, la transhumance des animaux. La sous-estimation des données de terrain peut toujours avoir des incidences fâcheuses tant ces problèmes sont complexes. Nous insister sur ce point parce qu'en l'état actuel, compte tenu du peu de cheptel ayant survécu, ces mesures n'ont pas eu de telles incidences, ce qui ne sera plus le cas lorsqu'on aura retrouvé le niveau du cheptel de 1972, à moins d'engager tout de suite des mesures plus profondes sur la conduite de l'élevage.

Dans la zone du delta et sur le bord du fleuve jusqu'à Tiékane, les Ouolof ont des ambitions plus limitées en matière d'élevage, surtout de bovins. En effet, ils se limitent à quelques vaches laitières. Par contre, l'originalité de leur élevage réside dans le fait qu'ils ont presque tous des "moutons de case". Nous entendons par moutons de case des moutons à l'embouche dans la maison. C'est un début d'ambouche ovine simple, peu coûteuse, les animaux vivant de pailles diverses mais surtout de sous-produits et déchets de cuisine. L'Ethnie Ouolof est beaucoup moins liée à l'arrière-pays, aussi est-ce chez eux que nous relevons le plus de conflits avec les Peulhs semi-nomades.

Si on ne peut parler de pratique de cultures fourragères chez ces éle-

.../...



veurs sédentaires, il faut toutefois signaler que les bords de cuvette, insuffisamment inondés pour permettre aux céréales d'arriver à maturité sont tout de même ensemencés et les plants immatures utilisés comme fourrage pour les animaux. Il serait intéressant de voir si l'optimum de rendement fourrager de ces terres est ainsi atteint.

#### 2.4.2.2. Un élevage semi-sédentaire Peulh :

Nous employons à dessein le terme sédentaire pour souligner la tendance nette des Peulhs à la sédentarisation au moins pour une partie de la famille. Une plus grande disponibilité de terre des Oualo fixerait définitivement. Actuellement, ils ne trouvent plus de terres de décrue à louer - et ils en possèdent peu - mais la sécheresse les a sensibilisés fortement à l'intérêt des cultures céréalières et a accentué chez eux le désir d'avoir des terres inondées ou irriguées.

Cet élevage est caractérisé par :

- le fait que les animaux sont de provenances diverses. En effet, les Peulhs sont l'ethnie par excellence à laquelle les sédentaires confient une partie de leurs animaux. C'est dire qu'on relèverait d'une multitude de centres de décisions pour une action banale mais sortant des sentiers battus.

- le fait qu'il est mené dans des conditions difficiles. La zone de parcours est pauvre en pâturage. Ainsi, le Peulh, ethniquement et culturellement lié à la vallée vit dans l'attente des récoltes de

Oualo pour se rapprocher davantage du fleuve. A cela s'ajoute la remontée de la langue salée. Et enfin, une couverture sanitaire insuffisante due à une certaine mobilité de l'éleveur. Il faut signaler que dans le delta, les sédentaires aussi nous ont signalé des maladies non-maîtrisées surtout dans les troupeaux de moutons.

- le fait que le dialogue éleveur-technicien ait rarement eu lieu en dehors des simples actions sanitaires, l'accent ayant été mis d'abord sur les activités culturelles et la protection du cheptel plus que sur l'organisation elle-même de l'élevage.

#### 2.4.2.3. Un élevage semi-nomade Maure :

Il s'agit d'un élevage pratiqué par les Maures blancs (car les Haratin n'ont pratiquement pas accès à la propriété et leur "libération", accélérée au moment de la sécheresse les laissa sans terre et sans bétail). Si le Maure reste encore un nomade, on note cependant une tendance à la sédentarisation, même si cette tendance n'a pas la même ampleur que chez les Peulhs. Cet élevage semi-nomade Maure n'est que faiblement polarisé par la vallée, exception faite du delta. C'est un élevage de type extensif à rapprocher de celui qui est pratiqué dans la zone sylvo-pastorale sénégalaise.

#### 2.4.2.4. La gestion du cheptel :

Dans cette partie, nous allons essayer de dégager une synthèse des observations sur les questions relatives à l'acquisition du bétail, aux maladies et soins, au gardiennage et à la commercialisation.

.../...

L'acquisition :

Il ressort des entretiens que le bétail est acquis soit par héritage, soit par achat.

- Dans l'élevage de type sédentaire, l'achat est surtout fait à partir de la vente des produits agricoles. Une autre tendance à l'achat s'affirme à partir des envois d'argent des émigrés vers l'Europe (surtout de la moyenne vallée) et de certains revenus monétaires non agricoles (c'est une tendance récente).

- Dans l'élevage semi-sédentaire Peulh, on ne peut parler que de quelques cas de conversion de caprins en bovins (vente de caprins pour l'achat de bovins). Ceci à cause de faiblesse des revenus surtout du côté mauritanien.

- Dans l'élevage semi-nomade Maure, nous assistons à un très fort courant de transfert : l'élevage dans sa forme d'acquisition est entrain de passer de la main des éleveurs à celle des commerçants. D'après les déclarations, l'essentiel des achats est fait par les commerçants installés dans les villes, non seulement de Mauritanie, mais surtout du Sénégal.

- Quelle place les femmes occupent-elles dans cette acquisition du bétail ? Il semble qu'elle soit marginale. En effet, la femme est souvent propriétaire d'ovins ou caprins, mais l'accès aux bovins est subordonné au bon

.../...

vouloir des hommes. Aussi, un mari ou un parent peut faire cadeau d'une génisse (cas le plus fréquent) à sa femme ou à sa fille. Cependant, dans le cas de la dot, la femme peut disposer de son cheptel qu'à certaines conditions. En cas de divorce voulu par la femme ; ce cheptel reste au domicile du mari. En cas de répudiation par le mari, la femme peut, si elle n'a pas d'enfants, emporter son bétail (il faut signaler que l'homme s'arrange toujours pour que son acte ne soit pas interprété sous cet angle). La femme peut encore emporter son bétail en cas de décès de son conjoint si ce dernier n'a pas d'enfants. Dans tous les cas, pour opérer une action de commercialisation sur son propre troupeau bovin, la femme doit avoir l'autorisation de son mari ou de celui à qui elle a confié ses bêtes (le plus souvent son père ou son frère).

L'intéressement des femmes à un projet de développement de l'élevage se fera donc plutôt par le biais de la vulgarisation des techniques que par les facilités de commercialisation ou d'achat, dans un premier temps.

#### Maladies et soins :

Les soins aux bêtes malades sont souvent donnés par le Peulh voisin, avec la pharmacie traditionnelle. Il ne faut pas oublier le rôle prépondérant de la femme dans les soins donnés aux jeunes veaux et aux animaux dont l'état nécessite un gardiennage à la maison. Ceci laisse à penser que

.../...

les femmes devront être initiées aux méthodes d'em-bouche et qu'elles contribueront, si elles sont bien in-formées, à l'amélioration de la conduite du cheptel.

#### Gardiennage :

Le gardiennage colle initialement au type d'élevage. Ain-si, on observe un gardiennage presque permanent chez les sédentaires, les animaux suivant le calendrier de tra-vail des hommes. A cela plusieurs raisons : d'une part, il faut protéger les cultures et d'autre part la charge n'est numériquement pas importante. Le plus souvent, les animaux du village sont confiés à un seul berger. Dans l'élevage semi-sédentaire Peulh le gardiennage est également permanent à la seule différence que chaque fa-mille assure la garde de son cheptel. Cette garde est con-fiée surtout aux enfants.

Dans l'élevage semi-nomade Maure, le gardiennage a pour objet la limitation des vols et la surveillance de l'abreu-vement.

#### Commercialisation :

Pour la volaille et les produits laitiers, qu'il s'agisse de la rive mauritanienne ou de la rive sénégalaise, il n'exis-te nulle part un circuit de commercialisation organisé. Le petit négoce de lait frais, de lait caillé ou de beurre se fait sur place ou le long des axes routiers (route du Diéri) ou dans les villes de moyenne importance. Ce né-

.../...

goce se fait contre de l'argent ou par troc. Les femmes Peulhs, le long de la vallée, de St-Louis à Matam vendent leurs produits laitiers près des pompes à essence. On trouve également des points de vente, sur cette route, organisés par les femmes Peulhs de leur propre initiative. Les femmes Toucouleurs vendent leurs produits laitiers contre de l'argent, tandis que les femmes Peulhs échangent plus volontiers ces denrées contre du mil, du riz ou du poisson. On peut trouver aussi des cas où plusieurs opérations de commercialisation interviennent pour la vente du même produit : ainsi telle femme échange du lait contre du niébé qu'elle troquera ensuite contre les céréales dont elle a besoin et qu'elle aurait achetées immédiatement si elle avait été payée de son lait en argent liquide. La faible disponibilité en argent liquide que détiennent les consommateurs explique ce genre de commercialisation qui multiplie pour les femmes le temps passé en déplacement.

Les femmes se plaignent, en outre de manquer de débouchés pour ces produits pendant l'hivernage et d'être obligées de jeter les surplus de lait, une fois la demande locale satisfaite.

Ces revenus n'en sont pas moins indispensables aux femmes pour l'achat des denrées à sauce, pour leur habillement et celui de leurs enfants, et enfin pour l'achat de bijoux, traditionnellement nécessaires.

.../...

Les femmes Ouolofs ayant en général peu de vaches laitières commercialisent peu et gardent ces produits pour la consommation familiale.

En ce qui concerne les ovins et les caprins, on note une assez forte auto-consommation lors des cérémonies familiales. Le commerce des caprins, toutefois, s'est beaucoup développé après la sécheresse, compte tenu de la diminution des disponibilités en bovins. Les animaux sont vendus localement ou conduits au chef-lieu le plus proche. Les paysans sont assez intéressés, notamment dans le cadre des groupements de jeunes, à l'élevage des ovins en vue de la commercialisation, la demande étant assez forte au moment des fêtes religieuses.

Le circuit de commercialisation des bovins est un peu mieux organisé en raison de l'existence de courtiers (Téfanké) spécialisés dans l'achat et la revente aux bouchers des centres notamment ; bien qu'actuellement les circuits de commercialisation se ressentent des effets de la sécheresse et des mesures de protection contre l'exportation excessive du côté mauritanien. Mais le ralentissement du commerce bovin depuis la sécheresse et les mesures administratives pour la sauvegarde du cheptel signifient que les moyens traditionnels de commercialisation sont en voie de disparition ? On ne peut répondre de façon catégorique à cette question. La commercialisation traditionnelle du bétail est en grande partie basée sur des relations où entrent en jeu la confiance, le

.../...

crédit et le contrôle du milieu. Si une politique des prix s'avère nécessaire (nous verrions cette question ultérieurement), il faudra se souvenir de l'importance de ces éléments sur lesquels est fondé le système traditionnel.

#### 2.4.3. Activités secondaires :

Des activités qui apparaissaient comme secondaires, ont pris de l'importance à la suite des calamités naturelles.

La pêche reste toujours une activité complémentaire par rapport à l'agriculture et à l'élevage. Elle rapporte, en effet dans la nourriture locale un complément de protéines non négligeables. A l'heure actuelle, elle ne garde, peut-on dire, que cette fonction, alors qu'elle était aussi source de revenus monétaires par la commercialisation des surplus. Ce fait nouveau est dû à la diminution du poisson dans le fleuve, en liaison avec la baisse des crues.

Le petit commerce de détail connaît un certain essor ces dernières années. C'est le domaine privilégié des Maures blancs ; ceux-ci exercent dans les centres urbains mauritaniens et surtout au Sénégal. Ces petits commerçants rapatrient intégralement leurs bénéfices. Ce sont ces fonds qui, pour une part, servent de base depuis le début de la sécheresse au transfert du cheptel des mains des éleveurs à celles de commerçants. Les grands commerçants - les fonctionnaires - entrent eux aussi dans ce circuit. On peut se demander s'il s'agit d'un début de paupérisation, absolue dans le futur pour une catégorie de la population.



Après les Maures blancs, les Ouolofs commencent à se tourner vers le petit commerce de détail.

L'artisanat est sans aucun doute une activité qui a connu une grande recrudescence, notamment chez les Maures blancs. L'artisanat, avant la sècheresse, était centré sur une production utilitaire ; aujourd'hui, il s'est orienté vers une production à destination de la ville. Bien qu'il existe maintenant des corps de métiers se livrant à la production artisanale, l'artisanat reste encore l'apanage des femmes. Les caractéristiques essentielles de cet artisanat féminin sont les suivantes : il est de bonne qualité, exige beaucoup de temps (un calcul de salaire horaire auquel il correspond révélerait le peu de prix du temps passé) et les revenus qu'il procure sont indispensables à la femme pour les achats courants (notamment de produits alimentaires). Sa valeur réelle n'est pas à transformer en salaire horaire mais en revenu dont on ne pourrait se passer. Toutefois, une plus grande charge du calendrier agricole risque d'entraîner une diminution de la production artisanale féminine. Cette perte de revenus devra être compensée par des possibilités de revenus féminins dans l'agriculture moderne.

En résumé, nous pouvons dire que l'artisanat, sur la vallée, est très varié (objets forgés, teinture, nattes, etc ..) et source non-négligeable de revenus monétaires comme les enquêtes sur les revenus l'ont fait apparaître.

A côté de l'artisanat habituel, d'autres activités ont connu un nouveau développement pour répondre au défi de la sècheresse. Parmi celles-ci les deux activités les plus répandues sont celles de

.../...

charbonnier et d'oiseleur. Les charbonniers fabriquent du charbon de bois commercialisé surtout pour la cuisine domestique des citadins. Les oiseleurs capturent des oiseaux qui sont ensuite expédiés sur Dakar et de là dans certains pays européens.

#### 2.4.4. Particularités régionales :

Ces quelques pages que nous venons de consacrer à l'agriculture, l'élevage et l'artisanat avaient pour but de donner un aperçu global de la zone. Nous donnerons maintenant des indications spécifiques concernant la situation de l'agriculture et de l'élevage dans le Delta, dans la basse vallée (arrondissement de Podor, côté Sénégal et, côté mauritanien de Tiékane à Boghé) et l'arrière pays mauritanien et sénégalais.

##### 2.4.4.1. Le Delta : aspects propres à l'agriculture et l'élevage de cette région.

Le Delta est en majorité peuplé de Ouolofs qui sont des sédentaires notoires. Il s'agit d'une société moins castée que les autres ethnies de la vallée et, exception faite de la forge et de la cordonnerie, toutes les activités artisanales et culturelles sont effectuées indifféremment par tous.

Ces paysans confient leur cheptel bovin à la garde des Peulhs, à l'exception des vaches laitières. L'embouche des moutons de case à partir des déchets de cuisine et des issues de céréales est une pratique générale. Ces moutons sont abattus pour la consommation familiale ou vendus par nécessité (surtout au moment des fêtes religieuses). D'une manière générale, <sup>on</sup> estime insuffisant le suivi

... .. / ...

sanitaire de leurs animaux, et en particulier des ovins et caprins.

Signalons que, du côté sénégalais, on commence à stocker la paille de riz et du côté mauritanien, on dénote une tendance à clôturer les champs de Oualo, les chaumes étant vendus sur pied aux éleveurs. Les paysans-éleveurs et les éleveurs-cultivateurs du côté sénégalais ont déjà accès à la culture irriguée par le biais des aménagements du Delta (1). Côté mauritanien (sans compter M. POURIE), ils n'ont pas de terres irriguées et peu de terres de Oualo ; la remontée de la langue salée pose, en outre, des problèmes quant à l'abreuvement des animaux et l'arrière pays est moins riche que du côté sénégalais. Etant donné la pression actuelle sur les terres irriguées et de décrue, on ne peut espérer voir la situation s'améliorer d'elle-même, pour les éleveurs, sans intervention extérieure.

Du côté sénégalais, les Peulhs (qui ont un peu accès également à la culture irriguée) se déplacent avec leurs animaux entre le Lac de Guiers et le Delta. Ils quittent le Delta quand commence la mise en eau et vont vers le Lac de Guiers pour redescendre au moment des récoltes. Ils effectuent la commercialisation du lait de la manière précédemment décrite.

---

(1) Il ne faut pas oublier à ce sujet comment ces aménagements privèrent jadis les éleveurs de terrains de parcours importants.

Des activités agro-industrielles ont déjà vu le jour avec les cultures de tomates à Savoigne, puis à Dagana et le périmètre sucrier de Richard-Toll. Les usines de Richard et de Savoigne fournissent en outre de la mélasse et des déchets de tomates utilisables comme aliment pour l'embouche.

Actuellement, la partie de l'aménagement de M. POURIE mise en paysannat est encore insuffisante pour que les éleveurs - qui sont encore peu nombreux sur cet aménagement - puissent couvrir leurs besoins en céréales et issues, ce qui n'exclut pas qu'on pourrait tenter assez rapidement un début d'amélioration de l'élevage, avec ces éleveurs-cultivateurs.

#### 2.4.4.2. La Basse Vallée (arrondissement de Podor - de Tikékane à Boghé).

##### Agriculture et élevage - aspects propres à cette zone :

Cette région est peuplée surtout de Toucouleurs et de Peulhs, on peut signaler que, parmi ces peulhs, certains possèdent des terres de Oualo, mais aussi, et surtout, que tous souhaiteraient pouvoir cultiver beaucoup plus. Ils doivent trop souvent se contenter de reprendre les cultures de Diéri qu'ils avaient dû abandonner pendant la sécheresse (cf. aperçu global).

La liaison avec l'arrière-pays s'effectue facilement, car il s'agit souvent des mêmes familles et les relations entre cultivateurs et éleveurs s'en trouvent facilitées ; en outre, de part et d'autre du fleuve, on ne tient pas compte de la notion de frontière. Le Ferlo sénégalais joue traditionnellement un rôle important et il sera facile

... / ...

pour les paysans désirant pratiquer l'embouche sur les bords du fleuve d'y trouver, extraits de leur propre troupeau, une partie des animaux dont ils auront besoin, évoluant ainsi d'une part vers l'embouche et d'autre part vers l'élevage naisseur.

Toutefois, à l'heure actuelle, on ne peut signaler de réel début d'embouche et dépit de la réalisation des premiers aménagements. La reconstitution du cheptel bovin s'effectue par la vente de chèvres et les envois d'argent effectués par les travailleurs immigrés (nombreux dans cette région). La tendance est à la reconstitution du troupeau et la vente de bêtes est pratiquement nulle.

Le problème de la commercialisation du lait reste un point noir pour les femmes qui se plaignent de perdre, en hivernage, les surplus de la production laitière. Les problèmes de conservation de ces produits au niveau de la production paysanne restent à étudier ; et, dans la mesure du possible, un meilleur étalement de la production dans le temps, à l'échelon familial.

La pression sur la terre est actuellement très forte et l'évolution de la situation sur le périmètre irrigué de Nianga est à suivre de très près. Les mailles hydrauliques de cet aménagement ont été réparties par village. A l'heure actuelle, compte tenu de l'insuffisance des terres, les autorités sénégalaises préfèrent réduire la surface attribuée par exploitant que de voir des paysans privés de possibilités de travail.

Jusqu'à ce que l'aménagement soit terminé, on a une situation transitoire, mais les réactions des paysans restent significatives : ils

.../...

s'inquiètent au sujet de leur bétail, car l'aménagement occupe une partie des terres de pâturage et, compte tenu des nouvelles mesures administratives ils hésitent à envoyer leurs animaux en Mauritanie. On saisit ici directement la nécessité de penser les aménagements en fonction de l'association agriculture-élevage.

A toutes fins utiles, du point de vue de la gestion de ce périmètre, il faut signaler que l'aménagement sera bientôt touché par la réforme administrative concernant les Communautés Rurales en 1976-77. Cette réforme prévoit une gestion des terres effectuée par un comité de paysans élus par les intéressés. Cette réforme touchera progressivement, selon le plan prévu, toute la vallée côté sénégal.

#### 2.4.4.3. L'arrière-pays mauritanien et sénégalais : problèmes spécifiques :

Entre le lac de RKiz et la vallée proprement dite les problèmes connaissent les éleveurs sont du même type que ceux rencontrés dans le Ferlo. "Si les feux de brousse ne détruisent pas nos pâturages, nous aurons suffisamment d'herbe" disent les éleveurs. A l'heure actuelle, il n'y a pas surpâturage, mais nécessité de protéger les pâturages existants. Le problème de l'abreuvement des bêtes est plus aigu du côté mauritanien où l'on trouve un équipement en forages beaucoup plus faible que du côté sénégalais.

L'élevage pratiqué dans les conditions écologiques de ces zones de part et d'autre du fleuve ne peut être qu'extensif ; on peut donc considérer ces régions comme propres à l'élevage naisseur. Cela suppose à l'avenir, une intensification des relations économiques de ces régions avec la vallée où se pratiquera l'embouche.

.../...

Ces paysans - qui ne disposent pas ailleurs que de cultures pluviales en plus des terres de décrue du lac - ne peuvent pratiquer d'autre investissement, quand ils le peuvent, que celui exigé par la reconstitution du cheptel. Nous estimons donc important, dans les mesures à envisager, de partir de la situation économique actuelle des intéressés et des possibilités réelles de ces zones, et de prévoir des actions réalisables dès maintenant. On aura donc intérêt à suivre les opérations menées dans le Ferlo sénégalais et à s'informer quant aux résultats de l'étude du lac de R'Kiz prévue par les autorités mauritaniennes.

Notons que la population Maure vit dans les campements assez isolés et éloignés des principaux centres urbains et axes routiers. Le lait ne peut être commercialisé ; l'artisanat est la seule source de revenus. Il est effectué par les femmes, et sa contribution à l'économie familiale a pris de l'importance depuis la sécheresse. Coussins de cuir, bandes tissées pour la fabrication des toites de tente, sont le plus souvent achetés par des commerçants locaux qui les acheminent vers les centres urbains et l'étranger, s'assurant ainsi des bénéfices substantiels. Ce manque à gagner des femmes sur leur artisanat est en liaison directe avec leur éloignement des marchés. On note cependant un début timide de mouvement coopératif, telle la coopérative artisanale de MEDERDRA.

### III. CONSEQUENCES ET EFFETS SECONDAIRES DE LA SECHERESSE.

La première remarque est le fruit d'une longue observation sociologique que j'emprunterai pour la cause à M. Marcelle Mauss :

"Les sociétés archaïques" paysannes et éleveurs vivent d'une façon si adaptée à leurs milieux interne et externe qu'elles ne sentent vigoureusement qu'un besoin : c'est de continuer ce qu'elles ont toujours fait. C'est en cela que consiste le conformisme social ; à ce point de vue, les paysans du monde entier se ressemblent".

Ainsi, les sociétés, par tâtonnements ou par emprunts, trouvent un équilibre avec l'environnement . Equilibre qui n'est rien d'autre que la culture et la civilisation du groupe. N'a-t-on pas défini la culture comme l'adaptation d'un groupe à son environnement ?

C'est sur une telle toile de fond que s'imposent les projets de développement. Malheureusement, dans la phase d'exécution, on oublie trop souvent que l'homme auquel on s'adresse n'est pas isolé ; qu'il fait partie d'une société qui réagit en tant que telle.

C'est sur une telle toile de fond que la sécheresse de 1972 s'est imposée aux hommes. Il faut reconnaître que la Mauritanie notamment avait connu auparavant une série de calamités mais de moindre envergure.

Il nous a été donné de constater par observation et par des entretiens de groupe que les sociétés de la vallée ont réagi devant ce défi de la nature.



### 3.1. EFFETS SUR LE CHEPTEL :

Nous nous reportons pour le détail à l'analyse du cheptel (chap. III). Nous insisterons seulement sur quelques faits ; les éleveurs du Diéri mauritanien sont certainement ceux qui ont le plus perdu d'animaux ; les seuls bovins ayant survécu dans cette zone étant ceux qui ont pu accéder au sud sénégalais. Actuellement, du fait qu'il en reste un petit nombre et qu'il est mieux entretenu, la fécondité a augmenté. Les ovins ont mieux résisté et les caprins se sont avérés les plus résistants : devant cette situation, certains éleveurs, au plus fort de la sécheresse, ont vendu des boeufs pour acheter des chèvres. Dans plusieurs régions, malgré les ventes et abattages, le cheptel caprin a dépassé le niveau de 1972.

### 3.2. INCIDENCES SUR LE MILIEU HUMAIN :

Les perturbations créées par la sécheresse ont eu des répercussions multiples, négatives ou positives selon les cas ou le point de vue adopté. Nous tenterons de les analyser en allant du négatif au positif tout en reconnaissant l'imperfection de ce genre de classement.

#### Aspects négatifs :

- l'exode rural s'est amplifié. Ceux qui ont tout perdu sont allés se réfugier en ville. Il s'est créé des bidonvilles un peu partout, aggravant les problèmes déjà insolubles de logement et d'emploi ;

- une aggravation de la mortalité infantile, par suite du changement de régime alimentaire, surtout chez les Maures blancs ;

.../...

- un transfert du cheptel a eu lieu des mains des éleveurs à celles des petits et grands commerçants et des fonctionnaires à une moindre échelle ;

- l'insuffisance des terres de décrue, compte tenu des besoins a eu pour corollaires, d'une part, l'exclusion définitive de certains éleveurs de ce type d'activité qu'est la culture de décrue, d'autre part, l'augmentation des taux de location et la généralisation du rempétien (partage de la récolte en deux parties égales) au détriment de formes de location moins onéreuses ;

- la baisse de nappe phréatique a rendu l'exhaure beaucoup plus pénible pour les éleveurs et a même provoqué le tarissement de certains puits compliquant encore le choix des parcours ;

- le regroupement social provoqué par la sécheresse a intensifié la cohésion intra-ethnique des Peulhs, à Rosso-Mauritanie notamment. Ils se définissent comme les "parias" de leur pays. Ils se voient en effet trop souvent exclus des cultures de Oualo, côté Mauritanie, et, côté Sénégal les aménagements leur ont enlevé la disponibilité de terrains de parcours ou d'accès au fleuve. Enfin les pertes de cheptel subies les laissent d'autant plus démunis qu'ils ne trouvent pas assez de terres à cultiver.

Aspects positifs :

- l'exode rural a permis l'éclatement de certains groupes qui vivaient trop en autarcie ;

. /...

- Si l'on devait se situer exclusivement sur le plan de l'efficacité immédiate, il faudrait reconnaître que le transfert du cheptel aux mains de personnes disposant de capitaux et capables d'entreprendre à court terme des actions de modernisation présente un aspect positif. Il n'en reste pas moins qu'il est urgent de mettre un frein à la paupérisation des éleveurs en leur facilitant la reconstitution de leur troupeau et une meilleure gestion de celui-ci.

- Il y a eu sédentarisation surtout le long des axes routiers, pour recevoir aisément les secours en vivres des gouvernements. Cette sédentarisation permet maintenant une ouverture sur le monde. Les recensements de ces populations sont faciles à effectuer ; mais seuls des aménagements permettant à ces paysans de s'auto-subsister permettront de voir dans ce type de sédentarisation un aspect positif prédominant.

- Il y a eu diversification des activités tendant à une combinaison optimale des possibilités ; les préjugés à l'encontre de tel ou tel travail ont été franchis, ces dispositions constituent un contexte extrêmement favorable à l'introduction d'un nouveau mode d'exploitation du sol et du cheptel.

- On peut remarquer un meilleur suivi des animaux, aussi bien sur le plan de la santé que sur celui de l'alimentation. Nous avons enregistré des volontés certaines de stockage précoce parce que, selon l'expression même des Maures "On ne peut pas compter sur les animaux". Ils ont conscience du fait qu'ils ne sont pas maîtres de tous les facteurs qui interviennent pour la réussite de l'élevage

.. /...

Nous avons pu également observer une multiplication des enclos familiaux pour les ovins et caprins et même, en certains endroits, pour les bovins : "Il nous en reste si peu qu'on peut s'en occuper nous-mêmes" disent les paysans.

- Des réserves de paille ont été constituées dans certaines zones aménagées pour la riziculture irriguée, comportement qui laisse supposer la possibilité d'introduire ultérieurement des habitudes de stockage de fourrage.

Tous ces comportements ont des incidences d'inégale importance, mais une observation s'impose déjà :

Les sociétés de la vallée ont été ébranlées par la sécheresse, mais mille chaînes les tirent vers l'équilibre antérieur. On ne peut considérer comme pérennes des comportements dictés par les circonstances ; il faut donc dès maintenant exploiter les possibilités du milieu et ses dispositions favorables. C'est-à-dire qu'il est urgent de définir une politique cohérente en matière d'élevage pour bénéficier des effets de la sécheresse en ce qu'ils ont de positif.

Dans cette optique, nous commencerons par recenser les vœux des paysans avant de faire quelques propositions.

.../...

#### IV - VOEUX DES PAYSANS :

Nous n'étions pas, à cette phase de la recherche, au moment où nous avons contacté les paysans, en mesure de les tester quant à l'acceptabilité des projets futurs ou à préconiser, étant donné l'imprécision des hypothèses techniques possibles.

Toutefois, la région étudiée n'est pas exempte d'expériences réussies ni d'échecs en matière d'opérations de développement. Nous avons pu recueillir l'opinion des intéressés concernant les réalisations passées. D'autre part, les besoins insatisfaits ont donné à des formulations concrètes que nous essaierons de transcrire, aussi clairement, dans la mesure du possible, qu'elles ont été énoncées.

- Tous souhaitent avoir accès à la culture irriguée.
- D'un commun accord, on souhaite voir aménagés des abreuvoirs pour les animaux aux abords des périmètres irrigués ; les éleveurs nomades et semi-sédentaires de l'arrière-pays mauritanien souhaitent pouvoir disposer de points d'eau plus nombreux.
- Les éleveurs demandent à ne plus perdre encore des terrains de parcours.
- Sur les périmètres irrigués, les paysans souhaitent pouvoir pratiquer des cultures céréalières diverses ( et pas exclusivement la riziculture) et également des cultures maraichères. Ce vœu est à prendre en considération si les aménagements doivent supprimer les cultures de palé (berges de fleuve).

- Des deux côtés du fleuve, on demande des prêts gouvernementaux pour la reconstitution du cheptel.

- Un aide pour la protection sanitaire du bétail et des actions contre les fauves sont réclamées par tous, notamment pour les ovins et les caprins. On demande également une protection contre l'invasion des rats dans les rizières.

Les paysans tiennent à recevoir une information quant aux projets en cours de réalisation et aux projets futurs. Nous avons constaté qu'ils ne sont même pas au courant des accords intervenus entre la Mauritanie et le Sénégal pour l'aménagement des terres frontalières. Ils voient les techniciens arriver dans leurs champs ne savent pas pourquoi et sont alors très inquiets quant à l'avenir.

- Certains villages craignent d'être obligés de déménager lorsque les barrages seront construits et fonctionneront.

- On craint également que les barrages ne provoquent une diminution du poisson du fleuve, voire une suppression des possibilités de pêche.

- On demande un meilleur approvisionnement et en intrants sur les périmètres irrigués de la rive mauritanienne.

- Les paysans se plaignent d'être loin des centres médicaux et des écoles. Ils souhaitent que la scolarisation soit mise à la portée de leurs enfants, ; car, disent-ils, ils savent qu'à l'avenir ils

.../...

auront de plus en plus besoin de gens sachant lire et écrire pour s'occuper de leurs affaires près des services gouvernementaux.

Les attitudes adoptées et les vœux formulés par les villageois de Tiékane et de Roncq sont intéressants à bien des points de vue et donnent déjà des incidences quant aux réactions futures éventuelles des exploitants sur les périmètres irrigués. Nous prendrons donc le temps de les mentionner.

TIEKANE (sur le marigot Diavane, entre Rosso et Boghé, côté mauritanien) : les paysans de Tiékane disposent d'un périmètre irrigué permettant deux cycles culturaux. Récemment, ils ont refusé de pratiquer la deuxième culture, car elle devait avoir lieu à la même époque que les cultures de Oualo. Pour la culture du riz en irrigué, la concurrence du sorgho de décrue est très forte. Or, il y a une station expérimentale de fourrage dans les environs, et les paysans de Tiékane seraient d'accord pour pratiquer les cultures fourragères en deuxième culture, car celles-ci demandent moins de travail. Dans une phase d'aménagement complet des terres de décrue, on peut penser qu'ils accepteront de pratiquer les cultures fourragères, si leur périmètre irrigué leur permet alors de pratiquer toutes les cultures céréalières qu'ils pratiquent habituellement en quantité suffisante. L'exemple de Tiékane est révélateur quant aux futures réactions à l'égard des cultures irriguées céréalières et fourragères. La diversification céréalière reste une exigence du milieu humain. Avant que cette diversification ne soit possible et suffisante, la culture fourragère rencontrera des oppositions ; elle sera au contraire fort bien acceptée quant aux exigences en céréales seront satisfaisantes en priorité.

.../...

RONCQ : les aspirations du village de Roncq sont d'un autre ordre. Les paysans y travaillent en irrigué, à un niveau technique assez avancé. Ils ont demandé d'avoir avec leurs encadreurs un autre type de rapports.

Ils veulent être conseillés en matière de gestion. Ils souhaitent aussi qu'on leur apprenne à soigner mieux leur bétail et à pratiquer une conduite rationnelle du troupeau. Or, ils réalisent déjà une certaine forme d'association agriculture-élevage qu'ils souhaiteraient améliorer.

D'autre part, les paysans de Roncq refusent de s'endetter pour investir. Les premiers crédits obtenus dans cette optique, au début, dans le cadre de la SAED, leur laissent un mauvais souvenir. Ils veulent dorénavant investir à partir de leurs propres moyens et sont, du reste, actuellement en mesure de le faire.

Nous touchons ici un autre aspect des problèmes qui se poseront rapidement dans le cadre d'une association agriculture-élevage aux premiers exploitants ou groupements exploitants : ces derniers ont besoin d'être rapidement formés à la gestion. L'investissement nécessitant un endettement restetoujours unesource d'inquiétude et la mise en place d'un organisme de crédit agricole, si elle s'impose, devra toutefois vaincre certaines réticences.

En résumé, nous pouvons affirmer que cultivateurs-éleveurs ou éleveurs-cultivateurs ont les mêmes préoccupations. S'ils n'ont pas une idée claire de ce que pourrait être une réelle association agriculture-

..../....



élevage, ils n'en souhaitent pas moins développer en même temps ces deux sources de revenus. Si, dans l'élaboration des projets de développement, on a souvent oublié que le cultivateur était aussi un éleveur - directement ou indirectement -, des incidences de la modernisation culturale sur l'alimentation du bétail, par exemple, se sont déjà manifestées et on peut y voir, avec l'introduction de la culture attelée, le premier pas vers une association agriculture-élevage au sein de l'exploitation agricole. Il serait regrettable qu'une conception sectorielle des opérations de développement en matière d'agriculture et d'élevage ne permette pas aux paysans de s'organiser pour une réelle complémentarité de toutes les activités agricoles.

Les paysans ont donc un ensemble de motivations qui ne s'opposent pas à une perspective de développement de l'ensemble de la vallée et, bien au contraire, constituent un contexte favorable pourvu que le dialogue entre eux et les responsables à l'échelon supérieur ne soit jamais interrompu.

Un certain nombre d'opérations de développement allant des formules les plus simples jusqu'à l'agro-industrie sont déjà en cours sur la vallée. Il est nécessaire d'en analyser de très près l'évolution et de savoir régulièrement quels sont les besoins et les difficultés des paysans touchés par ces opérations.

.../...

## V. PROPOSITIONS :

La situation la plus couramment répandue sur la vallée est donc celle de l'exploitation agricole avec une prédominance ou pour les cultures ou pour l'élevage, selon les cas. Cela permet une action intéressante à la fois les deux secteurs. Rappelons ici qu'aucun périmètre irrigué ne doit être conçu sans que soient envisagés en même temps les problèmes rencontrés pour le bétail dans cette zone. La sécheresse a accentué la tendance à la diversification des activités et créé un climat favorable à l'acceptation de techniques nouvelles.

Cependant, même si les aménagements s'effectuent au rythme prévu, nombre d'exploitants ne seront touchés que très tard ; or, il est nécessaire de commencer dès maintenant certaines actions de vulgarisation possibles actuellement, afin de profiter des dispositions favorables créées par la sécheresse, mais aussi pour préparer les paysans à l'effort d'adaptation que leur demanderont ultérieurement des formes plus modernes d'exploitation agricole. Il nous faut donc, quand nous considérons les possibilités humaines des milieux concernés, nous situer dans une double perspective :

- voir ce qu'il est possible - et nécessaire - d'entreprendre actuellement en préparation à
- ce qu'il sera possible de faire plus tard.

### Recherche scientifique et technique :

Dès maintenant, sur le plan de la recherche scientifique et technique des procédés de mise en valeur, certains points nous semblent de-

.../...

voir, être soulignés :

- Si les paysans demandent, à juste titre, à pouvoir diversifier leur production céréalière elle-même, l'étude des variétés céréalières autres que le riz et pouvant pousser en irrigué s'avère encore plus urgente.

- Les terres de Oualo actuellement insuffisamment inondées pour la culture du sorgho peuvent convenir sans doute à des cultures diverses ; et il serait bon peut-être de mieux évaluer la productivité de ces terres.

- Le problème actuel des surplus périodiques de lait pourrait donner lieu à une recherche sur la conservation et l'utilisation des produits laitiers à l'échelon familial.

- Les problèmes d'exhaure de l'eau que rencontrent les éleveurs mériteraient une recherche, plus poussée et soutenue financièrement, des possibilités d'exhaure par pompage à énergie solaire.

Propositions concernant plus directement le milieu humain :

Il faut étudier, en priorité les précautions à prendre pour aboutir à réel auto-développement du paysannat et une prise en charge réelle par les paysans d'un certain nombre d'investissements dans une optique d'amélioration de leur exploitation.

Or, cette enquête nous a permis de déceler déjà les tendances favorables à l'embouche ovine et même bovine et à une amélioration de

.../...

la production laitière (gardiennage des laitières à proximité du village, élevage de moutons de case, stockage de fourrage, etc...). Des thèmes simples permettraient déjà de préparer les paysans à une association agriculture-élevage sur les futurs périmètres. Précisons tout de suite que, dans cette recherche des thèmes simples, on ne retiendra pas comme indispensable l'assolement riz-fourrage sur les premiers périmètres existants dans la mesure où le manque de terre pourrait se faire sentir et créer chez les exploitants un refus de ce type d'assolement, ce qui n'exclut pas le bien-fondé d'un tel assolement ultérieurement, lorsque sera levée la contrainte "disponibilité en terre irriguée".

Dès maintenant - on a remarqué qu'un bon nombre de familles de la vallée possédaient des taurillons - les familles installées sur les périmètres existants et possédant du cheptel devraient être recensées ; il serait possible de les amener à faire un peu d'embouche à partir de leurs propres bêtes (ne serait-ce qu'avec les issues de céréales dans les cas où on ne peut envisager encore de cultures fourragères). La traction bovine fournit déjà un exemple d'embouche facile à réaliser. Les paysans peuvent comme l'expérience en a été faite dans le Sine-Saloum, extraire du troupeau un jeune taurillon en même temps que ceux-ci ? L'investissement que demande une telle opération est pratiquement nul, et le résultat encourage les éleveurs à pratiquer l'embouche avec d'autres bêtes.

On peut envisager également, pour les familles sans bétail et disposant de terre irriguée un prêt d'animaux sous contrat technique ; les éleveurs suivraient les conseils de l'encadreur, on les aiderait pour la commercialisation de leurs bêtes, si nécessaire, et ils rembour-

.../...

seraient leurs emprunts en bétail. Cette solution serait plus sécurisante pour eux qu'une formule exigeant un emprunt monétaire.

Qu'il s'agisse d'opération très simples ou d'opérations de plus grande envergure, il faudra toujours tenir compte, en matière de crédit agricole de la réticence des paysans devant un endettement éventuel et, avant de leur proposer un crédit quelconque, il est important qu'ils aient pu constater ailleurs la réussite de ce qui leur est proposé chez eux ou qu'une première réussite, à partir d'une action simple, leur ait donné confiance.

Il serait opportun, en fait, de rechercher l'ensemble technique exigeant l'endettement minimal et permettant de commencer une première action. Ensuite, après réussite, on pourra envisager d'être plus ambitieux.

Nous donnons ici des exemples d'opérations de ce genre pouvant être réalisées dans le Delta ou la Moyenne Vallée.

Nous envisageons ici plusieurs cas :

A. Paysans ne réalisant pas de cultures fourragères, mais disposant de cultures de Oualo, éventuellement d'une petite parcelle de riz :

1. Alimentation du bétail :

disponible au niveau de l'exploitation ou dans la région

- paille de riz ou tiges de mil
- fanes de niébé

.../...

- sons (éventuellement pour le mouton de case).

in-puts nécessaires en aliments :

- sels minéraux
- protéines d'appoint
- aliments énergétiques d'appoint (mélasse, son, etc..)

autres in-puts : médicaments.

## 2. Productions possibles :

embouche : boeufs de réforme (ex-boeufs de travail)

- embouche de cycle court
- embouche de mouton

lait : avec certaines précautions (destiné surtout à l'alimentation de la famille).

## 3. Investissement minimum :

Infra-structures :

- construction d'un petit parc et d'un abri, une mangeoire, un abreuvoir, une chaîne ou corde, représentant un total par exploitation de 5 000 frs CFA qui peut s'amortir sur plusieurs années.

calcul économique de base : (ordre de grandeur)

a) embouche bovine :

- valeur d'un bovin à l'entrée de l'atelier :

150 frs x 225 kg vif = ..... 33 750 frs CFA

.../...

- valeur d'un bovin à l'entrée de l'atelier :

150 frs x 225 kg vif ..... 33 750 frs CFA

- coût de l'ensemble des in-puts : .... 8 000 frs CFA

- vente : 180 frs x 300 kg ..... 54 000 frs CFA

- valeur ajoutée par bovin ..... 12 250 frs CFA

b) production laitière :

Elle consiste à retirer une femelle du troupeau extensif et à lui donner un aliment d'appoint, afin d'avoir une production de lait suffisante pour la consommation de lait de toute la famille pour l'année :

- aliments :

paille (mélassée ou non) + 1 kg, 5 de son + 300 frs de tourteaux, sels minéraux etc. - dépense pouvant s'élever à 50 frs CFA par jour et par vache.

n.b. La production journalière de lait d'une bête ainsi nourrie pouvant atteindre 4 à 5 litres, il faudra comparer les dépenses correspondant à la consommation journalière d'in-puts et la production de lait obtenue.

#### 4. Problèmes de crédit :

ambouche :

Pendant la phase transitoire(1), le crédit ne peut concerné

.../...

---

(1) Préparation des paysans durant les travaux d'aménagement.

la totalité des frais Il conviendrait de s'adresser aux paysans possédant du bétail et faire du crédit de campagne pour les inputs, crédit remboursable au moment de la commercialisation.

Ceci implique :

- un magasin d'approvisionnement
- une organisation de la commercialisation.

Production laitière :

Le problème est plus délicat (pour des raisons de rentabilité aléatoire si le lait est auto-consommé ou si la commercialisation en est difficile). Il faudrait prévoir un crédit de campagne avec possibilité d'achat du veau au sevrage (1).

B. - Paysans pouvant faire des cultures fourragères :

1. En dehors des surfaces irriguées :

- cultures effectuées sur des terres de Oualo insuffisamment inondées pour garantir une récolte en céréales.
- On peut envisager dans ce cas des cultures de sorgho, mais, si la rétention d'eau n'a pas été suffisante ou suffisamment longue, effectuer la coupe avant la germination et effectuer un ensilage éventuellement, de préférence en fosse.
- L'investissement est pratiquement nul - si ce n'est en travail - d'où une rentabilité plus évidente des différents schémas de production de lait et de viande.

.../...



2. Sur des surfaces irriguées lorsqu'il n'y a pas la possibilité de pratiquer une irrigation suffisante pour une 2ème campagne de céréales :

Il faut prévoir une culture fourragère, moins exigeante en eau qu'une culture céréalière et considérer, en fonction de cette production les schémas d'utilisation possibles.

3. Cultures fourragères pratiquées en assolement avec les cultures céréalières :

- se référer aux schémas techniques prévus pour les périmètres irrigués (cf. Avant-projet n°1)

4. Investissement minimum pour ces trois cas :

a) cultures fourragères en dehors des périmètres irrigués (Cualo insuffisamment inondé).

- achat de bétail si le paysan n'en possède pas
- achat de médicaments, sels minéraux et éventuellement de protéines d'appoint.

.../...

---

(1) Formule actuellement mise en application dans le projet du Ferlo.

b) Cultures fourragères sur les périmètres irrigués en 2ème culture ou en assolement :

- même investissement que dans le cas précédent avec, en plus, le coût de l'irrigation.

Pour ces deux cas d'investissement nécessaire, un problème de crédit peut se poser. On peut envisager les formes de crédit suivantes :

Si le paysan ne possède pas de bêtes :

- Prêt d'un animal à emboucher :

L'animal est vendu à crédit au paysan et racheté à la fin de l'embouche.

- Contrat de métayage :

L'animal est prêté au paysan et, à la fin de l'embouche, on lui paie les kilos ajoutés.

Si le paysan possède des animaux, le crédit pourra porter sur la fourniture d'in-puts dans les conditions précédemment décrites (cf. cas A).

C - Eleveurs possédant des animaux mais ne pratiquant pas ou peu de cultures céréalières (Maures - Peulhs sans terre). (1).

---

(1) Sous réserve d'une multiplication des points d'eau, fût-ce à partir des nappes profondes, l'exhaure par pompe solaire serait à étudier.

Il s'agit ici exclusivement du troupeau en extensif. Les opérations à préconiser sont : outre les actions sanitaires connues :

1 - le destockage des jeunes mâles en vue de la possession du maximum de femelles. (avec une aide pour la commercialisation).

2 - Pour ces femelles, le cycle des besoins énergétiques et protidiques suit le cycle de production végétale naturelle. On pourrait prévoir des aliments de complémentarité quantitative et qualitative saisonniers.

L'obtention de ces aliments pose des problèmes pratiques et sociologiques et nous émettons ici des hypothèses d'opérations à tenter :

- Fauche de l'herbe près des points d'eau en fin d'hivernage, (ces superficies se trouveront de toute façon piétinées et ne peuvent constituer à cause de cela de véritables surfaces à pâturer). Ce travail peut être effectué avec des faucheuses à traction bovine. Des démonstrations de l'efficacité de ce procédé doivent être effectuées, car il s'agit de l'introduction d'un travail totalement nouveau et qui risque de rencontrer des obstacles. Devront être initiés à cette technique ceux qui, dans la pratique, s'occupent le plus des animaux.

- Avec une pluviométrie de 180 mm, des cultures fourragères, moins exigeantes en eau que les cultures céréalières

.../...

peuvent être effectuées en hivernage. Là encore des démonstrations devront être faites et aussi un effort de conviction près du milieu social concerné.

- Dans la mesure des disponibilités financières, on pourra proposer l'achat de quelques aliments concentrés et en organiser la distribution. Il faudrait éviter cependant de substituer une formule nécessitant un crédit à des techniques demandant avant tout un supplément de travail.

3. - Qu'il s'agisse d'achats d'aliments ou de matériel, des prêts peuvent être faits, et le remboursement effectué avec de jeunes mâles par exemple.

Envisager les problèmes d'investissement, c'est aussi envisager celui de la mécanisation. On devra, dans la première phase, être extrêmement prudent et s'appuyer le plus possible sur la culture attelée pour éviter d'avoir à réclamer des remboursements trop importants. Il est à souhaiter que l'initiative des investissements en matériel important ne soit prise qu'ultérieurement et par les groupements de paysans eux-mêmes lorsqu'ils en auront constaté la possibilité et ressenti la nécessité.

Dans une perspective d'aménagement, les problèmes d'investissement ne seront pas les seuls problèmes rencontrés par les paysans au point de vue monétaire (ou disponibilité en céréales).

Dans le même ordre d'idée, si on considère l'aménagement futur des terres de décrue, il faudra tenir compte de ce

.../...

que dans l'économie familiale actuelle, il est impossible qu'un chef d'exploitation perde une seule campagne agricole et une formule d'aide devra être envisagée durant les campagnes manquées, afin de ne pas obliger encore un certain nombre d'actifs ruraux à quitter le village pour chercher du travail.

Une autre précaution sage consistera également à utiliser en priorité comme manoeuvres pour les travaux d'aménagements des gens issus des villages concernés afin d'aider le village à passer une période toujours difficile pour lui.

Compte tenu parfois des expériences passées une certaine méfiance se joint chez les paysans au désir de faire quelque chose et nous ne saurions trop insister pour que les opérations nouvelles se déroulent dans les meilleures conditions : régularité des fournitures d'in-puts et du suivi des opérations par l'encadrement. Il est souhaitable, dans cette perspective que le village ou le groupe de producteurs disposent de leur propre magasin d'approvisionnement et s'organisent eux-mêmes pour gérer ce magasin et profiter des moyens mis à leur disposition.

En ce qui concerne la commercialisation du cheptel ultérieurement, le destockage des jeunes mâles du troupeau extensif devra être encouragé par une politique des prix, quitte à ce que les organismes officiels influent sur le marché par des achats qu'ils effectueront aux prix souhaitables, sans pour autant tenter de supprimer le secteur traditionnel de commercialisation. La commercialisation traditionnelle est basée sur de tels facteurs humains qu'il serait imprudent sans doute de vouloir la supprimer brutalement.

.../...

Les paysans, en s'organisant seront vite aptes à en freiner les abus, lorsqu'ils auront atteint un certain niveau de production.

Ceci nous amène à considérer les formules de coopération possibles. La première précaution à prendre, afin de coordonner les activités culturelles et l'élevage sur tous les plans est d'éviter la création de coopératives spécialisées, regroupant les paysans en tant que cultivateurs seulement ou en tant qu'éleveurs seulement. Si on demande aux paysans d'obtenir une meilleure complémentarité de ces deux activités, il faut que les structures mises en place les y aident et qu'ils s'habituent à gérer un ensemble ; l'exploitation agricole au sens complet du terme.

Il faut également prendre en considération les causes d'échecs des coopératives mises en place et n'ayant pu fonctionner correctement. Sur le plan administratif, on a besoin d'un groupement suffisamment important pour être solvable et présenter des garanties acceptables sur le plan financier. Sur le plan pratique, on sait que les habitudes de solidarité et d'auto-contrôle du milieu rural peuvent jouer avec efficacité au sein de petits groupes constitués de gens qui se connaissent et ont entre eux des relations familiales ou villageoises. Une formule tenant compte de ces deux exigences pourrait être adoptée : des cellules de bases (groupes de petite extension) pourraient fonctionner avec leur autonomie d'organisation et de gestion, et de responsabilité ; elles seraient ensuite regroupées en une coopérative plus vaste pour présenter un ensemble suffisamment important du point de vue financier ou gestion de ce qui se situe à une échelle plus vaste. Un bon maillage hydraulique sur les périmètres irrigués permet une formule de ce type ; les activités de base

.../...

seraient coordonnées au niveau des cellules ou groupements de base ; chaque groupement étant organisé sur une maille hydraulique qui ne devrait pas dépasser 15 ha (cf. Rapport de 1972 sur les casiers pilotes de Matam-Nianga et Boghé - Hochet - Diallo - Ciparisse - Thiam) et correspondant à un maximum d'une vingtaine d'exploitations. Au niveau de la maille hydraulique, le groupement de paysans pourrait s'entendre pour la gestion et l'utilisation du petit matériel (motoculteurs-batteuses à pédales, etc...). Une union de ces groupements, à l'échelon du quartier d'irrigation (environ 150 à 200 ha) rassemblerait ensuite les paysans pour l'organisation des tours d'eau et la gestion d'un matériel plus important. Cette union de groupements pourrait encore rassembler des exploitants ayant entre eux des relations familiales ou villageoises.

Une association de ces unions de groupements constituerait ensuite une coopérative, correspondant à deux ou trois quartiers d'irrigation, suffisamment conséquente, pour résoudre les problèmes d'entretien et de fonctionnement touchant l'ensemble du périmètre et être considérée comme solvable.

La formule d'encadrement adoptée, qu'il s'agisse d'encadrements sur des périmètres irrigués ou en dehors, doit éviter toute spécialisation trop rigide ; ce qui impliquerait que le paysan se retrouve seul à imaginer la synthèse des opérations diverses qu'on lui proposerait. Il est donc important que les encadreurs aient une double formation et puissent former des paysans-vulgarisateurs, non seulement en matière d'agriculture et d'élevage, mais aussi à des techniques permettant l'association. Ainsi un seul et même calendrier agricole établi par les paysans avec l'aide des encadreurs

.... / ....

devra prévoir toutes les activités culturelles et d'élevage.

Il est indispensable que la formation ainsi donnée s'adresse à tous ceux qui, traditionnellement, pratiquent ces activités : travaux cultureux et soins au bétail. Les femmes et les enfants en âge de travailler doivent être initiés aux techniques nouvelles. Ceci nous semble d'autant plus important que le calendrier agricole risque d'être plus chargé. D'autre part, une absence temporaire de l'homme ou des hommes de l'exploitation ne doit pas provoquer une catastrophe et, comme cela se passe traditionnellement, la femme doit pouvoir assumer les travaux nécessaires pendant ce temps ou diriger les manoeuvres temporaires qu'elle embauchera.

D'autre part, on demandera aux exploitants un certain nombre d'investissements ; or, la femme dispose de revenus monétaires (notamment par son artisanat) parfois plus importants que ceux de l'homme, mais elle ne participera à l'investissement que si elle se sent concernée et si elle en a constaté le bien-fondé. Il serait opportun que les monitrices féminines interviennent pour l'enseignement des techniques culturelles et d'élevage ; cela ne signifie pas non plus que, faute de monitrices féminines, on doit renoncer à la formation des femmes.

Lorsqu'un moniteur vient faire une démonstration, qu'il accepte d'avoir un public féminin, et si ce public ne vient pas, qu'il entreprenne au village une action de persuasion.

Les quelques expériences en cours dans la vallée montrent que, très rapidement, les paysans ont besoin, soit individuelle-

.../...



ment soit dans le cadre de groupements, d'une formation à la gestion. Le personnel d'encadrement devra être formé en conséquence. Les conseils qu'il donnera devront tenir compte de ces problèmes de gestion, d'une part ; d'autre part, l'initiation du paysan à ces questions devra suivre la progression technique qui lui sera demandée.

Sur le plan démographique, et dans la perspective des aménagements futurs, une réflexion s'impose. Les enquêtes démographiques menées au cours de cette étude n'ont fait que nous confirmer dans l'idée que des enquêtes ultérieures sont nécessaires : il est indispensable, en effet, d'évaluer la force d'attraction des périmètres irrigués sur les populations. Dans la phase d'aménagement et pendant une période que nous ne sommes pas en mesure de délimiter actuellement, il ne semble pas que l'on ait à craindre le manque de main-d'oeuvre, mais plutôt une trop grande concentration de paysans sur la vallée et une trop forte pression sur les terres aménagées (ex : Nianga). Seules, des enquêtes périodiques et fréquentes permettront d'apprécier ces phénomènes. Il faudra également évaluer les incidences des aménagements sur l'exode rural. On sait que que l'expatriement des jeunes n'a pas des causes seulement économiques, mais le retour au village peut s'effectuer après une période plus ou moins courte. Il est important en outre de savoir à partir de quel niveau de revenus (et degré de sécurité de ces revenus) des hommes actifs estimeront que cela vaut la peine de revenir au village ou de ne pas le quitter. Car en fait, depuis la sécheresse, l'exode rural a été le fait d'hommes - déjà plus âgés qu'habituellement ne sont ceux qui partent à l'étranger - qui ne seraient pas partis sans y être contraints par la nécessité, quand il ne fut pas le fait de familles entières.

Nous nous devons, avant de conclure sur ce point d'attirer l'attention sur les opérations agro-industrielles du type ranch d'embouche intensive, ferme laitière, etc...

On sait que ces opérations exigent des investissements plus importants, à production égale, que les opérations effectuées en paysannat. Toutefois, le ranch ou la ferme laitière ont leur vocation propre :

- permettre une certaine expérimentation ou une sélection de races

- répondre aux exigences d'une importante demande par une production adéquate et régulière, lorsque la production en paysannat s'avère insuffisante ou impropre à assurer la régularité des fournitures.

Des considérations d'ordre sociologique s'imposent cependant.

Sur la Vallée du Fleuve Sénégal, tant que la demande en terre irriguée ne sera pas satisfaite, ces créations agro-industrielles risquent de créer des problèmes sociaux. Elles ne seront bien acceptées par ceux qui se verront expropriés que si le paysan reçoit en échange de la terre de décrue qu'on lui aura ôtée et qu'il cultivait traditionnellement, une terre irriguée régulièrement, c'est-à-dire un moyen de production encore plus sûr. Quant aux demandeurs actuels de terre (ex : Peulh cherchant à louer des terres de Oualo ou à obtenir une parcelle irriguée), ils se verront encore abandonnés

.../...

si leur demande n'est pas satisfaite. Il y a un manque de terres disponibles, qui n'est sans doute que provisoire, mais en plus, le fait que le milieu rural revendique une aide et cela surtout depuis la sécheresse.

Or, la capacité d'absorption de main-d'oeuvre de ces formules modernes est assez faible et souvent en-dessous du nombre d'actifs expropriés (cf. le périmètre sucrier de Richard-Toll).

Nous touchons ici des problèmes importants si on veut éviter le désordre pendant la phase transitoire. Il vaut mieux reculer quelque peu dans le temps la réalisation de formules agro-industrielles.

Pour toutes les réalisations, comme pour les réalisations agro-industrielles, la commercialisation des produits devra être prévue. Les prévisions de commercialisation, à partir du moment où on dépasse l'auto-consommation doivent intervenir et en paysannat au moment des choix concernant la production à obtenir, et avant l'implantation des ranchs et fermes pour localisation de ceux-ci.

L'enquête sur les revenus nous a déjà permis de constater des différences de revenus importantes selon que les familles pratiquent la culture irriguée ou ne la pratiquent pas. Il est nécessaire de procéder périodiquement à ce type d'enquête afin de connaître la capacité réelle d'endettement des paysans. Mais, il est également nécessaire de faire des enquêtes sur les revenus pour parer aux problèmes que poseraient, entre les paysans sans terres

.../...

aménagés et les autres, des distorsions graves dans leurs revenus.

En conclusion, compte tenu de tous les problèmes que nous venons d'évoquer, il faudra envisager un suivi sociologique permanent de la zone en période d'aménagement et dans les premières années de la mise en valeur. On ne saurait être prudent quand on constate déjà les changements sociaux qu'ont provoqué les aménagements précédents ; or, les barrages doivent permettre des aménagements d'un ordre de grandeur beaucoup plus importants. Les techniciens chargés de les réaliser, comme ceux chargés d'aider les paysans à mettre ces terres en valeur, doivent pouvoir disposer d'études sociologiques analysant l'évolution des milieux concernés et les problèmes se posant à ceux-ci.

Enfin, au-delà du cadre imposé à cette recherche, on ne peut s'arrêter au développement de l'agriculture (cultures et élevage) mais le développement de celle-ci se situe dans un ensemble plus vaste : le développement régional intégré de toute la vallée, impliquant des choix aux échelons national et international, et pour lequel la détermination d'un schéma directeur s'impose.

ANNEXES

2. ENQUETES PARTICULIERES

Les enquêtes particulières ont été menées dans 4 zones géographiques :

- Nianga et Delta sur la rive sénégalaise
- Rosso et Leboudou sur la rive mauritanienne.

Chaque zone fera l'objet d'un chapitre sous forme de tableaux.

### 2.1. Considérations générales :

Notre devise étant de coller à la réalité que nous étudions, nous essayons de définir pour chaque cas une approche particulière.

Nous avons rejeté l'idée ambitieuse et irréalisable (compte tenu de la contrainte temps) de faire une enquête globale de toute la vallée prise comme entité.

A la contrainte temps, on peut accoler la contrainte données de base. Un échantillon, sur la base de renseignements fantaisistes, incomplets et souvent faux ne conduit qu'à une grossière mascarade.

Un échantillon sur la base d'un tirage au sort conduit à la même impasse tant l'hétérogénéité est grande.

Nous avons préféré choisir 4 points d'enquête (Nianga, Delta, Rosso, Leboudou). Au niveau de ces quatre points, nous avons choisi des villages où nous avons procédé à des enquêtes exhaustives. Le critère de choix des villages sera abordé ultérieurement. Pourquoi des enquêtes exhaustives? Cette option est due d'une part, à l'impossibilité de bâtir un échantillon et d'autre part au nombre plus ou moins important de déchets. Nous appelons déchets les questionnaires inexploitable. Ces déchets sont inévitables parce que les enquêteurs

dont on peut disposer sont d'un niveau bas. Le temps de formation que le sociologue peut leur accorder est réduit au minimum .

## 2.2. Nianga :

Est une cuvette à proximité de Podor. Elle avait été choisie par les experts FAO du Régional 61 comme point de la moyenne vallée sénégalaise où seraient testées en vraie grandeur les techniques d'irrigation et de cultures pour cette zone. C'est ainsi qu'il nous a été donné de participer en 1972 à une étude sociologique pour l'aménagement de cette cuvette. En 1975, j'ai étudié 4 des villages que j'avais enquêtés antérieurement pour vérifier mon hypothèse de départ sur l'impact de la sécheresse.

### 2.2.1 Les recensements démographiques :

Dans toutes les enquêtes particulières, nous avons essayé d'aller à deux sources pour les données démographiques (en nous limitant seulement au nombre de personnes). La première source, c'est le carnet de recensement de l'autorité administrative et la deuxième le recensement opéré directement, de porte à porte, par les enquêteurs. Ce qui nous permet, au niveau des villages enquêtés de faire des comparaisons entre les données du recensement administratif et les nôtres.

#### Le Département de Podor :

Dans ce tableau, nous publions les données fournies par les chefs d'arrondissement de Ndioum et Tillé Boubacar.

.../...

Toucouleurs

Zone	Imposables	Non-imposables	Pop. totale	% pop. totale
<u>Toucouleurs :</u>				
Oualo	8 201	9 506	17 707	55 %
Diéri	12	7	19	
Goudron	4 476	9 310	13 786	
Totaux .....	12 689	198823	31 512	
<u>Paulhs :</u>				
Oualo-Oualo	645	482	1 127	40 %
Diéri	5 588	4 578	10 166	
Goudron	6 333	5 005	11 388	
Totaux .....	12 566	10 065	22 631	
<u>Ouolofs :</u>				
Oualo-Oualo	1 317	1 351	2 668	3 %
Diéri	0	0	0	
Goudron	1 038	928	1 966	
Totaux .....				
<u>Maures</u>				
Oualo-Oualo	0	0	0	2 %
Diéri	654	713	1 367	
Goudron	89	110	199	
Totaux .....	743	823	1 566	

.../...



On constate sur ce tableau que pour la zone retenue dans le département de Podor :

- les toucouleurs représentent 55 % de la population totale. sur les 31 512 qu'ils sont au total; 17 707 vivent sur les terres de Qualo ; 13 786 le long de l'axe routier St-Louis - Matam et seulement 19 en Diéri.

- les peulhs représentent des 40 % de la population totale . Ils vivent surtout le long de l'axe Saint-Louis - Matam (11 338) et dans le Diéri (10 166). Le glissement vers la route est un phénomène assez récent; c'est une des conséquences de la sécheresse.

- le oulofs représentent 3 % de la population vivant exclusivement sur Qualo ou sur la route goudronnée.

- les maures au contraire vivent en nomadisant entre le Diéri et le goudron.

221.2 Les recensements directs et administratifs au niveau de 4 villages de Nianga :

Nous nous contenterons de publier les tableaux et en demandant au lecteur de se reporter à notre étude de 1972 sur le périmètre de Nianga pour les commentaires qui, mutatis mutandis, sont les mêmes.

.../...

Tableau n° 221.2. -Recensement direct 1975 :

Villages	Nb carré	PA	PNA	PT	BV	OVCP
Niandane	199	1 933	8786	2 719	98	1 119
Kodité	24	148	59	207	9	153
Figa	32	275	113	388	19	234
Guia	119	1 033	427	1 460	158	1 206
Totaux .....						

Recensement administratif 1975 sources arrondissements

Villages	Nbre carré	PA	PNA	PT	BV	OVCP
Niandane		949	884	1 833	57	35
Kodité		64	83	1 147	?	17
Guia		460	576	1 036	?	?
Figa		102	93	195	5	10
Totaux .....		1 575 w	1 636	3 211	62	62

Recensement direct 1972

Villages	Nbre carré	PA	PNA	PT	% act/PT	BV	OVCP
Niandane	316	1 736	164	1 900	91	42	110
Kodité	12	90	53	143	63	36	69
Guia	128	961	636	1 597	60	252	596
Figa 2	20	283	109	392	72	86	231
Totaux .....	524						

.../...

On constate en ce qui concerne les animaux que :

- le niveau de 1972 est dépassé pour les ovins caprins dans tous les villages par la résistance des caprins.

- le niveau de 1972 n'est pas encore atteint pour les bovins à l'exception di village Niandane. Le niveau de 1972 y est même dépassé. La première explication qui nous vient à l'esprit est que les habitants de Niandane qui avaient le revenu par tête le plus élevé de la zone en 1972 ont procédé à des achats importants lors de la sécheresse. Sans du reste que ces achats portent, comme on le voit, sur de grands nombres.

Tableau n° 221.2. (4)

Nombre d'animaux pour 100 habitants en 1972 et en 1975 :

	BOVINS		OVINS	CAPRINS
	1972	1975	1972	1975
Niandane	2	4	6	41
Kodite	25	4	48	74
Guia	16	11	37	83
Figa	22	5	59	60

.../...

221.3. - Distribution des actifs par carré :

Nbre par village	Kodité	Figa	Guia	Niandane	fréquence cumulée
<b>classes</b>					
1-3	4	2	19	19	44
4-6	11	10	40	51	
7-9	6	9	18	50	83
10-12	3	7	20	31	61
13-15	-	2	6	19	27
16-20	-	-	10	16	26
21-25	-	2	2	9	13
26-50	-	-	-	4	4
+ 50	-	-	2	-	2

221.4. - Distribution de la population totale par carré :

	Kodité	Figa	Guia	Niandane	fréquence cumulée
<b>classes</b>					
1-3	2	-	3	7	12
4-6	6	7	26	32	71
7-9	6	6	30	35	77
10-12	6	6	14	40	66
13-15	3	3	12	12	24
16-20	1	8	19	24	52
21-25	-	2	9	14	25
26-50	-	-	2	20	22
+ 50	-	-	2	1	3

N.B. : Ces distributions sont obtenus après dépouillement du recensement direct 1975.

Nous appelons personnes actives (PA) les personnes en âge de travailler dans le carré et population totale (PT) l'ensemble des habitants du carré.

221.4. Distribution des âges des chefs de carré :

Nous nous sommes intéressés à ce problème parce que nous avons constaté un certain rajeunissement de la strate chefs de carrés. Les causes déclarées sont de deux ordres : d'une part, je cite "Il faut dans le monde des problèmes du carré (problèmes fonciers, administratifs, scolaires, etc...)" et d'autre part, "Il faut confier la direction à des adultes dans la force de l'âge pouvant se déplacer aisément, cela parce que nous sommes partie intégrante d'un tout qui nous domine sans vivre avec nous".

Tableau 221.5.

Nombre par village	Kodité	Figa	Guia	Niandane	fréquences cumulées
Classes	8	5	23	22	58
40 ans	10	7	23	39	79
40 - 49 ans	3	7	34	74	118
50 - 59 ans	3	10	14	33	58
60 - 60 ans	1	3	19	26	49
70 - 80 ans	1	3	5	6	12
+ 80 ans	1	-	5	6	12

Les revenus :

Dans l'enquête sur les revenus, nous ne visons à rien d'autre qu'à définir des tendances. Il serait en effet prétentieux de vouloir

.../...

donner aux chiffres une très grande rigueur.

Nous pensons simplement qu'ils sont dignes de foi dans la définition de tendances. Nous pensons qu'il est plus instructif, dans certaines circonstances, de raisonner sur le contour du chiffre que sur le chiffre lui-même.

Notre hypothèse de départ était de vérifier ce que nous aurons observé :

- 1°) Une grande diversité dans les revenus globaux
- 2°) Une grande diversité dans les revenus globaux par actif
- 3°) Une grande diversité dans les sources de revenus. Phénomène qui s'est beaucoup amplifié depuis la sécheresse. Du reste la lecture attentive des trois tableaux indiquant la part de chaque activité dans le revenu global montre que les carrés qui ont le plus diversifié leurs activités sont les carrés ayant les plus grands revenus.

Le village de Nianga en est un bel exemple ; c'est le village qui avait les revenus les plus élevés en 1972 et qui se retrouve en queue de peloton en 1975.

Pour une meilleure lecture, nous avons des tableaux standard ayant horizontalement les classes de revenus globaux numérotés de 1 à 27 (des plus faibles aux plus forts) et verticalement les classes de pourcentage numérotés de 1 à 21.

.../...

Classes 0 - 9 % ; 10-19 ; 20-29 -----120-199 ; 200  
 numéro 1 2 3 20 21

En remplaçant les chiffres par des points, nous obtenons un nuage de points :

Tableau n° 22.2. (3)

Tableau n° 22.2. (4)

Tableau n° 22.2. (5)

4°) Une plus grande insertion dans le circuit monétaire.

Nous avons essayé d'approcher cette idée en cherchant la part du revenu monétaire dans le revenu global et nous l'avons appelé degré de monétarisation.

Tableau n° 22.2.

Degré de monétarisation.

	Moins de 30%	de 30 à 59 %	de 60 à 89 %	90 % et p plus
KODITE	6	6	6	1
FIGA	7	11	6	5
GUIA	4	10	7	1
NIANDANE	25	8	8	4
Fréquences cumulées	42	34	27	11













