

Office du Niger

Zone de Niono

Projet Retail

614

Hors casiers



URDOR
BIBLIOTHEQUE
N° 614
Date: 31/12/1992

LE REAMENAGEMENT DU RESEAU HYDRAULIQUE DE RETAIL :

Conséquences sociales et économiques dans l'exploitation des hors casiers.

C00
0264

Dr Salmana CISSE

Décembre 1992

Avant-Propos

La saisie de la nature ainsi que la mesure de la portée économique et sociale de "l'effet réaménagement" des structures hydrauliques de retail constituent l'objectif principal visé par l'étude socio-économique des hors casiers commandée par le Projet Retail et la zone de Niono de l'Office du Niger. Cette étude a été entreprise en deux phases :

1. la première phase dénommée "Identification", conduite par deux chercheurs, l'un international, Madame Danièle Kintz, l'autre national, l'auteur du présent rapport. Cette première phase a consisté essentiellement, conformément aux termes de référence en annexe à débroussailler le terrain à travers inventoriations et une évaluation des populations concernées par l'exploitation des hors casiers (la reconversion des exploitants des hors casiers après le réaménagement), une évaluation des capacités techniques et économiques des occupants de l'espace du casier et du hors casier, et enfin une saisie des systèmes fonciers sur lesquels reposent les différentes productions.

La fin de cette phase dont la durée est de quinze jours a été sanctionnée par deux rapports respectivement sous les titres de "Rapport de mission 20 Juillet/3 Août 92" et "Conséquences socio-économiques du réaménagement du réseau hydraulique de Retail, juillet 92".

2. la deuxième phase intitulée "Foncier et Elevage" se devait d'approfondir les points caractéristiques relevés dans la première phase de mettre l'accent sur les questions économiques déterminantes pour la pérennité des exploitations, de situer la part du foncier dans le système hors casier et enfin de cerner le mode de répartition de l'élevage, son mode d'exploitation et ses possibilités de fixation sur les hors casiers.

Cette deuxième phase a été dirigée par le chercheur national et aura duré 47 jours. Elle a été précédée et préparée par une enquête de terrain conduite par deux agents qui ont eu, durant un mois, à administrer un questionnaire à un échantillon dont l'univers est constitué par les exploitants du casier Retail et les occupants de l'espace des hors casiers. Aussi, du point de vue du contenu du présent rapport ont été abordées et approfondies :



- des questions soulevées dans les deux rapports de la phase 1 et portant sur les dynamiques démographiques et sociales au sein des exploitations des casiers Retail; l'objectif visé ici est de déterminer la nature et l'importance de la main d'oeuvre en action dans les casiers et les hors casiers. Dans cette détermination, chaque fois que c'est nécessaire et possible une comparaison est faite entre deux niveaux : celui de Retail 1 et 2 réaménagés et celui de Retail 3 à réaménager.

- des hypothèses et des conclusions des rapports de la première phase. Ici, l'objectif est de confronter la description qualitative de la première phase basée essentiellement sur des "impressions" et des opinions à une vérité des données chiffrées pour confirmer, infirmer ou nuancer certaines positions et propositions de l'étude préliminaire (utilisation et distribution de la main d'oeuvre, des moyens de production dans les casiers et hors casiers...).

- la ré-situation des activités pastorales dans un ensemble sahélien à travers la saison d'abord et la comparaison ensuite des paramètres zootechniques et bio-économiques du troupeau agro-pastoral de la zone Retail avec ceux généralement admis dans l'ensemble sous-régional.

- la projection (très succincte) d'un réaménagement de l'espace physique et social des casiers/hors casiers qui tienne compte de l'importance de la main d'oeuvre salariée dont le développement pourrait tendre à transformer les exploitations familiales (qui insistent plus sur le social) en entreprises familiales (qui insistent plus sur l'économique).

Introduction

L'étude préliminaire entreprise en Juillet 1992 et portant sur les conséquences socio-économiques du réaménagement du réseau hydraulique de Retail avait débouché sur un certain nombre de conclusions dont les principales sont :

- du point de vue socio-démographique, l'importance numérique des populations concernées par l'exploitation des hors casiers longeant le drain Retail et surtout la complexité des rapports tissés entre elles du fait de cette exploitation.
- du point de vue socio-économique, la place des hors casiers dans le processus de production des biens matériels et de reproduction sociale des exploitations.
- du point de vue sociologique, d'une part l'enjeu foncier des hors casiers qui s'inscrit dans une situation de concurrence entre les exploitants des casiers, les populations des villages riverains de la zone aménagée de l'Office du Niger, les migrants récents (depuis 1984) constitués essentiellement de Bella, de Harratines, d'autre part la transformation en travailleurs salariés d'une bonne partie des populations extérieures à l'exploitation du casier rizicole, c'est à dire les habitants des villages riverains et les migrants.

L'étude complémentaire quant à elle se veut plus concrète :

- en allant au delà des descriptions qualitatives de la première phase par la quantification du poids réel et du mouvement effectif de la force de travail en oeuvre dans le casier Retail.
- en dégagant la place effective des hors casiers dans les préoccupations rizicoles des exploitants du casier et dans les occupations maraîchères. A ce niveau, la distribution de la main d'oeuvre familiale et salariée sera abordée ainsi que la distinction entre Retail 1 et 2 réaménagés et Retail 3 encore à l'état.

Elle se veut aussi plus complète en allant au delà des activités rizicoles et maraîchères des seuls exploitants du casier pour s'apesantir sur les préoccupations pastorales des exploitants des casiers mais aussi sur celles rizicoles et pastorales des villages situés sur la ceinture dunaire, des populations "flottantes" des camps et campements de Bella et Peuls. Par ailleurs, si les productions rizicoles et dans une moindre mesure maraîchères sont connues, celles pastorales le sont peu ou pas, d'où d'une part une évaluation du mode de conduite des animaux, de leur occupation de l'espace du casier comme du hors casier, et d'autre part une indication en pointillé d'une organisation physique de l'espace du hors casier et de l'espace social.

Situation de la force de travail dans l'exploitation des casiers rizicoles :

L'évaluation des populations concernées par l'exploitation des hors casiers lors de la première phase de l'étude avait montré entre autres :

(i) quatre types d'intervenants dans les hors casiers : les exploitants des villages "colons", ceux des villages non "colons" situés sur la frange dunaire bordant les terres irriguées, les populations "flottantes" constituées de migrants récents (depuis 1984) et des groupes Peuls plus anciennement installés dont l'occupation principale est la conduite des troupeaux, enfin l'Office du Niger qui prélevait jusqu'à une date récente son dû par hectare exploité.

(ii) trois catégories d'exploitants : ce sont les exploitants "propriétaire" de leurs parcelles, propriété dont l'origine et le fondement remonteraient au droit de la hache, les exploitants métayers, locataires et emprunteurs résidant non seulement dans les villages du casier Retail mais aussi dans ceux situés sur le cordon dunaire et enfin les employés salariés qui se retrouvent parmi les villageois résidents du casier et du cordon dunaire mais aussi et surtout au sein des populations migrantes.

Cependant, la mesure exacte de leurs relations n'avait pas pu être cernée dans la première phase; aussi, les aspects socio-démographiques et socio-économiques caractérisant ces relations n'ont-ils pu être approfondis.

1 - Aspects socio-démographiques :

a. dans le casier : L'attribution des parcelles rizicultivables par l'Office à une famille d'exploitants se fait suivant le nombre de travailleurs humains ou TH. Cependant, le nombre de TH, dans les conditions socio-culturelles maliennes, n'a pas a priori des rapports directs avec la charge "sociale" du chef d'exploitation. Ainsi, il s'est avéré à travers nos études pour l'ensemble de la zone Retail (1, 2, 3) que les "bouches inutiles" c'est à dire en de-ça ou au-delà de TH concernent jusqu'à 25,84% de la population d'une exploitation; ce chiffre est sensiblement le même pour Retail 1 et 2, 25,08. Retail 3 non réhabilité a lui quelque 28,70%. L'impact de la réhabilitation de Retail 1 et 2 n'apparaît pas à ce niveau. Cet impact est tout autre si l'on compare le pourcentage de bras valides ayant des relations familiales indirectes (cousins, neveux, beaux frères...) avec le chef d'exploitation. Ce rapport est de 27,4% pour Retail 1 et 2 et de 19,48% pour Retail 3.

Du point de vue socio-démographique, on voit apparaître qu'avec le réaménagement il se constitue une main d'oeuvre familiale dont le fondement porte plus sur des rapports économiques que consanguins encore que ces derniers sont ceux qui sont mis en avant. Le réaménagement du réseau attire donc une main d'oeuvre familiale à faible charge économique et sociale : pas de salaire débattu et les prestations sociales dues par le chef d'exploitation ne sont exigibles par le "parent" qu'après une période d'essai plus ou moins longue (2 à 3 campagnes). Il faut préciser que le rapport affins/fils n'a pas encore dépassé le seuil de tolérance (25/30%).

Par contre, le taux de salariés permanents installés dans les exploitations par rapport au nombre de Th est en général très faible dans l'ensemble de la zone Retail : 3,62%; ce taux n'est que de 2,8% pour Retail 1 et 2 mais de 4,54% pour Retail 3. Cette différence pourrait s'expliquer peut être par la possibilité qu'ont les exploitants des casiers non réaménagés de fournir des parcelles à leurs manoeuvres permanents dans les hors casiers. Cependant, le recours à une main d'oeuvre salariée temporaire est très importante dans toute la zone Retail : 75% des exploitations Retail 1 et Retail 2 et près de 90% pour Retail 3.

Si la forme collective de cette main d'oeuvre (groupes de femmes, groupes de jeunes) se recrute essentiellement au niveau des villages du "colonat", les formes individuelles proviennent essentiellement des villages anciens situés sur la frange dunaire et des populations "flottantes" qui en constituent le gros morceau. L'importance de cette dernière catégorie de main d'oeuvre est toute relative en fonction des années; elle participe généralement très peu aux premières opérations agricoles de labour et de planage accomplies à près de 68% par la main d'oeuvre familiale de Retail 3 et à 65% pour Retail 1 et 2. Cette non participation trouve son explication à deux niveaux : le démarrage de ces activités dans les rizières correspond plus ou moins au nettoyage des champs dunaires qui intéressent cette catégorie d'une part et d'autre part le départ massif pour le casier ne se déclenche que quand on est sûr que les cultures pluviales sont ratées du fait du retard ou de l'insuffisance des pluies. Elle s'explique aussi par le niveau d'équipement des exploitations qui en cette phase consomment relativement peu du travail par rapport au moyen de production.

b. dans les hors casiers : un certain nombre de campements Kel Tamacheq sont installés sur la bordure dunaire ceinturant les hors casiers. Les campements comprenant quelques 130 familles vivent essentiellement des prestations de services dans les casiers et dans la ville de Niono et partiellement du fruit des parcelles de céréales cultivées sous pluie. Les activités rizicoles dans les casiers sont entreprises au coût de 17.500 F CFA/mois/travailleur nourri et logé et de 20.000 à 22.500/mois/travailleur non nourri et non logé. La plupart des salariés individuels rencontrés dans les casiers se recrutent justement parmi cette population, les autres provenant des villages riverains ou du casier.

Les autres activités salariales entreprises par le groupe concernent le ramassage et la vente de bois de chauffe au compte des propriétaires de charrettes, le gardiennage des jardins maraîchers et des champs de riz, les aide-maçons etc.

2 - Aspects socio-économiques

Deux formes principales sont rencontrées au niveau du travail salarié temporaire : la forme collective qui comprend essentiellement les groupes de femmes, et des jeunes, et la forme individuelle où se retrouvent essentiellement la population "flottante" Kel Tamacheq et secondairement au niveau des "parents" issus des villages anciennement colons ou non.

- Les groupes de femmes : Quoique relativement récente, l'utilisation de cette forme de main d'oeuvre prend de plus en plus d'ampleur dans toute la zone Retail. Cependant, aussi bizarre que cela paraisse, on fait plus appel à cette catégorie de travailleurs dans Retail 3 non encore réaménagé (75% des exploitations) qu'au niveau de Retail 1 et 2 réaménagés (35,70%). Si à Retail 3 près de 100% des exploitations qui font appel aux groupes de repiqueuses les dirigent essentiellement vers les opérations de repiquage et secondairement vers celles du désherbage, à Retail 1 et 2, 90% de ces exploitations les utilisent dans les opérations de repiquage et seulement 3,50% dans celles du désherbage.

Cet appel aux repiqueuses au détriment des groupes de jeunes (3,5% des exploitations de Retail 1 et 2 et 25% des exploitations de Retail 3) réside dans le "dumping" opéré par elles : elles repiqueraient l'hectare à 12.500 F CFA non nourries et souvent avec paiement différé, alors que nourris, les groupes de jeunes demandent 15.000 F l'hectare en exigeant le cash. Cependant, si malgré le "dumping", elle sont très peu sollicitées dans les casiers réaménagés de Retail 1 et 2 (comparativement à Retail 3 s'entend), ceci s'expliquerait d'une part par rapport à la qualité du travail fourni mais d'autre part surtout à cause de l'importance de la main d'oeuvre familiale indirecte qu'on y rencontre (27,8%) des TH).

- Les groupes de jeunes : Ils perdent de plus en plus le marché au profit des femmes : seules 25% des exploitations leur font appel au niveau de Retail 3 et 3,57% au niveau de Retail 1 et 2. Le coût et la qualité du travail expliqueraient en partie cette situation.

- Les salariés individuels : Ils se composent de deux groupes, les temporaires et les permanents et proviennent des villages anciens de la bordure dunaire et des camps et campements disséminés en nébuleuse le long des hors casiers. Les salariés temporaires sont utilisés par 66% des exploitations de Retail 3 et par 57% des exploitations de Retail 1 et 2. Quant aux salariés permanents, ils représentent pour l'ensemble de Retail 3,62% des TH.

Il faut préciser que le recours à cette main d'oeuvre temporaire concerne essentiellement des opérations de repiquage et de désherbage. Les opérations de labour, de planage et d'installation des pépinières sont généralement entreprises par la main d'oeuvre familiale (directe ou indirecte) et par les salariés permanents.

Structure foncière des hors casiers

L'étude préliminaire a débouché sur le constat selon lequel la structure foncière des hors casiers est ambiguë et grosse de problèmes. L'ambiguïté réside dans l'existence de deux droits, celui coutumier qui prône le principe de la terre au premier occupant et celui de l'Etat malien qui se reconnaît l'éminence sur la terre. Grosse de problèmes parce que d'une part, même du point de vue spécifique du droit coutumier les prétentions foncières des différents villages "colons" ou non se chevauchent, d'autre part les pratiques de location, de métayage et de prêt qui y sont développés actuellement sont faites sur la base des règles non écrites et pas précises.

En fait, le réaménagement du réseau hydraulique relativise d'un point de vue strictement foncier l'importance des hors casiers tout en créant à court terme des situations économiques difficiles pour les habitants de la ceinture dunaire et pour les migrants; à moyen terme, il entraîne des situations sociales et économiques explosives pour les exploitations du casier. Cette double impasse se retrouve aussi bien par rapport aux activités rizicoles, et maraîchères que par rapport à celles pastorales.

1. Par rapport aux activités agricoles.

a. Rétrécissement des superficies : Quelques 2190 ha utiles du point de vue agricole principalement prolongent le secteur Retail de la zone de Niono et représentent à peu près 67% des superficies rizicultivées de l'ensemble des casiers Retail avec un rendement pouvant aller jusqu'à 3t/ha et intéressant une population égale sinon supérieure à celle des casiers. De cette superficie 1.500 ha environ dépendant de Retail 1 et 2 avaient, à cause du débordement du drain, une vocation essentiellement agricole (agricole dans le sens de culture maraîchère et céréalière) et secondairement pastorale sur la base de la paille de riz et des éteules des champs de mil. Des 690-700 ha prolongeant Retail 3, quelques 400 ha constituent des lieux de pacage des troupeaux de la ville de Niono, des transhumants et des animaux de N4, le restant étant objet de spéculations rizicoles et maraîchères de la part des habitants de Niono et de Nango sous le couvert de la Station du Sahel, des habitants des casiers de Retail 3 et de ceux du village de NTilla.

La réhabilitation du réseau a ramené ce pourcentage, les 67%, à 13% pour l'ensemble du réseau Retail (1, 2, 3) en intéressant seulement 25% des exploitants des casiers aux lieu et place de cette fourmilière qui s'affairaient. La part des hectares rizicultivés en hors casier par rapport au casier passe à 3,0% et n'intéresse plus que 14,25% des 697 exploitants de Retail 1 et 2. Dans la zone de Retail 3 (quelques 290 ha) non réaménagé 50% des exploitations sont encore concernées par 32,36% des superficies rizicultivables en hors casier, le reste étant sous la coupe des exploitations des villages situés sur la frange dunaire et de la population migrante par le biais du prêt essentiellement selon nos interlocuteurs.

Il apparaît donc que l'une des conséquences sociales du réaménagement est de priver des terres de cultures d'une partie importante de la population résidant dans le casier et dans le hors casier. Ces chiffres malgré leur faiblesse sont encore trompeurs car ils concernent des parcelles rizicultivées cette année mais dont la récolte est sérieusement compromise par le manque d'eau presque total sur les hors casiers de Retail 1 et 2 et de l'insuffisance de débordement au niveau de Retail 3 où pas mal de parcelles de riz ont séché sur pied.

b. Occupation et gestion spatiale : L'ambiguïté et les problèmes fonciers de l'occupation spatiale des hors casiers, s'ils n'étaient pas négligeables avant la réhabilitation du réseau, s'exacerbent de nos jours au niveau de Retail 3 par le fait que les hors casiers du point de vue de la production deviennent une denrée rare et son occupation un objet de stratégie politique et économique dans l'éventualité d'un Retail 4. Ainsi, se sont constitués des regroupements d'un certain nombre de familles ayant essaimé dans la zone depuis 1984 dans des sites prosaïquement appelés N7 Coura (155 familles), N4 Coura (25 familles), Serewel (38 familles) avec des actions politiques telles par ex. l'assemblée générale tenue le 10 mai 1992 à 16 h à Niono.

Il se constitue, dans cette occupation en force des hors casiers par ceux qu'on a l'habitude d'appeler population flottante une alliance entre les "propriétaires terriens" traditionnels des villages situés sur la ceinture dunaire et cette population flottante essentiellement constituée de Kel Tamacheq bella mais aussi de Sonraï, Peuls, Rimaybe contre les "propriétaires" des villages de la zone irriguée. Ainsi, la population de NTilla a demandé que le campement de N7 Coura ne déguerpisse pas du site qu'il occupe malgré l'ordre de N4, se portant garant du groupe; en fait la population de NTilla tente par là d'asseoir sa position foncière. D'autres familles de N4 se désolidarisent de leur village qui voudrait réserver ce site au pacage des animaux en procédant à la distribution des parcelles maraîchères aux populations Kel Tamacheq et autres en voie de sédentarisation.

Par ailleurs, l'existence des parcelles individuelles dans le casier comme dans le hors casier a été confirmée pour l'ensemble des casiers de Retail par près de 50% des exploitations, parcelles dont l'exploitation est réalisée par l'emprunt de l'équipement familial (60%), par l'utilisation d'un travail salarié (72%) ou par celle d'un travail parental. Cependant, 30% seulement des exploitations de Retail 3 confirment l'existence de parcelles individuelles ou jomforo et ce, essentiellement dans les parcelles maraîchères avec emprunt de l'équipement familial (33%) et l'utilisation d'un travail salarié pour leur mise en valeur (67%).

c. "Nouvelles" techniques culturales : Le curage du drain Retail et la réfection de ses cavaliers au niveau de Retail 1 et 2 a pour conséquence au niveau de Retail 3 d'y limiter sérieusement les débordements des eaux dans le hors casier, donc de réduire les superficies des cultures rizières et maraîchères. Pour pallier à ce manque de débordement naturel, deux techniques sont entreprises par les populations : creuser une espèce de canal d'amenée (plutôt de rigole) pour arroser les parcelles ensemencées en riz ou préparées pour le maraîchage, d'une part, défoncer des puisards de 3 à 4 m de profondeur pour arroser les planches au niveau des jardins maraîchers d'autre part.

La première technique est limitée par le bas niveau de l'eau dans le drain qui est par ailleurs très en contre bas par rapport aux parcelles de cultures. Les barrages sur le drain pour élever le niveau de l'eau étant interdits, (et l'interdiction plus ou moins respectée), la vanité de cette première technique est vite démontrée. Quant à la seconde, elle est le fait des groupes de migrants en voie de sédentarisation et qui la pratiquaient dans le lit du lac Faguibine dont ils sont originaires. Plus efficace que la première technique, elle n'en présente pas moins d'inconvénients notamment sa trop grande consommation de main d'oeuvre, la limitation des superficies maraîchères et l'exclusion momentanée des populations des anciens villages qui la méconnaissent. Cependant par rapport au coût d'autres techniques (pompage mécanique par ex.) elle demeure une alternative intéressante pour la mise en valeur agricole des hors casiers privés des eaux du débordement du drain.

2. Par rapport aux activités pastorales

a. Le cheptel bovin : Il est numériquement très important dans la zone comme montré dans le tableau ci-après. A ce troupeau autochtone très impressionnant il faut ajouter les troupeaux "étrangers" aux villages des casiers Retail estimé à 8.000 têtes et celui des boeufs de labour très nombreux dans une région où la culture attelée est dominante.

Les troupeaux transhumants sont estimés par les populations de Retail (1, 2, 3) à 86 pour 9.100 têtes.

Cependant, cette importance numérique du bétail ne se reflète ni sur l'organisation foncière pastorale, ni à travers les paramètres zootechniques des troupeaux résidents, ni sur une utilisation optimum des produits d'élevage.

Tableau 1 : Estimation troupeau/village pour la zone Retail (1, 2, 3)

Zone Retail	Bovins d'Elevage	Boeufs de labour	Total
Km26	1005	247	1252
Nango	672	132	804
Sassagodji	818	155	973
Tigabougou	360	110	470
Sagnona	955	275	1230
Niessouma	377	89	466
Welintiguila	594	206	800
Wérékela	303	145	448
Tissana	695	176	871
Ténégué	1002	242	1244
Total	6781	1777	8558

* Source : Secteur Elevage, Niono, vaccination 91, 92

Section Elevage, Retail

b. les petits ruminants : Il n'existe pas de données chiffrées à ce niveau mais il apparaît que 20,8% des 55,5% des exploitations de Retail 1 et 2 qui utilisent partiellement leur surplus agricole à l'achat de bétail le font en petits ruminants (mouton et chèvre). A Retail 3, 28,57% des 70% des exploitations qui achètent du bétail avec le surplus agricole le font en direction des petits ruminants (chèvres).

Durant les années "fastes" les familles des populations migrantes affirment s'acheter une ou deux chèvres; il en est de même des populations des villages situés sur la bordure dunaire qui sont essentiellement chévriers (NTilla).

c. Organisation foncière pastorale : A ce niveau, il est à préciser qu'il existe des nuances importantes voire des différences entre boeufs de labour et bovins d'élevage. Les boeufs de labour comme les bovins d'élevage n'ont pas d'enclos villageois. Cependant, alors que les enclos familiaux destinés aux boeufs de labour existent dans 7 villages/10, ce durant toute la saison de culture, seuls 2 villages/10 de la zone Retail reconnaissent leur existence pour les boeufs d'élevage, et ce de mars à Juin. Par contre la pratique du piquet est développée dans tous les villages de la zone pour les boeufs de labour mais serait inconnue pour les bovins d'élevage. Par ailleurs, seul un village reconnaît l'existence des groupes de pâture avec 92 têtes au niveau des boeufs de labour. Quant aux bovins d'élevage, il n'y a ni groupe de pâture villageois, ni départs en transhumance regroupés selon les villages : tous les troupeaux des bovins d'élevage sont familiaux ou individuels.

Une telle individualisation de la conduite du troupeau se traduit au niveau de la gestion de l'espace par une faiblesse sinon une absence de l'emprise foncière pastorale même si l'existence d'espace pâturable en dehors des rizières est reconnue (70% des réponses), espace qui se partagerait entre casier et hors casier. Si l'existence des zones de passage aménagées pour les animaux est attestée par 20% des villages, ainsi que celles des abreuvoirs, leur faiblesse numérique et leur inefficacité sont dénoncées. Bien que zone de transit et de séjour de saison sèche de troupeaux importants de bovins venus d'ailleurs (du Farimaké et du Mèma par ex.), rien n'est conçu pour les recevoir et les canaliser. Aussi, les conflits fonciers consistant ailleurs en occupation de gîtes d'étapes, de pistes de transhumance et autres sont ils inconnus dans cette zone; par contre les dégâts de champ dont l'existence est d'autant plus explicable que rien n'est fait sur le plan spatial pour les éviter sont fréquents, essentiellement dans les hors casiers où il n'existe aucune piste tracée d'accord partie et conduisant à un abreuvoir ou à une zone de pacage.

Tableau 2 : Pression troupeau sur pâturage Delta du Niger Mopti (mars 81)* et la zone Retail (sur paille de riz hors casier)* *.

Densité	Delta	Retail
(ha/tête)	2,64	3,90

* Chiffre donné dans ESPR, 92. "Système d'Élevage en 5^e Région.

* * en supposant que tout le hors casier est rizicultivé et en considérant

(i) la très faible qualité fourragère de la paille de riz et

(ii) en ne tenant pas compte des troupeaux étrangers à la zone (9.100 têtes)

on se rend compte que l'élevage dans la zone à moins d'une supplémentation court à la catastrophe.

d. Paramètres zootechniques : Le croît naturel est actuellement le mode le plus important par lequel le troupeau grossit : près de 66% du troupeau relèvent de ce mode alors que le pourcentage des animaux ayant rejoint le troupeau par l'achat est de 34%. L'importance du croît naturel explique le fait que 47,8% des animaux ont plus de 5 ans dans le troupeau et 52,17% ont entre 2 et 5 ans. Ces chiffres concordent avec ceux décrivant le mouvement interne des animaux : le pourcentage des bovins rentrés cette année par rapport aux bovins sortis est de 201%. Des 7,0% des bovins sortis cette année, 28,24% le sont par la vente, 3,84% par la perte, 65,38% par la mort et 1,9% par le don.

Tableau 3 : Croît du troupeau

Total entrée 105/733 soit 14,32%		Total sortie 52/733 soit 7,09%	
Naissance	86,66%	Mortalité	65,38%
Achat	2,85%	Vente	28,24%
Don et Prêts	10,47%	Perte	3,84%
		Dons et Prêts	1,9%

Le taux de déstockage du troupeau tourne autour des taux rencontrés dans l'élevage agropastoral au Mali en général (11%).

Par contre, des 14,32% de bovins rentrés cette année 86,66 le sont par croît naturel, 2,85% par achat et 10,47% confiés. Le pourcentage relativement important des bovins confiés explique la co-appropriation des troupeaux même quand ils sont individuels. Ainsi pour 40% des troupeaux, il existe un regroupement des propriétaires allant de 3 à 5 et pour 60% de 6 à 10 propriétaires. Parmi ces propriétaires, le groupe dominant est constitué par les riziculteurs bien que l'ensemble des bergers disposent de vaches dans le troupeau dont ils tirent le lait pour leur consommation. Parmi ces vaches 80% leur sont prêtées, les 20% leur appartenant. Il faut préciser que 80% des bergers conduisent le même troupeau depuis plus de 10 ans.

Tableau 4 : Comparaison entre troupeau Zone Retail et troupeaux Sahéliens sur quelques paramètres bioéconomiques

Paramètres bioéconomiques	Troupeau du Gourma	Troupeau Zone Retail
Age au 1er vêlage	4,8 ans	3,5 ans
Intervalle entre naissance	19,1 mois	18 mois

La gestion du troupeau telle que décrite à travers le mode d'appropriation et de conduite explique l'âge moyen élevé au 1er vêlage (3,5 ans) et l'intervalle moyen entre vêlage, 1 an 6 mois. A travers ces chiffres, il apparaît que :

i) l'élevage dans cette zone plus que partout ailleurs butte sur une organisation spatiale inadéquate qui aurait pu lui permettre d'optimiser l'existence de la paille, de l'eau et des sous produits agricoles importants; seuls les boeufs de labour sont supplémentés durant les gros travaux, les bovins d'élevage ne le sont guère.

ii) l'élevage dans cette zone plus que partout ailleurs butte sur une organisation spatiale inadéquate qui aurait pu lui permettre d'optimiser l'existence de la paille, de l'eau et des sous produits agricoles importants; seuls les boeufs de labour sont supplémentés durant les gros travaux, les bovins d'élevage ne le sont guère.

iii) l'élevage dans cette zone plus que partout ailleurs butte sur une organisation spatiale inadéquate qui aurait pu lui permettre d'optimiser l'existence de la paille, de l'eau et des sous produits agricoles importants; seuls les boeufs de labour sont supplémentés durant les gros travaux, les bovins d'élevage ne le sont guère.

iv) l'élevage dans cette zone plus que partout ailleurs butte sur une organisation spatiale inadéquate qui aurait pu lui permettre d'optimiser l'existence de la paille, de l'eau et des sous produits agricoles importants; seuls les boeufs de labour sont supplémentés durant les gros travaux, les bovins d'élevage ne le sont guère.

v) l'élevage dans cette zone plus que partout ailleurs butte sur une organisation spatiale inadéquate qui aurait pu lui permettre d'optimiser l'existence de la paille, de l'eau et des sous produits agricoles importants; seuls les boeufs de labour sont supplémentés durant les gros travaux, les bovins d'élevage ne le sont guère.

vi) l'élevage dans cette zone plus que partout ailleurs butte sur une organisation spatiale inadéquate qui aurait pu lui permettre d'optimiser l'existence de la paille, de l'eau et des sous produits agricoles importants; seuls les boeufs de labour sont supplémentés durant les gros travaux, les bovins d'élevage ne le sont guère.

vii) l'élevage dans cette zone plus que partout ailleurs butte sur une organisation spatiale inadéquate qui aurait pu lui permettre d'optimiser l'existence de la paille, de l'eau et des sous produits agricoles importants; seuls les boeufs de labour sont supplémentés durant les gros travaux, les bovins d'élevage ne le sont guère.

viii) l'élevage dans cette zone plus que partout ailleurs butte sur une organisation spatiale inadéquate qui aurait pu lui permettre d'optimiser l'existence de la paille, de l'eau et des sous produits agricoles importants; seuls les boeufs de labour sont supplémentés durant les gros travaux, les bovins d'élevage ne le sont guère.

ix) l'élevage dans cette zone plus que partout ailleurs butte sur une organisation spatiale inadéquate qui aurait pu lui permettre d'optimiser l'existence de la paille, de l'eau et des sous produits agricoles importants; seuls les boeufs de labour sont supplémentés durant les gros travaux, les bovins d'élevage ne le sont guère.

x) l'élevage dans cette zone plus que partout ailleurs butte sur une organisation spatiale inadéquate qui aurait pu lui permettre d'optimiser l'existence de la paille, de l'eau et des sous produits agricoles importants; seuls les boeufs de labour sont supplémentés durant les gros travaux, les bovins d'élevage ne le sont guère.

xi) l'élevage dans cette zone plus que partout ailleurs butte sur une organisation spatiale inadéquate qui aurait pu lui permettre d'optimiser l'existence de la paille, de l'eau et des sous produits agricoles importants; seuls les boeufs de labour sont supplémentés durant les gros travaux, les bovins d'élevage ne le sont guère.

xii) l'élevage dans cette zone plus que partout ailleurs butte sur une organisation spatiale inadéquate qui aurait pu lui permettre d'optimiser l'existence de la paille, de l'eau et des sous produits agricoles importants; seuls les boeufs de labour sont supplémentés durant les gros travaux, les bovins d'élevage ne le sont guère.

xiii) l'élevage dans cette zone plus que partout ailleurs butte sur une organisation spatiale inadéquate qui aurait pu lui permettre d'optimiser l'existence de la paille, de l'eau et des sous produits agricoles importants; seuls les boeufs de labour sont supplémentés durant les gros travaux, les bovins d'élevage ne le sont guère.

xiv) l'élevage dans cette zone plus que partout ailleurs butte sur une organisation spatiale inadéquate qui aurait pu lui permettre d'optimiser l'existence de la paille, de l'eau et des sous produits agricoles importants; seuls les boeufs de labour sont supplémentés durant les gros travaux, les bovins d'élevage ne le sont guère.

xv) l'élevage dans cette zone plus que partout ailleurs butte sur une organisation spatiale inadéquate qui aurait pu lui permettre d'optimiser l'existence de la paille, de l'eau et des sous produits agricoles importants; seuls les boeufs de labour sont supplémentés durant les gros travaux, les bovins d'élevage ne le sont guère.

Exploitation familiale ou entreprise familiale ?

Avec le réaménagement du casier, la question de l'utilisation optimale des capacités techniques des exploitants et celle de l'absorption d'une bonne partie de la force de travail libérée par l'élimination des hors casiers s'étaient posées lors de l'étude préliminaire. La réponse à cette double question, quoique laissée ouverte, impliquait pour être satisfaite que les exploitations aux quelles nous avons affaire de nos jours se transforment en entreprises familiales visant essentiellement au-delà du social, l'économique.

Cependant, la solution d'une telle question peut être perçue en filigrane à travers l'organisation socio-technique actuelle du travail décrite qualitativement mais surtout quantitativement et à travers la destination des revenus dégagés par l'exploitation intensive des casiers. A ce niveau la comparaison entre les exploitants de Retail 1 et 2 réaménagés et Retail 3 non réaménagé est très édifiante.

1. Organisation socio-technique du travail : L'hypothèse selon laquelle le réaménagement des structures hydrauliques aurait pour conséquence entre autre un sous emploi réel des équipements et de la force de travail disponibles au niveau des villages durant la période de labour et de planage ne semble pas résister à une description et à une analyse quantitatives des différentes activités de production.

(i) Participation aux activités : les principales activités à retenir sont celles du labour, du planage, de l'installation des pépinières, du repiquage et du désherbage. Même si toute la main d'oeuvre disponible dans une exploitation n'est pas dirigée automatiquement et en même temps sur toutes les activités, sa distribution montre en fait qu'il n'y a pas un sous emploi des équipements et de la force de travail, bien que certaines activités tel que le repiquage soient plus consommatrices de main d'oeuvre que d'autres.

Ainsi, 65% de la main d'oeuvre disponible au niveau de Retail 1 et 2 participent aux activités de labour, 60% à celle du planage, 54% à l'implantation des pépinières (installation et arrachage), 94% au repiquage et 60% au désherbage. Si certaines personnes ne participent qu'à une ou deux activités, la plupart se retrouvent dans toutes les activités au fur et à mesure qu'elles se déroulent. En fait, il est important de signaler que la même distribution de la force de travail dans l'espace et dans le temps se retrouve au niveau de Retail 3 non réaménagé, la seule différence, compréhensive, résidant dans l'importance prise par deux activités, l'implantation des pépinières (62%) et le désherbage (83%).

(ii) Domaine de réalisation de ces activités : Ce qui est visé à ce niveau, c'est la détermination du degré de transfert de cette force de travail entre les différentes exploitations d'un même village, entre les villages d'un même casier, entre casiers et enfin entre casiers et hors casiers.

L'affirmation selon laquelle les hors casiers et les cultures pluviales pourraient être un déversoir du trop plein d'équipement et de force de travail à travers certaines formes de prestations de services doit être sérieusement nuancée : près de 99% de la force de travail familiale sont dirigés dans le casier de l'exploitation avec 98% dans ses champs. Seuls 8% de la force de travail familiale peuvent être dirigés vers les champs d'autrui, 9,8% vers les hors casiers avec seulement 10% en fourniture de travaux à façon, 3,5% comme travail salarié et 5,17% en aide à des parents.

Ces mêmes chiffres se retrouvent sensiblement au niveau de Retail 3 : 99% pour le travail dans le casier occupé par l'exploitation, 95% pour ses champs, 26,24% pour les hors casiers, 14,89% pour les champs d'autrui avec 25% de prestation de service, 17% en aide aux parents et 7% comme travail salarié.

Ainsi, l'utilisation massive de la main d'oeuvre familiale au profit de l'exploitation est en ligne avec ce que l'on peut attendre au niveau de Retail 1, même si la fourniture de travail à une tierce personne ou au niveau des hors casiers est plus prononcée dans les exploitations de Retail 3. Par ailleurs, le recours à la main d'oeuvre salariée rend caduque la thèse selon laquelle les exploitations sont de gros prestataires de service et de travail.

(iii) **Destination des surplus agricoles** : La saisie du mode de distribution du revenu agricole et surtout sa destination permet de mesurer le comportement d'"entrepreneur" ou non des exploitations familiales et partant de dégager une tendance de l'organisation spatiale.

Tableau 5 : Mode de répartition du revenu agricole selon exploitations suivant Zone Retail (1, 2, 3) et Retail 3.

	Retail 1, 2, 3 (%)	Retail 3 (%)
mariage cadets	33,33	30
autre mariage	16,66	20
Renforcement équipement agricole	38	40
Moyen de transport	19,44	20
Achat bétail	55	70

Les préoccupations sociales des exploitations sont très importantes mais ne masquent pas les soucis de production. Ainsi, 50% des chefs d'exploitations de Retail 1 et 2 se précipitent pour célébrer un mariage dont 33,3% pour un mariage de cadet et 16,66% à d'autres mariages (le chef d'exploitation lui-même). La préoccupation qui consiste en renforcement des équipements agricoles est présente dans 40% des exploitations de Retail 3 et dans 38% de l'ensemble des casiers de Retail avec renforcement de l'attelage comme élément dominant. L'amélioration des moyens de transport rapides tels que vélo, mobylettes voire voiture préoccuperait 20% des exploitations de retail 3 mais 55% de l'ensemble des casiers Retail.

La reconversion du surplus agricole en bétail se rencontre dans 55% des exploitations de Retail (mais 70% des exploitations de Retail 3). Cependant, cet engouement pour le bétail porterait très peu sur les laitières à l'état actuel des choses (10% pour l'ensemble des exploitations de Retail mais 1% pour Retail 3) mais surtout sur les boeufs de labour, 42,85% des exploitations, les ânes 28,57%, les chèvres 28,57% pour Retail 3 contre 55% en bœuf de labour, 40% en ânes, 20% en moutons, et 5,5% en chèvres pour l'ensemble des exploitations de Retail.

Ainsi, l'importance des bovins d'élevage rencontrés ne doit pas être imputée à une stratégie globale des exploitants dont les troupeaux ont grossi plus par croît naturel que par le marché mais seulement à une minorité. Ceci expliquerait leur faible emprise sur l'organisation spatiale et en partie leur faible productivité.

Tableau 6 : Mode de distribution achat bétail suivant exploitations

Espèces	Retail 1 et 2 (%)	Retail 3 (%)
Laitières	10	1
Chèvres	5	28,57
Moutons	20	-
Anes	40	28,57
Boeufs de labour	55	42,85

Conclusions :

Les conséquences socio-économiques du réaménagement des structures hydrauliques de la zone Retail portent essentiellement :

- du point de vue socio-démographique, sur l'augmentation numérique très sensible de la main d'oeuvre familiale indirecte (cousins, neveux, beaux frères...) dont une forte et longue présence au sein des exploitations risque d'entraîner à moyen terme ou au moment de la disparition du chef d'exploitation titulaire actuel une réorganisation des structures familiales avec comme objectif le remembrement des parcelles ou tout au moins l'amplification des parcelles individuelles qui ne se rencontreraient actuellement que dans les zones maraîchères (casiers et hors casiers).

Le recours important à une main d'oeuvre salariée, quelle que soit sa forme, et la faible prestation de services indiquent la marge de manoeuvre réduite dont disposent les différentes exploitations dans la mise en valeur des parcelles rizicoles du casier. Sous cet angle, la perte des superficies rizicultivables du hors casier ne suppose ni un sous emploi effectif de leurs moyens de production, ni un manque à gagner en riz important pour l'ensemble du casier, bien qu'une telle situation puisse être vécue dramatiquement par une poignée d'exploitations : des 25% des exploitations travaillant en hors casier, 50% détiennent plus de 78% des superficies exploitées. Par contre une perte en parcelles maraîchères risque d'être remarquable d'un double point de vue économique et social.

- du point de vue socio-économique, d'une part la constitution des brigades de repiqueuses qui sont en train de modifier la dynamique de l'espace social des casiers Retail, d'autre part sur l'occupation tous azimuts par population migrante (Bella, Peuls...) de l'espace du hors casier devenu sans intérêt du fait du manque de l'eau pour les usagers/propriétaires traditionnels, les villages du casier comme ceux de la frange dunaire. Dans l'optique d'un réaménagement globalisant du delta Retail vers le réaménagement de Retail 3, se développeront deux processus différents mais organiquement liés suivant qu'on a affaire au casier ou au hors casier.

Au niveau du casier, les exploitants de Retail 3 rejoindront très tôt ceux de Retail 1 et 2 dont ils reproduisent déjà tous les comportements. En effet, qu'il s'agisse de l'utilisation de nouvelles technologies, du recours à la main-d'oeuvre ou de la redistribution des surplus agricoles, les différences actuelles entre Retail 1 et 2 réaménagés et Retail 3 à réaménager sont minimales dans les principes. Comme par un phénomène d'osmose les exploitations de Retail 3 ont pris à leur compte l'essentiel des paquets technologiques introduites par l'animation et la vulgarisation. Aussi, le problème de pérennisation des exploitations Retail se situera moins dans la vulgarisation et l'animation agricole que dans l'organisation des exploitants pour la maîtrise de leurs espaces physique et socio-économique.

L'organisation de l'espace physique est écartelée entre le développement nécessaire des exploitations agricoles par le maintien et l'augmentation de la productivité d'une part et d'autre part la reconversion du surplus agricole ainsi obtenu dont l'un des manifestes, l'achat et l'élevage de bétail par ex. pose des problèmes d'organisation de l'espace agricole. La maîtrise de l'espace socio-économique se posera d'abord au niveau des exploitations et des villages pour déborder ensuite dans le casier et les hors casiers. La satisfaction des besoins de deux catégories de main d'oeuvre à l'intérieur de l'exploitation (la main d'oeuvre familiale directe et celle familiale indirecte) risque à la longue de poser problèmes (les besoins allant croissant) et de réagir négativement sur l'objet de production qu'est le casier. Au niveau du village et du casier c'est que l'organisation technico-politique actuelle du village, l'A.V., risque d'être inopérante en s'occupant en même temps des villageois non exploitants (de plus en plus nombreux) et des exploitants dont le nombre stagne ou évolue très lentement. Une telle tendance s'amorce déjà au niveau de Retail 1 et 2 quand quelques anciens présidents d'AV et chefs de villages se voient écartés de l'association villageoise. Aussi, s'agira-t-il de créer un espace économique qui s'articulera sur un aménagement souple du casier et du hors casier autour de toutes les activités agricoles (au sens large du terme c'est à dire riziculture, cultures maraîchères et d'autres céréales, activités pastorales...).

Quant à l'organisation socio-économique des exploitants de Retail 3, il risque d'être le support physique, comme celui du secteur de Niono après les travaux de réaménagement de ARPON, de maigres pâturages et de cultures céréalières sous pluie.

Une telle situation pourra entraîner le grossissement des rangs de manoeuvres salariés qui ne pourront pas tous être absorbés par les activités de production des casiers rizicoles, d'où un véritable problème de survie de ces populations. Par ailleurs, l'espace du hors casier rizicultivé ou exploité en jardins maraîchers constitue actuellement un tampon certain contre lequel butte la pression des troupeaux transhumants. Sa disparition exacerbera non seulement les conflits de dégâts de rizières mais impliquera aussi un réaménagement des activités pastorales.

Ce réaménagement portera non seulement sur la composition et le mode de conduite du troupeau mais aussi et surtout sur l'institutionnalisation d'un espace pastoral qui ne serait plus à défaut : seront dégagés des abreuvoirs, des aires de pacages et des couloirs d'accès comme le sont actuellement les aires de battage de riz.

L'introduction des cultures fourragères dans l'espace dévitalisé du hors casier par le réaménagement du drain est impensable pour deux raisons; la première porte sur le mode de conduite et de gestion du troupeau des exploitants qui fait que les retombées économiques du troupeau sont insignifiantes : le troupeau ne nourrit pas son propriétaire de nos jours. La seconde raison est que le régime pluviométrique actuel ne favorisera pas un développement à grande échelle des cultures fourragères - et qui peut cultiver du fourrage destiné à plus de 8.000 têtes pour 7 à 9 mois ? - Pour le faire, et encore, on sera obligé de procéder à une irrigation qui reposera plutôt la question d'un Retail 4.

Dans tous les cas, le mode d'élevage pratiqué actuellement étant transhumant ne peut être fixé sur les hors casiers qui par leurs superficies limitées et la faiblesse de la production de la biomasse ne pourraient même pas supporter les troupeaux autochtones (bovins d'élevage et boeufs de labour sans parler de petits ruminants et autres...). Laissés en l'état, les hors casiers risquent de voir se développer par les nouveaux occupants des cultures céréalières sous pluie mais aussi des pratiques maraîchères dont l'une des conséquences immédiates consistera à réduire l'espace pâturable et à créer des conflits de dégrèvements.

Dans une phase transitoire, il serait intéressant de mettre en exergue le droit éminent de la terre brandie par l'Etat (ceci est d'autant plus vrai que le manque d'eau de débordement diminue sérieusement les prétentions foncières) et en concertation avec les propriétaires traditionnels, de rationaliser l'occupation et l'exploitation céréalières et maraîchères du hors casier en libérant des espaces pastoraux pouvant se prolonger dans le casier (le ranch d'élevage projeté par la S.R.E.Z. du Sahel par ex.) dont l'accès aussi doit être réglementé.

Notes bibliographique :

CISSE (Assibit Akado). Réflexion sur la situation socio-économique des Bella dans la zone de l'Office du Niger.

CISSE, S : Conséquences socio-économiques du réaménagement du réseau hydraulique de Retail Zone de Niono, Projet Retail, Juillet 1992

Kintz, D : Rapport de mission (20 Juillet/ 3 Août 92) Projet Retail, Zone de Niono

SANGARE, B : Les systèmes d'élevage en 5^e Région et le cercle de Niafunké ESPR, 1992

Annexe

Termes de références pour l'étude socio-économique

Aux abords de l'ensemble des casiers de l'Office du Niger, existent des populations exploitant des terres sous le régime pluvial et utilisant également marginalement l'eau des structures hydrauliques (drains) non réaménagées.

Les réaménagements redonnant au réseau hydraulique sa fonction et sa pleine capacité, prive donc certaines populations de cet apport en eau.

Toujours dans le cadre de sa spécificité de projet expérimental, Retail 3 étudiera ce que représente socialement et économiquement "l'effet réaménagement" sur les populations intéressées par l'exploitation des terres en frange des casiers.

L'étude prévue se divisera en deux phases :

- 1/ identification de l'ensemble de la problématique hors-casiers
- 2/ approfondissement des situations relevées dans les domaines économiques et fonciers.

Phase 1 : Identification

- inventer et évaluer les populations concernées par l'exploitation agricole des hors casiers - leur lieu de résidence.
- ces populations sont-elles concernées partiellement ou totalement par l'exploitation en hors casier ?
- comment les exploitants en hors casiers se sont reconvertis suite aux modifications du "type d'exploitation" après les réaménagements.
- quelles sont les productions agricoles et pastorales réalisées ?
- évaluer les capacités techniques et économiques de ces exploitants ou éleveurs
- sur quels types de systèmes fonciers ces producteurs reposent.

Suite à cette première phase, qui devrait être réalisée fin Juillet, un complément d'enquête sur les bases déjà définies ci-dessus, apporterait un plus large échantillonnage. Cette opération serait conduite entre les deux phases par un enquêteur malien.

Phase 2 : Foncier et Elevage

- approfondir les points caractéristiques relevés lors de l'identification
- mettre l'accent sur les questions économiques (revenus, échanges, ..détermi nantes pour la pérennité des exploitations et leur éventuelle réorganisation
- la part du foncier dans ce système hors casiers
- approche spécifique de l'élevage :
 - . sa répartition
 - . son mode d'exploitation
 - . étudier la possibilité de sa fixation sur les hors casiers.

des villages situés au nord et à l'est de TISSANA

NDOBUGU
NAZIMBOGU

• JAKOU

Le Secteur Sahel (Zone d'intervention du Projet Retail) • NDIUA

Légende

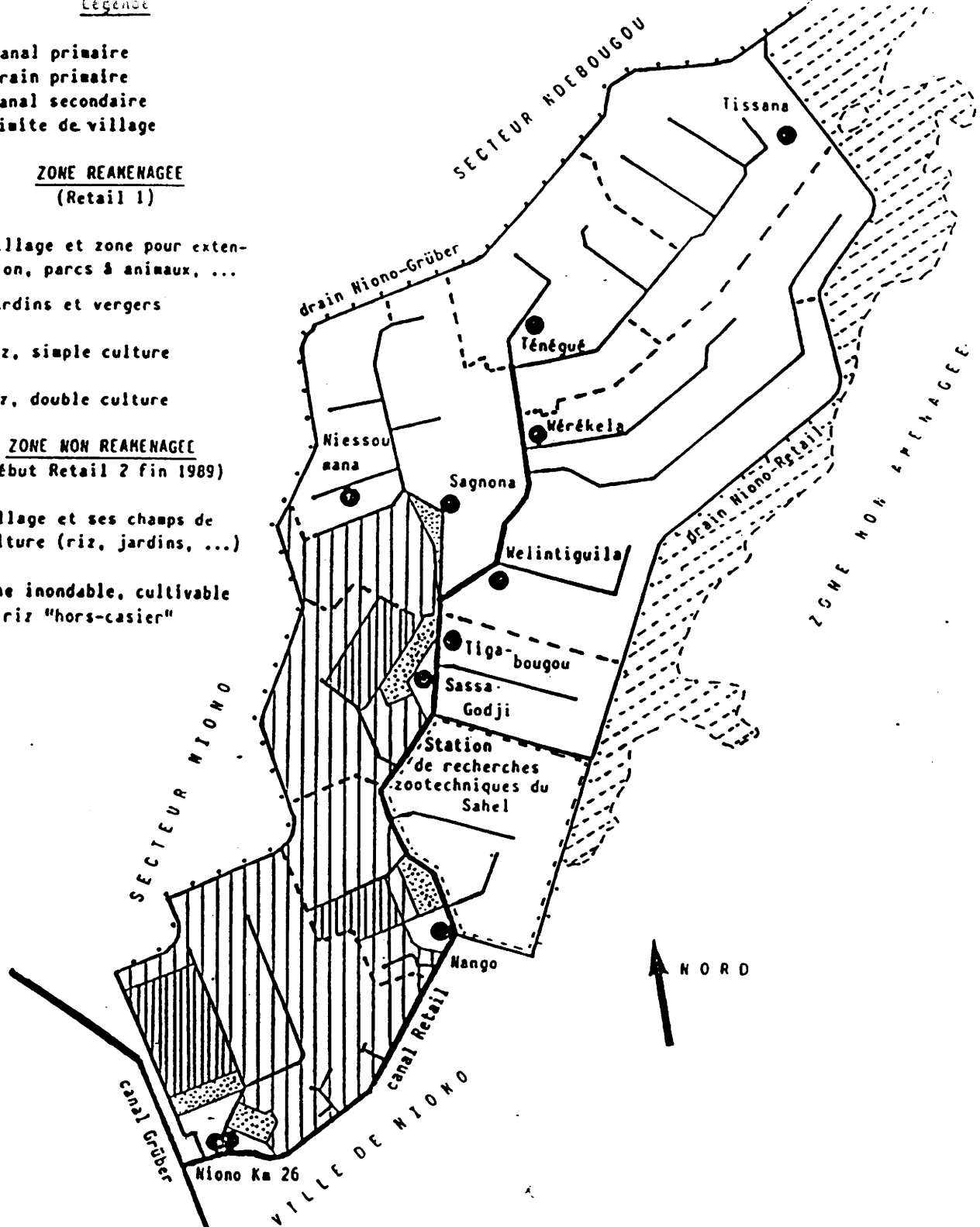
- Canal primaire
- Drain primaire
- Canal secondaire
- Limite de village

ZONE REAMENAGEE (Retail 1)

- Village et zone pour extension, parcs & animaux, ...
- Jardins et vergers
- Riz, simple culture
- Riz, double culture

ZONE NON REAMENAGEE (Début Retail 2 fin 1989)

- Village et ses champs de culture (riz, jardins, ...)
- Zone inondable, cultivable en riz "hors-casier"



• NSELA / SALU

CARTE EXTRAITE de FAMIN et HAÏDARA - 1990