

00498

UNIVERSITE DE NIAMEY  
FACULTE DES LETTRES  
ET SCIENCES HUMAINES

(F.L.S.H.)

REPUBLIQUE DU NIGER

-----  
Fraternité - Travail - Progrès  
-----

-----  
DEPARTEMENT DE GEOGRAPHIE

T H E M E

ETUDE SOCIO-ECONOMIQUE DES ESPACES  
RIVERAINS DU LAC TCHAD :  
LE CAS DE MAMURI AU NIGER

MEMOIRE DE MAITRISE - GEOGRAPHIE

Année Universitaire 1989-1990

-----  
Présenté et Soutenu en Janvier 1990 par :

Monsieur Adamou IBRAHIM.

Président du Jury :

BERNARD JANIN  
Professeur à  
l'Université de  
Grenoble.

Directeur de Mémoire :

PIERRE MARIE DECOUDRAS  
Maître de Conférence  
au Département de Géographie.

Assesseur :

MOUSSA BRAH  
Assistant au  
Département de  
Géographie.

## R E M E R C I E M E N T S

Au terme de cette étude, nous remercions Monsieur BERNARD JANIN qui a bien voulu accepter, malgré ses nombreuses charges, de présider ce Jury.

Nous adressons nos remerciements à

- Monsieur PIERRE MARIE DECOUDRAS, Tuteur de ce Mémoire, pour son attention, sa disponibilité constante et ses conseils Judicieux.

Nos remerciements vont également à tout le personnel Enseignant du Département de Géographie en particulier :

- A Melle IRENE WRIGHT, Directrice du Département de Géographie qui en dépit de ses lourdes charges administratives a suivi avec beaucoup d'intérêts toutes les étapes de ce travail et nous a fait bénéficier de son expérience.

- A Monsieur BRAH MOUSSA, pour sa disponibilité et sa contribution à ce travail.

- A Monsieur ADAMOU ABOUBACAR - Monsieur FERNAND MARTIN (Assistant d'Histoire) - Monsieur ISSA OUSSEINI - Monsieur JEAN PLYA ; pour leurs conseils efficaces et soutenus durant la formation.

Nos profondes gratitudes au Projet Appui au Développement Agricole du Département de Diffa (PADADD), à Monsieur BAGALE GREMA KELLOUMI (Directeur du Projet PADADD), Monsieur SANDA MAHAMANE (Ministère de la Jeunesse, des Sports et de la Culture Niamey) ; Monsieur BOULAMA BOUCAR (INDRAP Niamey) ; Mr. ALI GOUBORKOY (Agriculture Bosso) pour leur contribution.

Nous remercions également les Autorités Administratives et Coutumières (Bosso - Mamuri) en particulier les Habitants du Village de Mamuri dont la disponibilité et la compréhension nous ont permis de réaliser aisement ce travail.

Nos remerciements s'adressent aussi à Monsieur MAMANE YACOUBA, Secrétaire au Ministère de la Jeunesse, des Sports et de la Culture, qui a bien voulu dactylographier ce travail.

Enfin, que tous ceux qui (parents, amis, connaissances) de près ou de loin ont contribué à la réussite de ce travail, trouvent<sup>ici</sup> l'expression de notre profonde gratitude.

/PLAN DETAILLE /

INTRODUCTION GENERALE

CHAPITRE I : PROBLEMATIQUE ET METHODOLOGIE

I - PROBLEMATIQUE

- 1 - Choix du Sujet
- 2 - Objectif

II - METHODOLOGIE

- 1 - Pré-enquête
- 2 - Enquête
- 3 - Echantillonnage

CHAPITRE 2 : ETUDE DU CADRE HUMAIN

I - PRESENTATION SOCIO-SPATIALE

II- LES CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

III- ORGANISATION SOCIALE

IV- LA POPULATION ETRANGERE ET SON POIDS ECONOMIQUE

CHAPITRE 3 : LES CARACTERISTIQUES ECONOMIQUES

I - L'AGRICULTURE

1 - Organisation du Finage

2 - Le Système Foncier

2 - 1 - Les modes d'acquisition des terres :

- Cas des Champs "dunaires"

2 - 2 - Les modes d'acquisition des terres :

- Cas des champs de décrue.

a - Système Foncier ancien

b - Système foncier actuel

3 - Les Systèmes de Culture

3 - 1 - Les Différentes cultures

a - La Culture "dunaire"

- b - La Culture de décrue.
- 4 - Utilisation de la récolte

## II - LA PECHE

- 1 - Présentation générale du potentiel hydrographique
  - 1 - 1 - Le Lac Tchad
  - 1 - 2 - La Komadougou Yobé
- 2 - Organisation et exécution de la pêche
- 3 - La Production Piscicole
- 4 - La Commercialisation.

## III - LES AUTRES ACTIVITES ECONOMIQUES

### CHAPITRE 4 : ANALYSE DES FREINS AU DEVELOPPEMENT DE MAMURI

#### I - LES FREINS AU DEVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE

- 1 - Les Contraintes Naturelles
- 2 - Les Contraintes Humaines
- 3 - Les Contraintes Economiques
  - 3 - 1 Production et Stockage
  - 3 - 2 Commercialisation.

#### II - LES FREINS AU DEVELOPPEMENT DE LA PECHE

- 1 - Les Contraintes Naturelles et Humaines
- 2 - Les Contraintes Economiques
  - 2 - 1 - Production et Stockage
  - 2 - 2 - Commercialisation.

#### III - CAPACITE DES POPULATIONS ET PERSPECTIVES

- 1 - Capacité des Populations
- 2 - Perspectives.

### CONCLUSION GENERALE

## INTRODUCTION GENERALE

Le Niger est un pays essentiellement agricole puisque l'immense majorité de la population active (85 %) est employée dans ce secteur. Pays sahelien et sous-développé, sa position géographique explique la variabilité de son climat.

Situé à l'extrême Est du Niger, le Département de Diffa couvre une superficie de 140 000 Km<sup>2</sup> représentant 11 % du territoire Nigérien. Ce département a un climat Saharo-Sahélien caractérisé par une saison sèche et froide (Binim) qui occupe les mois de Novembre à Février, une saison sèche et chaude (Bé) qui occupe les mois de Mars à Juin et une saison pluvieuse (Ningiri) de Juillet à Septembre. La pluviométrie varie beaucoup d'une année à l'autre, ce qui rend précaire la situation des cultures pluviales. En 1987, on a enregistré à la station de Bosso 168 mm de pluie alors qu'en 1988 à la même station on a enregistré 359 mm (1). En plein coeur du sahel où le problème majeur est celui de l'eau, le département de Diffa semble relativement favorisé par la présence du Lac Tchad qui constitue un réservoir d'eau considérable. A cela s'ajoute l'apport non moins important de la Komadougou Yobé, cours d'eau temporaire devenu la mère nourricière depuis le retrait du Lac Tchad du territoire Nigérien, il y a environ une décennie.

En 1988, la population du département de Diffa était estimée à 193 000 (2) habitants dont 64 800 soit 35,6 % pour l'arrondissement de Diffa, 18,7 % de cette population occupent les bords de la Komadougou et du Lac Tchad. Par la qualité de ses sols et sa disponibilité en eau, la zone du bassin du Lac Tchad constitue un important potentiel dont les estimations varient entre 5 et 17 000 hectares pour les cultures de décrue (3). Cette zone du Lac Tchad est l'une des moins connues

---

(1) Source : document service agricole d'arrondissement de Diffa

(2) Source : recensement général de la population 1988.

(3) Source : documents projet appui au développement agricole du département de Diffa (PADADD).

du département. Dans le cadre de notre étude, nous nous sommes limités au terroir de Mamuri, situé au Nord-Est de Bosso à l'embouchure de la Komadougou Yobé. Le terroir de Mamuri se trouve dans la cuvette de l'ancien bassin du Lac Tchad (partie nigérienne). Le Lac Tchad s'étant retiré depuis plus d'une dizaine d'années, Mamuri bénéficie des apports de la Komadougou Yobé. Cette rivière, en se jettant dans le Lac Tchad, inonde un cône d'épandage dont la superficie est estimée à 500 Hectares(1) Cette superficie est exploitée selon des techniques traditionnelles de cultures de décrue grâce à une nappe phréatique située à très faible profondeur dans des sols sablo-argileux, ce qui permet une remontée capillaire jusqu'à sensiblement 35 cm au dessous du sol. Le retrait des eaux du Lac Tchad du terroir du Mamuri a eu sans aucun doute des répercussions sur l'organisation socio-économique des populations. Avec ce retrait progressif du Lac, il y a eu des modifications d'activités de production. En effet, on observe un engouement pour les activités agricoles notamment de décrue, dans un premier temps pour compléter puis pour se substituer aux activités halieutiques.

L'agriculture est actuellement l'activité principale des populations et toute possibilité d'aménagement suscite l'intérêt de ces dernières. Dans le cadre de la bataille pour l'autosuffisance alimentaire, la zone de la cuvette du Lac en général, le terroir de Mamuri en particulier fait l'objet d'une attention particulière de la part des autorités politiques, des hommes de sciences et de tous ceux qui sont soucieux de l'avenir de ces laborieux paysans qui vivent en s'adaptant toujours aux exigences du milieu. Le retrait du Lac a permis l'accroissement des possibilités d'exploitation agricole faisant du terroir de Mamuri l'un des plus grands "sites de cultures de contre saison". Dans ce travail, nous n'avons pas voulu utiliser le terme "Culture de contre saison" en raison de l'utilisation vulgaire du terme non seulement dans les discours politiques mais aussi par l'opinion nationale. Dans la mentalité des nigériens, la "culture de contre saison" concerne les cultures maraichères de légumes et autres produits qui viennent compléter un déficit

---

(1) Source : documents PADADD.

vivrier. Alors qu' à Mamuri, l'essentiel de la production vient de ce qu'on appelle improprement "Culture de contre saison". C'est la base de cette économie. Nous avons alors préféré utiliser le terme "culture de décrue" , analogie à cette plage du Lac mise en valeur après le retrait des eaux.

fig n°1 = LOCALISATION DE LA REGION DE MAMURI



LEGENDE

— ; limite pays

— ; limite departement

DIFFA : departement

Diffa : chef lieu de departement

NIGERIA pays limitrophe

Echelle : 0 100 km 200 300 400 km

I - PROBLEMATIQUE

1 - Choix du Sujet

D'importantes mutations socio-économiques et culturelles ont été engendrées par le déséquilibre écologique en zone sahelienne. L'approche de toutes ces mutations n'est <sup>pas</sup> chose aisée. Néanmoins elle reste la seule voie de salut pour cerner et comprendre la problématique du développement rural en zone sahelienne. Dans le bassin du Lac Tchad, la dégradation de l'écosystème de ces dernières années a eu assez d'impact sur la modification des activités économiques et du mode de vie des populations riveraines. Il est difficile de se prononcer avec précision sur la durée des flux et reflux du Lac Tchad, mais depuis quelques années et dans un horizon à court terme, ils influent directement sur les activités économiques et l'organisation de la structure villageoise. A Mamuri, objet de notre étude, les activités de pêche ont pratiquement disparu depuis 1980. L'élevage a été frappé par deux sécheresses (celles de 1970-1973 et de 1981) qui ont considérablement diminué le cheptel. Les reculs successifs des eaux du Lac ont augmenté la zone de culture. Nous avons encore à l'esprit, les moments où certains habitants de Diffa se rendaient au port de pêche de Mamuri. Actuellement, en parlant de Mamuri personne ne fait allusion à la pêche; mais plutôt à l'agriculture. A partir de 1984 la presse nationale s'est faite l'écho des potentialités agricoles du terroir de Mamuri. Notre zone d'étude est située à l'embouchure de la Komadougou Yobé et est une zone de production agricole de renommée nationale où affluent des populations d'origines et de provenance diverses.

Nous nous efforcerons au cours de cette étude de savoir l'impact des fluctuations du Lac Tchad sur les activités socio-économiques et l'organisation des populations. Ce faible niveau technique des populations peut-il être expliqué par les multiples changements d'activités principales commandés par les flux et reflux du Lac Tchad ?

## 2 - Objectif :

La géographie est une science qui fait appel à la connaissance des méthodes et résultats de nombreuses sciences associées. Notre contribution en tant que géographe au processus de développement régional consiste à faire une analyse qui permettra aux décideurs de savoir quel domaine (agriculture ou pêche) faut-il privilégier en tenant compte du mouvement du Lac Tchad. Il serait hasardeux de faire un investissement sans tenir compte du flux et reflux du Lac Tchad et par là même du comportement socio-économique des personnes pour lesquelles ces investissements sont destinés. Il est important de clarifier les différents comportements, qu'il s'agisse du système foncier, du mode de production ou du circuit de commercialisation des produits agricoles ou halieutiques.

## II - METHODOLOGIE

La méthode suivie et les instruments utilisés pour cette étude ont été dictés par les objectifs mêmes de celle-ci et adaptés aux différentes contraintes rencontrées au cours de sa réalisation.

Comme dans toute étude, la première étape fut la recherche d'une documentation. Malheureusement, les résultats de cette recherche se sont avérés assez minces du fait de l'insuffisance des études socio-économiques spécifiques à notre zone. Certes, un certain nombre de publications à caractère ethnodémographique(1) et historique(2) existent sur la région et sur les Mobeurs mais des références spécifiques à notre zone d'étude sont presque inexistantes, tant et si bien que l'origine du clan (Maùmi) qui nous intéresse mais aussi l'histoire de son implantation demeurent encore des phénomènes mal connus. Devant cette lacune généralisée des informations, la seule possibilité restait la mise en oeuvre d'une enquête sur la vie socio-économique des populations. Même avec une source abondante, la vérification

---

(1) "Insulaires et riverains du Lac Tchad". Christian Bouquet thèse pour le Doctorat d'Etat de géographie Université de Bordeaux III 1984.

(2) ZAKARI MAIKOREMA "contribution à l'histoire des populations du Sud-Est Nigérien cas du Mangari (XVIè-XIXè siècle) Etude Nigérienne n° 53.

des hypothèses nous oblige à faire des enquêtes, un outil indispensable. Nous avons donc procédé à une pré-enquête puis à une enquête proprement dite.

1 - La Pré-enquête :

Après la synthèse de la documentation existante, la première phase du recueil des données sur le terrain fut la réalisation d'une enquête informelle pour focaliser l'enquête proprement dite. Cette première étape nous a permis d'apprendre comment poser des questions et ainsi à reformuler une partie de notre questionnaire. Cette pré-enquête ou enquête informelle fut menée sous forme d'entretiens semi-directifs collectifs auprès des habitants du village et souvent de la région. Les thèmes de l'enquête étaient variés et touchaient à tous les aspects de la structure et de la dynamique du milieu (histoire du peuplement, gestion du terroir et systèmes de production, unités de production activités non agricoles). A l'issue de cette enquête informelle, nous avons acquis une connaissance générale de notre milieu d'étude. C'est ainsi que nous avons constaté que certaines questions relatives à la vie conjugale, au statut de la femme, aux rites étaient contournées par nos interlocuteurs ou entraînaient un temps mort dans nos discussions. Cela nous a obligé à préparer un questionnaire destiné aux femmes. Compte tenu des barrières culturelles (Islam) qui empêchent les étrangers de parler avec la femme d'autrui, nous avons recruté une enquêtrice de la place (ancienne élève du secondaire) pour les besoins de la cause.

Cette connaissance qualitative du milieu a été un préalable très utile pour la suite de l'étude. Elle <sup>nous</sup> a permis de connaître les personnages qui pouvaient <sup>nous</sup> fournir des informations sur la pêche, les traditions et coutumes et sur l'historique du village. Nous avons aussi décelé des aspects sur lesquels, il ne fallait pas insister au risque de compromettre l'enquête : par exemple en insistant sur le circuit de commercialisation des produits, les populations avaient l'impression qu'elles étaient en présence d'un agent des douanes ou de l'Union des Coopératives venu les enquêter. Il faut rappeler, que compte tenu des relations séculaires qui unissent les populations frontalières du Nigéria et du Niger, ces dernières ne veulent pas passer par la douane ou les

structures officielles de l'état (Union des Coopératives ou Office des Produits Vivriers du Niger) pour leurs échanges. Par contre, il fallait insister sur l'agriculture, qui est actuellement l'activité principale de la population et toute possibilité d'aménagement ou d'apport de matériel agricole moderne suscite l'intérêt des populations.

## 2 - L'Enquête :

Après la pré-enquête, il fallait passer à un approfondissement et à un élargissement de la connaissance du milieu en essayant de cerner la dimension et la profondeur des phénomènes socio-économiques concernant tout le village. L'objectif du questionnaire collectif fut l'acquisition d'une connaissance globale sur la zone. Il s'agissait de s'intéresser à l'histoire du village (date de fondation, origine des habitants), à la description des principales activités économiques, à la composition ethnique de la population, au système foncier, aux rapports de voisinage du village (gestion des terres et échanges) pour ne citer que ceux là. L'autre objectif assigné à l'enquête collective fut l'approche globale du système de production et ébauche de son analyse organique. Pour cela, il s'agissait de passer en revue les différents éléments constitutifs du système de production agricole : la production (mobilisation des moyens de production), la récolte et sa conservation et l'utilisation des produits.

Nous avons doublé l'enquête collective par une enquête individuelle pour obtenir des renseignements plus crédibles. Elle s'est déroulée à huit clos (l'objectif étant de laisser s'exprimer les représentants de chaque couche sociale du terroir). Cela nous a permis d'approfondir la connaissance et le fonctionnement des unités de production et par voie de conséquence de l'ensemble de la société. On a identifié leurs problèmes respectifs tout en recueillant leurs propositions.

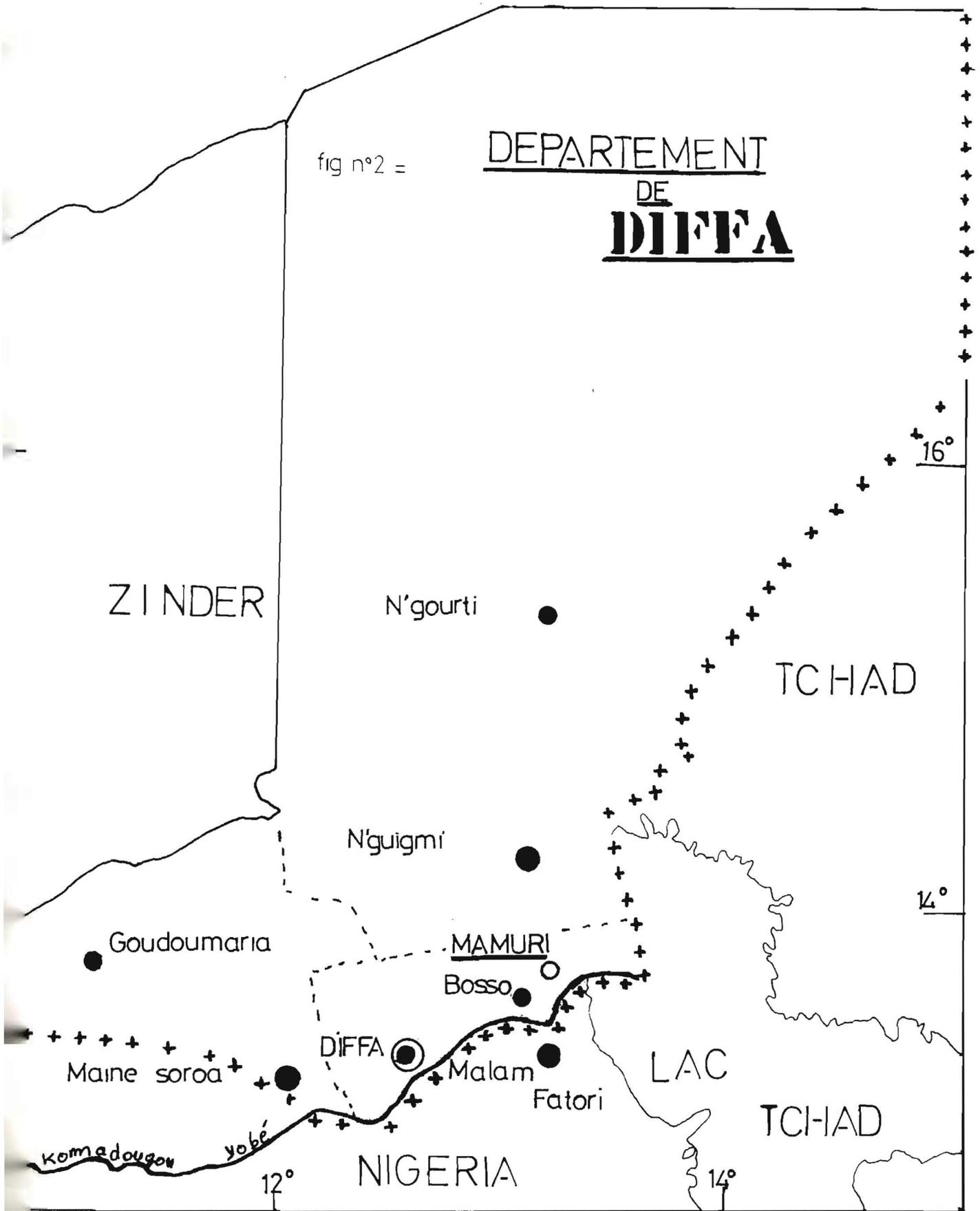
## 3 - Echantillonnage :

Le type de données disponibles (cahiers de recensement administratif) sur la population et les caractéristiques de sa répartition spatiale (dispersion, bilocalisation, taille réduite du village) d'une part et les difficultés d'accès aux

différentes zones du terroir ont conduit à adapter la méthodologie d'enquête aux contraintes du terroir notamment en matière d'échantillonnage. Il a fallu procéder à un choix raisonné des personnes à interroger. Nous avons consulté le registre villageois au niveau du chef de poste administratif de Bosso pour avoir les chiffres globaux de populations car les données du recensement général par village ne sont pas disponibles. Le choix des personnes a tenu compte de la localisation géographique des exploitants (nous avons eu le souci de toucher toutes les parties du terroir) et de la présence des enquêtés dans leurs exploitations (cela, nous a permis de prendre contact avec certaines réalités au niveau des exploitations).

fig n°2 =

# DEPARTEMENT DE DIFFA



## LEGENDE

- |     |                       |   |                          |
|-----|-----------------------|---|--------------------------|
| ++  | Limite pays           | ⊙ | Chef lieu de departement |
| —   | Limite departement    | ● | Autres villes            |
| - - | Limite arrondissement | ○ | Village de MAMURI        |
| ○   |                       |   |                          |
- 0 50 100 Km

## CHAPITRE 2 : ETUDE DU CADRE HUMAIN

### I - PRESENTATION SOCIO-SPATIALE

Mamuri est situé juste à l'embouchure de la Komadougou Yobé. Le village de Mamuri est situé sur <sup>une</sup> étroite bande de terre entre le niveau des hautes eaux du Lac Tchad et un cordon de dunes à 5 Km de la plage.

Le nom du village de Mamuri viendrait de Maūmi, nom du clan dominant au kanem-bornou. Les maūmi allèrent s'installer à Malam Fatori (village nigérian situé à 3 km au sud de Bosso). Le père du chef actuel de Mamuri, BOULAMA MAMADOU TAR, fut chef du village de Malam Fatori jusqu'à l'année où ils quittèrent ce dernier village après une vague de contestations contre l'autorité du chef, il y a 42 ans environ.

Initialement la population de Mamuri était composée de pêcheurs. Avec le retrait progressif du Lac, elle s'est reconvertie en agriculteur. Actuellement l'agriculture est l'activité principale de la population.

Les ethnies qu'on y trouve sont : les kanoris (mobeur, Manga, Maūmi, Dagra), les haoussa, les peulhs venus avec la sécheresse de 1984. Les limites du terroir sont celles fixées par les anciens chefs traditionnels. Les limites ouest et sud sont celles qui séparent Mamuri respectivement de Bosso et du Nigéria (matérialisées par la Komadougou). Les limites Est et Nord quand à elles, ne sont pas connues avec exactitude puisqu'elles dépendent matériellement du niveau du Lac Tchad. La superficie du terroir fluctue en fonction des mouvements du Lac Tchad. L'espace appartenant au village dans cette zone, s'arrête là où les populations peuvent aller pêcher en cas de remontée du Lac sans rencontrer l'opposition des pêcheurs d'un terroir voisin.

### II - LES CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

La zone des rivages du Lac Tchad est aujourd'hui le lieu de mise en place de nouveaux acteurs et d'une dynamique particulière

de production et de rapports sociaux. Toutefois le caractère récent et en cours du phénomène, l'aspect fragmentaire des unités familiales et de production présentes se prêtent mal aux exigences d'une étude démographique détaillée. Il s'agit surtout de populations déplacées, de familles le plus souvent bilocalisées et en cours d'installation, d'une forme de colonisation agricole. La population du terroir de Mamuri est évaluée en 1983 à 413 Personnes et en 1987 à 453 personnes(1) comme tous les villages de la zone, Mamuri a en effet une population numériquement faible. On ne peut de manière scientifique quantifier la répartition par âge et par sexe de la population en raison de l'absence de rapport statistique valable. Néanmoins de manière descriptive, on constate qu'il y a plus de jeune que de vieux.

Le retrait prononcé du Lac durant ces dernières années a eu des conséquences sur le dynamisme démographique interne de la population. Car les données démographiques sont dépendantes des conditions et formes de travail, des capacités de production et surtout de l'autosuffisance alimentaire. En effet, la taille réduite des familles peut de manière partielle trouver sa cause dans la mobilité spatiale des populations et la réaction clanique devant le risque climatique. Cette mobilité dans l'espace se traduit par un mouvement des chefs de familles vers les pôles principaux d'activités de production. C'est une population bilocalisée, marquée par un important brassage ethnique. La répartition de la population est marquée par un certain clivage social. En effet, seuls les autochtones résident dans le village de Mamuri. Ces derniers ont souvent des résidences temporaires (maison de culture) dans leurs champs. Les étrangers sont en marge du village et habitent uniquement dans les champs ou sur des espaces libres se trouvant entre les champs. Cet état de fait est un facteur de différenciation important qui fait ressortir la différence entre autochtones (maîtres de la terre) et les étrangers (venus, profiter des potentialités de la région).

---

(1) Source : registre villageois consulté au Chef de Poste administratif de Bosso.

Type d'habitat occupé par des étrangers peulhs dans un espace libre entre les champs.

Type d'habitat temporaire occupé par les autochtones

La situation ainsi décrite ne présente pas fort heureusement une barrière à l'intégration économique des étrangers compte tenue de la souplesse des lois traditionnelles qui régissent la société et l'importante disponibilité en terre. Les familles ont une structure nucléaire prononcée. La taille des familles est réduite : 2 à 3 enfants chez les autochtones et 4 à 5 enfants chez les étrangers.

Il y a une faible portion d'actif par famille : 1 à 2 chez les autochtones et 2 à 3 voire 4 chez les étrangers. D'une génération à l'autre, les familles gardent la même taille. On observe une reproduction simple des unités de base et non pas leur multiplication. En effet, nous avons constaté qu'un seul enfant des deux ou trois d'une même famille échappait à la mort pour fonder son propre foyer à l'âge adulte. On remarque du point de vue démographique que les cellules familiales étrangères sont plus dynamiques que les cellules familiales autochtones. A court terme, on ne peut pas envisager une surcharge démographique pour le terroir de Mamuri. Nous envisageons par contre, en cas de déséquilibre alimentaire prononcé des autres régions du département de Diffa et de l'arrondissement de Gouré, un accroissement numérique des étrangers. Au niveau des exploitations la main d'oeuvre familiale constitue la plus grande partie de l'investissement humain. 95 % des personnes interrogées affirment l'utiliser. Toutefois la taille réduite des familles et la forte disponibilité des terres amènent les exploitants à poser le problème de l'insuffisance de la main d'oeuvre. Cela explique le recours à la main d'oeuvre d'appoint. En cas de forte crue du Lac Tchad, il y aura moins de superficies disponibles pour la culture de décrue, ce qui entrainera certainement le départ des étrangers. Conséquemment on notera un déficit important en main d'oeuvre d'appoint.

### III - ORGANISATION SOCIALE

Le cadre le plus classique des communautés nigériennes est le village. Sur les rives du Lac Tchad, on distingue deux types de villages : les villages permanents et les villages temporaires nés du retrait du Lac Tchad.

Le village est une unité spatiale fondamentale. La terre est propriété de la communauté, elle est collective. Les habitants ne disposent que du droit d'usufruit. La famille est l'unité sociale et économique dont l'expression est la concession.

Le chef du village (descendant du fondateur du village) exerce le pouvoir du chef des terres. C'est donc lui qui attribue ces dernières. Il n'existe pas de caste à Mamuri. La mobilité professionnelle est grande (élément très favorable à une évolution économique orientée). Par contre, il existe des préjugés ethniques : par exemple les Maūmi considèrent que l'éthnie peulh est congénitalement inférieure aux autres ethnies et que le peulh est un individu foncièrement irritable. Par conséquent les mariages interethniques avec les peulhs (facteur important d'intégration sociale) sont systématiquement banis. De toutes les ethnies vivant dans le terroir de Mamuri, les peulhs sont les plus marginalisés et les plus nombreux parmi les étrangers. En l'absence de caste véritable, on note l'existence d'activités diverses de production. L'agriculture et la pêche sont les deux activités préférées des Maūmi. Par contre, ces derniers expriment du mépris pour le métier de boucher, de vendeur d'eau ou de bois. Cela laisse deviner une spécialisation de tâches en fonction de l'appartenance à un groupe ethnique donné. Le métier de boucher, le transport des produits agricoles à l'aide d'animaux domestiques (chameau en général) sont exercés par les étrangers (haoussa, manga, peulh et toubou).

Au niveau des unités de production, les femmes et les enfants sont associés aux travaux les moins pénibles (semis, protection des champs contre les oiseaux granivores, la récolte). Les travaux les plus lourds (labour, désherbage et sarclage) sont exécutés par les hommes.

Le parasitisme social fortement combattu, est très peu fréquent. Cette société se caractérise par une absence quasi-totale des griots. On remarque par contre une âpreté au gain et un sens du travail entraînant de grandes possibilités pour l'introduction de nouvelles cultures et l'amélioration des méthodes

Journaliers peulhs à la recherche du travail.

Transport de la récolte par un chamelier Toubou

culturelles. C'est donc une société paysanne à mode de vie traditionnel. La cohésion sociale est en voie d'effritement à cause de la multiplicité de ses origines et de son histoire récente. Cependant la population locale autochtone est très attachée à son terroir, ce qui représente un facteur important d'union de l'ethnie dominante (c'est aussi un facteur à prendre en considération dans le cadre de toute tentative d'aménagement moderne du dit terroir.

Les associations temporaires de pêche ont beaucoup d'importance. Cela donne à première vue, l'impression d'un terrain favorable à la mise en place des coopératives de production. Cependant, les tentatives de commercialisation des produits (surtout agricoles par l'union sous-régionale des coopératives (USRC) et l'Office des Produits Vivriers du Niger (OPVN) ont reçu une fin de non recevoir par la population de Mamuri (nous y reviendrons dans la suite de notre travail). Précisions néanmoins qu'en 1988, les autorités administratives ont usé de la force pour acheter par le truchement de la coopérative de Bosso un "excédent" de blé produit par les paysans de Mamuri. Hélas les résultats escomptés n'ont pas été atteints, pire cela a créé la haine des paysans vis à vis de la coopérative de Bosso.

La solidarité villageoise s'exprime par le rôle des entraides "surwa". Les classes d'âges interviennent pour aider circonstanciellement des familles (beaux-parents ou personnes invalides et ou sans enfants). Il faut remarquer que la division du travail en classe d'âge n'est pas très nette. Elle se fait le plus sentir en période de hautes crues du Lac Tchad où les gens s'associent par rapport non seulement à leur âge mais aussi à une affinité tissée pendant une longue période (l'insécurité qui règne autour du Lac Tchad oblige les gens à faire un choix réfléchi et conséquent de leurs associés).

Au niveau des cellules familiales, les relations parentales sont très lâches. Les jeunes enfants restent avec leurs parents jusqu'à la fin de l'adolescence : au mariage pour

Les jeunes filles, à la possibilité de gagner leur vie pour les garçons. 90 % des femmes que nous avons interrogées se sont mariées avant l'âge de 15 ans et plus de la moitié ont<sup>eu</sup> leur deuxième mari avant 30 ans. Les garçons quittent leurs parents à partir de 18 ans, c'est à dire après le premier mariage. Ils s'installent chez eux et fondent des nouvelles familles totalement indépendantes de celles de leurs parents. Le nouveau marié a son champ personnel, quelquefois offert par le père sur son propre champ mais le plus souvent défriché par lui même avec l'assistance de quelques garçons de son âge. On a à faire à des familles nucléaires, d'où l'absence de la famille étendue qu'on retrouve chez les haoussa du centre du Niger (Zinder, Maradi).

#### IV - LA POPULATION ETRANGERE ET SON POIDS ECONOMIQUE

La population étrangère de Mamuri est composée de :

- Haoussa qui exercent la profession de boucher et sont exploitants agricoles.
- Peulh : ouvriers agricoles et ou exploitants agricoles, éleveurs de petits ruminants (chèvres - moutons).
- Manga : exploitants agricoles et ou petits commerçants.
- Toubou : généralement transporteurs des produits agricoles des lieux de production au village de Mamuri ou au marché de Malam Fatori. Les toubou sont propriétaires et éleveurs de chameaux.

Il nous a été impossible d'avoir l'importance numérique de chacun des groupes de non-natifs car cela pourrait donner une idée nette de leurs rôles dans l'économie de Mamuri. Ce qui est sûr, ce que les années 1983, 1984 et 1985 ont été des années de forte immigration des populations pré-citées dans le terroir de Mamuri. Cela s'explique par le déficit alimentaire accusé dans les autres régions du département voire dans l'ensemble du pays. Il est très difficile voire impossible de dénombrer les personnes qui sont arrivées dans la mesure où certains étrangers (ouvriers agricoles en particulier) ne passent pas par le village de Mamuri. Ils vont directement dans la zone de culture de décrue et y restent auprès des anciennes connaissances qui se chargent de leur insertion économique. Seuls ceux qui viennent avec leur famille

transitent par le village pour l'acquisition des parcelles auprès du chef de la localité. Durant cette phase intermédiaire de leur installation, ils sont pris en général en charge, de manière individuelle, par la communauté villageoise : "chaque père de famille doit selon la coutume donner une part de son menu et à chaque repas aux étrangers" nous a confié Malam GONI (un sage du village). L'islam, plus que l'appartenance à une "nation", demeure le ciment unificateur des populations étrangères et autochtones. Tous les gestes faits à l'endroit des étrangers s'appuient sur un principe religieux "la terre et les ressources tirées de cette dernière appartiennent à Dieu, de ce fait, nos frères musulmans doivent au même titre que nous en profiter" nous disaient en substance plusieurs autochtones de Mamuri. Après leur installation dans le terroir de Mamuri 30 % des étrangers que nous avons interrogés y vivent pour la raison de culture de décrue par contre 70 % y restent aussi longtemps que possible à moins que le flux du Lac Tchad ne vienne submerger les champs. Les premiers sont des résidents saisonniers, ils repartent pour leurs villages d'origine à l'approche de la saison des pluies et reviennent à Mamuri au début de la saison de culture de décrue. Les seconds ont formé un type d'habitat groupé sur leurs lieux d'exploitation avec une population de 15 à 20 personnes, dirigées par une personne désignée par le Chef du village selon les bonnes relations de ce dernier avec la personne désignée. Ce type d'habitat groupé est appelé localement "Tumbo" accompagné du nom du chef qui le dirige.

Un exemple de "Tumbo"  
ici le "Tumbo Djibril"  
où vivent 5 familles  
peulhs et un Toubou.

Jeune fille au repos sur la route du champ de décrue. Elle amène à ses parents qui ont pris la décision de rester pendant quelques jours au champ, du matériel de cuisine et quelques produits de première nécessité.

Deux femmes qui quittent le village pour rejoindre le champ. Elles reviennent à la fin de l'après midi avec quelques kilos de maïs et légumes transportés grâce à leur âne.

Ce critère du choix évoqué plus haut, quoique subjectif trouve son fondement dans le fait qu'il faut choisir quelqu'un qui ne va pas mettre un jour en cause la compétence du chef de village ou oser distribuer des terres alors que les étrangers sont exclus de la gestion du terroir. La population étrangère réside sur les lieux de production. De ce fait, elle se dépense moins pour rejoindre les exploitations alors que plus 80 % des autochtones parcourent quotidiennement, une distance d'environ 5 Km à pieds (soit plus d'une heure de marche) pour rejoindre leurs champs en zone de culture de décrue. De ce fait, le rendement des étrangers (exploitants et main d'oeuvre d'appoint) est supérieur à celui des autochtones compte tenu de la perte d'énergie soulignée un peu plus haut. En effet, nous avons constaté que les autochtones qui vivent à Mamuri viennent au champ après ceux qui habitent les "tumbo" et que ces derniers cessent de travailler au moins trois quarts d'heures après les premiers.

En ce qui concerne le niveau technique, nous avons constaté que les étrangers maîtrisent mieux que les autochtones les techniques de production agricole. Pour preuve jusqu'en 1980 la population autochtone méconnaissait certaines techniques élémentaires d'amélioration des rendements (labour, désherbage). Comme le dit un dicton du milieu "au bord du Lac, il suffit de semer pour récolter". Ce qui se traduisait par des bas rendements. Les paysans produisaient tout juste pour l'autoconsommation sur des vastes espaces (les autres besoins étant résolus par les ressources tirées de la pêche). Compte tenu de l'héritage socio-culturel des étrangers, ces derniers tirent des meilleurs rendements de la petite portion de terre qui est mise à leur disposition par les maîtres de la terre. Aussi leur situation précaire les oblige à davantage d'efforts. Nous précisons que tous les étrangers sont originaires d'une zone à vocation purement agricole (hormis les Toubou). Les autochtones sont agriculteurs par circonstance. Avec la disparition des activités piscicoles dans le Lac Tchad, les autochtones se sont vus condamnés à améliorer leurs techniques culturales pour faire face

aux besoins quotidiens. Ils ont appris des autres, les méthodes d'amélioration des rendements et l'utilisation des variétés hâtives. Au cours de notre enquête, nous avons noté que 60 % des personnes qui vendent une partie de leur récolte sont des étrangers. Ces derniers cultivent de manière extensive du niébé qu'ils exportent sur le marché de Malam Fatori où cette légumineuse s'achète à un prix intéressant. Actuellement cette pratique a gagné la population autochtone qui auparavant considérait le niébé comme "nourriture du pauvre" et n'en cultivait que sur des surfaces très réduites. La culture du niébé occupe des superficies de plus en plus importantes et risque même, à défaut d'autres sources considérables en nombre de concurrencer les superficies destinées aux cultures vivrières.

Le riz, bien que traditionnel autour du Lac Tchad aurait introduit il y a moins de 5 ans (donc pendant la période de forte arrivée d'étrangers dans le terroir de Mamuri). La population étrangère de Mamuri, venue supplanter les autochtones d'un point de vue économique, n'a qu'un dynamisme conjoncturelle. Avec la reprise future des activités piscicoles dans le Lac Tchad, cette population étrangère pourrait probablement perdre son dynamisme parce qu'elle méconnaît les techniques et l'organisation de la pêche lacustre.

Dans ces conditions 80 % des étrangers interrogés expriment leur volonté de quitter Mamuri. Seuls 20 % (des jeunes adultes essentiellement) comptent y rester, qui pour se livrer à des activités de pêche (main d'oeuvre d'appoint), qui pour se livrer au transport des produits de pêche vers le marché de Malam Fatori, qui pour se livrer à un petit commerce.

La population étrangère, bien que socialement marginalisée garde un poids économique très important qu'il faut prendre en considération dans le cadre de toute action éventuelle d'aménagement du terroir de Mamuri. Cette dernière peut servir de relai dans le cadre de la vulgarisation de certaines techniques modernes. Mais avant, il faut tenir la notabilité

du village au courant. Au cas contraire, on risque de créer des tensions entre étrangers et autochtones, car ces derniers représentent la force politique du terroir et chacun d'eux y est beaucoup attaché. Tous les étrangers justifient leur présence dans le terroir de Mamuri par des raisons économiques. Par conséquent, ils ne s'intéressent pas à la vie politique (samaria, conseil de développement, chefferie traditionnelle) du village. Ils sont par contre exploités par la chefferie traditionnelle. Au niveau du village, les étrangers doivent verser une dîme au chef de village, après chaque récolte. Le montant de la dîme n'est pas fixé, il dépend du rendement annuel obtenu par chaque "chef d'exploitation". Pour avoir plus de champs, certains étrangers versent une importante dîme au chef du village. A un niveau plus haut (celui du canton), les étrangers procèdent à une collecte d'argent ou de produits agricoles (cela dépend de la période) qu'ils remettent au chef de canton à chaque fois que ce dernier vient les visiter. Ces pratiques ne sont pas officielles. Elles se faisaient en toute discrétion et se sont actuellement érigées en un système de valeur accepté par tous les habitants de la zone.

## CHAPITRE 3 : LES ACTIVITES ECONOMIQUES

### I - L'AGRICULTURE

Avec le retrait des eaux du Lac Tchad, l'économie de Mamuri repose essentiellement sur l'agriculture. Les sols ainsi découverts correspondent à des wadis. Ils sont très fertiles étant donné qu'ils sont recouverts par des dépôts lacustres récents. L'étude de l'ORSTOM (1) ne nous renseigne pas dans les détails sur le potentiel agricole de la zone. Les aires de cultures suivent le retrait cyclique des eaux du Lac Tchad de telle sorte que la superficie et la localisation des cultures sont déterminées par l'importance des crues du Lac.

#### 1 - Organisation du Finage :

Le finage comme le définit René LEBEAU "est le territoire sur lequel, un groupe rural, une communauté de paysans s'est installée pour défricher et cultiver, sur lequel, il exerce des droits agraires". Le finage de Mamuri est organisé en deux zones : - celle constituée des champs "dunaires" "kulo Ningiriyé" et celle des champs de culture de décrue "Kulo Tchadiyé". Le terroir de Mamuri est organisé en plusieurs auréoles.

De part et d'autre du village de Mamuri, on observe l'auréole d'une brousse constituée d'arbres très hautes dont l'espèce dominante est le prosopis sinincis "Kangar". Au delà de cette auréole on observe celle des champs "dunaires" (2) bordée par un peuplement très dense de calotropis procero "kawé". L'entrée de la dernière auréole, c'est-à-dire celle des champs de culture de décrue est couverte d'une forêt très dense de prosopis sinincis "Kangar", dortoir de plusieurs espèces de reptiles, d'oiseaux, d'insectes et mêmes d'hyènes.

---

(1) Carte pédologique de reconnaissance de la République du Niger. Dressé par Bocquier et M. GAVAUD.

(2) : Le mot "dunaire" n'existe pas. Nous l'utilisons en raison de son emploi courant par les techniciens et les chercheurs. L'expression "Culture des dunes" est alors remplacé par "culture dunaire".

Depuis plusieurs années, le niveau du Lac n'est pas remonté à sa hauteur normale, ce qui favorise dans cet ancien lit une bonne régénération d'une masse végétale considérable quoique relativement pauvre quant au nombre d'espèces qui la compose. L'auréole des champs "dunaires" est concentrique alors que celle des champs du lit n'a pas de configuration précise. Dans ce dernier cas la notion de limite n'est pas maîtrisée parce qu'elle est tributaire du niveau du Lac Tchad.

La structure du terroir n'est pas en réalité auréolaire dans la zone de culture de décrue. Elle nous paraît en éventail. Le manque de photographie aérienne de la zone ne nous permet pas d'être plus précis. D'autres études à base de photographies aériennes pourront infirmer ou confirmer nos observations. Ce qui est sûr, ce que les terroirs des différents villages voisins se chevauchent dans la dite zone. Mais compte tenu de la faible pression démographique on ne note aucun conflit à caractère foncier. Seulement avec l'afflux des étrangers, la réserve de brousse s'amenuise de plus en plus (néanmoins cette dernière reste encore considérable).

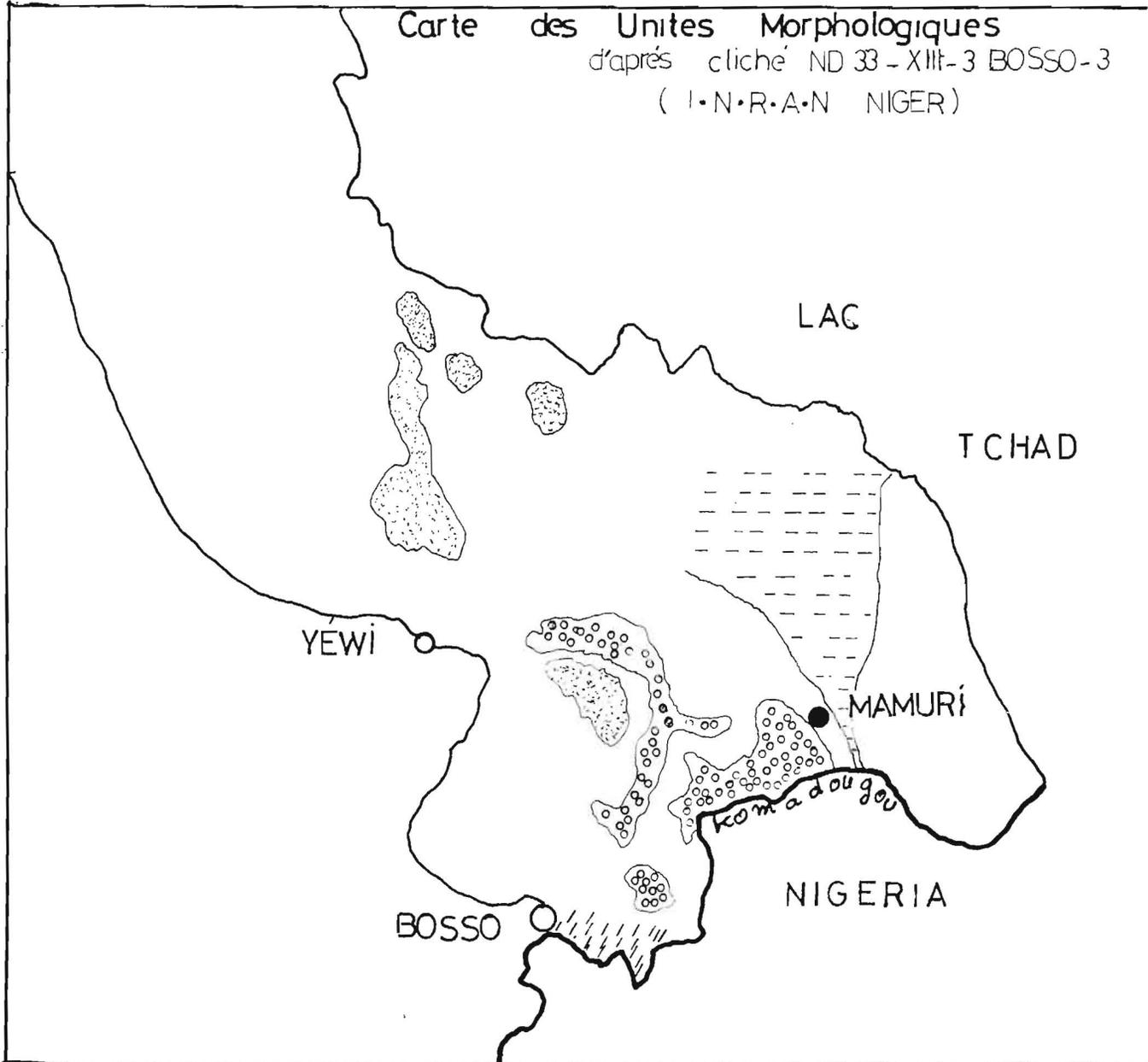
Dans les champs "dunaires" où le sol est constitué de sable très fin, on cultive du mil et souvent quelques légumes réservés aux femmes. Ces champs "dunaires" sont fixes, car ils datent de l'installation du village. Dans la zone de wadis par contre les champs ne sont pas fixes dans la mesure où, ils dépendent des mouvements cycliques du Lac Tchad. Cependant au cours de cette dernière période de déséquilibre écologique ces champs se sont fixés et aujourd'hui la société rurale de Mamuri est faite de paysans propriétaires de plusieurs petites parcelles disséminées dans la zone de culture de décrue. En effet, tous les chefs d'exploitations que nous avons rencontrés dans la zone de culture de décrue hormis quelques rares étrangers, possèdent en moyenne trois champs distants l'un de l'autre d'au moins un kilomètre. Ces paysans ne maîtrisent pas en général les techniques d'irrigation. Ils tiennent compte de la topographie (niveau d'élévation du terrain) pour le choix

fig n° 3

### Carte des Unites Morphologiques

d'après cliché ND 33 - XIII-3 BOSSO-3

( I . N . R . A . N NIGER )



### LEGENDE

-  zone de depression fermee
-  zone de divagation de meandre
-  plaine lacustre edisee (depot eolien)
-  plaine lacustre plane
-  vallee inondable par les eaux de la komadougou

ECHELLE = 1/100 000

de leurs champs. Il faut noter que le retrait des eaux d'une zone inondée est fonction de son altitude, ce qui par conséquent détermine sa mise en valeur. Pour chaque famille, il s'agit d'avoir un champ dans chaque partie du terroir pour compenser sa défaillance technique. On y cultive du maïs, sorgho, niébé, blé, orge, etc..

Là où on a un sol relativement fertile et où les eaux se retirent le plus tôt possible (c'est à dire avant janvier) on cultive du maïs, ce qui donne au paysage un caractère remarquable et original.

Signalons, qu'il n'y a pratiquement pas de jardin malgré la présence de la Komadougou Yobé à l'entrée du terroir de Mamuri. En effet, le bassin versant de la Komadougou se trouve du côté nigérian ce qui rend la partie nigérienne difficile à exploiter compte tenu du faible niveau technique et financier des populations locales du Niger.

## 2 - Le Système Foncier.

Dans ce village riverain du Lac Tchad, la terre constitue le principal moyen de production. Mamuri possède son finage, ses terres, qui sont des biens individus et collectifs. Chaque membre de cette communauté dispose d'un droit d'usage. Ce droit s'exerce à l'échelon du village et s'arrête à la limite "Kalanguy" du terrain d'un village voisin. La terre est donc une propriété collective exploitable par chaque membre de la communauté villageoise: L'aliénation matérielle de la terre est considérée comme un sacrilège profond. Selon la coutume, elle est sous la responsabilité du chef de village qui en assure la gestion. Sur le territoire villageois, les chefs de familles sont propriétaires à titre personnel de champs d'hivernage (champs "dunaires") et/ou de décrue. L'origine de la propriété a un contenu variable selon qu'elle s'applique à un champ "dunaire" ou à un champ de décrue.

.../..

2 - 1 - Les Modes d'acquisition des Terres :- cas des champs "dunaires".

La terre est propriété de celui, qui, le premier a défriché la brousse, coupé arbres et arbustes et sémé. Cette terre ainsi mise en culture est appelée "koodoo". Cependant dès que cesse la mise en culture, le droit de propriété devient caduque. Cette procédure d'acquisition de terre, a été aujourd'hui amendée par des lois institutionnelles et permet aux exploitants agricoles l'usufruit de leurs terres pour des générations. Les autochtones n'ont pas besoin de l'autorisation du chef de village pour défricher. Ils ont par naissance un droit virtuel sur toutes les parties du terroir qui ne furent jamais cultivées de mémoire d'homme. Le fait de défricher transforme le droit virtuel en droit réel et définitif. Actuellement, aucun abandon si lointain soit-il, n'entraîne la perte de ce droit.

Seule la mémoire collective peut y mettre un terme ou une décision du propriétaire. Ce dernier peut prêter ou donner son champ. Dans le premier cas, lui ou ses ayant-droit peuvent reprendre le champ tout en accordant un délai à l'utilisateur afin qu'il se procure un autre champ. Dans le second cas, le propriétaire du champ donne intégralement le champ. Cette donation prend fin à partir de la date du décès du bénéficiaire si ce dernier est étranger au village, car sa progéniture ne peut en hériter. Dans le cas où le bénéficiaire se marie à une femme du village, les enfants de cette dernière peuvent hériter du champ acquis par donation à leur défunt père. A Mamuri, comme partout ailleurs dans le pays Mobeur, le mariage est un important facteur d'intégration socio-économique.

Dans la partie du terroir occupée par les champs "dunaires", nous n'avons noté aucun cas de prêt ou de don. Toutes les personnes possédant un champ "dunaire" sont originaire de Mamuri. Ce qui fait que le mode d'accès à la terre en cette partie du terroir garde toute son originalité. La transmission de la propriété foncière se fait par consensus familial avec

de droit apport/musulman. Le concensus se fait entre les enfants mâles dans la mesure où le droit musulman exclut les femmes de l'héritage foncier de leur père.

2 - 2 - Modes d'acquisition des terres : cas des champs de décrue.

En zone de culture de décrue, les terres sont aussi gérées par le chef de village. Dans cette partie du terroir le système foncier a subi une certaine transformation. C'est ainsi qu'on note un système foncier ancien devenue présentement caduque et un système foncier actuel.

a - Système Foncier Ancien

A la différence du système foncier "dunaire", en zone de décrue, la terre n'appartient pas à celui qui le premier la met en valeur. Le défrichage effectué en vue d'une mise en valeur n'entraîne pas avec lui d'autres droits que d'y cultiver pendant une année. L'explication se trouve dans le mode de culture imposé par les mouvements annuels des eaux. La répartition des champs se faisait chaque année en fonction de la crue du Lac Tchad. Ce système se caractérisait par une collectivisation des terres (nul ne garde le même champ pendant deux années de culture) et ne prévoyait pas leur distribution directe aux étrangers. Mais il donnait à une famille la possibilité de prêter une portion de son champ à un étranger moyennant le versement annuel de la "sadaa"(1). Les champs étaient mesurés à l'aide d'une corde "djé"(2). L'attribution se faisait par consensus en fonction de la taille de chaque famille.

b - Système Foncier Actuel :

Le système foncier actuel est né du déséquilibre écologique accentué durant cette dernière décennie. Le retrait des eaux a coïncidé avec l'afflux massif de populations étrangères dans le terroir de Mamuri. Cet accroissement démographique n'a pas manqué d'influencer le mode de gestion du patrimoine foncier. Ce nouveau système prévoit des prêts et des attributions directes de terres aux étrangers. Dans le premier cas, le bénéficiaire

---

(1) "Sadaa" = dîme.

(2) "Djé" = corde de 25 m environ

verse chaque année une dîme "sadaa" au "propriétaire" du champ. Ce dernier a la possibilité de retirer son champ juste après chaque saison <sup>de culture</sup> de décrue. Dans le second cas, le champ est attribué par le chef du village moyennant le versement d'une somme symbolique de traçage et droit d'usage (djéram) avant la première mise en valeur, puis le versement annuel de la dîme "sadaa" au chef du village. Précisons que cette attribution des champs n'est plus annuelle mais devient caduque en cas de flux important du Lac Tchad. Depuis 1982 les gens ont gardé les mêmes champs (la situation du Lac le permet). En cas de crue importante du Lac Tchad l'attribution des champs se fait à l'aide du "Djé" en tenant compte de la taille des familles. Priorité serait donnée aux autochtones tout en les dispensant du versement du "djéram".

Actuellement, les enfants de celui qui a reçu une terre du chef de village peuvent en hériter ; cela est suspendu après une remontée importante du Lac qui aurait inondé toutes les terres et que les eaux ne libéreraient pas la portion du terroir mise en valeur l'année précédente jusqu'à la date habituelle des premiers semis. C'est donc un système foncier flexible, favorisé par le comportement des autochtones qui n'éprouvent aucune répulsion pour les étrangers. La faible pression démographique autorise aussi un régime foncier souple dans ces règles d'accès à la terre.

Les terres de décrue n'engendrent pratiquement plus de conflit foncier que celui de la divagation d'animaux appartenant aux peulhs Bokclogi(1). L'absence de compétition et de conflit en matière d'accès aux ressources foncières s'explique surtout par la faible pression démographique sur laquelle se greffe une faible capacité de mobilisation supra-familiale (la faiblesse du pouvoir d'achat ne permet pas d'utiliser une importante main d'oeuvre d'appoint".

---

(1) Peulh du Cameroun (le flux du Lac Tchad en 1988 a obligé ces peulhs à rentrer au Niger pour faire paître leurs animaux, qu'ils laissent divaguer dans les champs. Il s'en est suivi des conflits armés en Novembre 1988 à Mamuri. On a décombré des blessés).

### 3 - Le Système de Culture :

Il ressort de la présentation du système foncier une importante disponibilité de la terre (premier facteur de production). Actuellement, la capacité de charge du terroir est loin d'être atteinte. Le niveau d'autosuffisance alimentaire de la population est bon.

Il se traduit par une importante disponibilité alimentaire pour une population rurale "coupée" du reste de la région en raison de son enclavement.

Le mode de fonctionnement des unités de production est à base de la main d'oeuvre familiale (faire valoir direct) ou d'appoint. Le niveau d'introduction d'outils modernes de production est pratiquement nul. Car, les outils sont restés très rudimentaires.

Il s'agit de la houe (Bano), de la daba (Dawi), du coupe-coupe (Béu) et du rateau (Kaskar). Il n'existe pratiquement pas d'indices de modernisation des techniques agricoles. Cependant, les populations sont informées de l'existence du matériel agricole moderne (tracteur, unité de culture attelée), des produits de traitement des cultures bien que l'accès de ces derniers leur soit difficile matériellement. Compte tenu de la nature du sol surtout en zone de culture de décrue (sol sablo-argileux très lourd) et des techniques appliquées, le temps de travail est relativement long sur des superficies modestes. Il faut noter aussi que de sérieux problèmes de conservations des graines se posent à Mamuri. Le grenier est abandonné au profit des sacs. Il s'en suit une perte importante de la récolte par défaut de technique de conservation. La récolte est conservée à l'intérieur des cases dans des sacs ou des grands canaris "Njé". La maison est considérée comme un abri à l'égard des intempéries des rongeurs et des insectes. Ceci n'est qu'une illusion dans la mesure où la conservation des graines reste encore problématique. La perte, difficile à évaluer, demeure sensible malgré précautions prises.

.../..

Ensackage de la recolte de maïs par les femmes.  
On remarque à droite sur la photo une pile de  
quelques sacs.

### 3 - 1 - Les Différentes cultures

Il s'agit de la culture "dunaire" et de la culture de décrue, auxquelles, nous identifierons les variétés cultivées.

#### a - La Culture "Dunaire" :

La culture "Dunaire" se fait en hivernage "Ningiri", pour une durée de moins de deux mois. Ce qui correspond à la période humide de l'année (Juillet - Août). La principale plante cultivée est le mil. Les légumineuses sont cultivées sur de très petites surfaces par les femmes. L'espèce de mil cultivée a un cycle de quarante jours. C'est donc une espèce hâtive(1). Elle est résistante à la chaleur donc adaptée au milieu. Le choix de la variété de mil relève d'une stratégie paysanne qui tient compte de la pluviométrie réduite et de la saison pluvieuse courte (moins de deux mois).

Le mil est une céréale appréciée par la population et garde une place de choix dans l'alimentation. Paradoxalement les exploitations de mil sont de tailles très réduites. Les terres "dunaires" sont exploitées de manière constante, sans jachère. Mais elles bénéficient, fort heureusement d'un apport en fumure animale. Pendant la période de culture de décrue, des éleveurs peulhs(2) s'installent dans les champs "dunaires" avec leurs animaux. Ils quittent la zone à l'approche de la saison des pluies (vers mi-juin). Le calendrier agricole se réfère surtout à une étoile(3) dont la course selon une trajectoire Est-Ouest est suivie avec une attention particulière par les sages

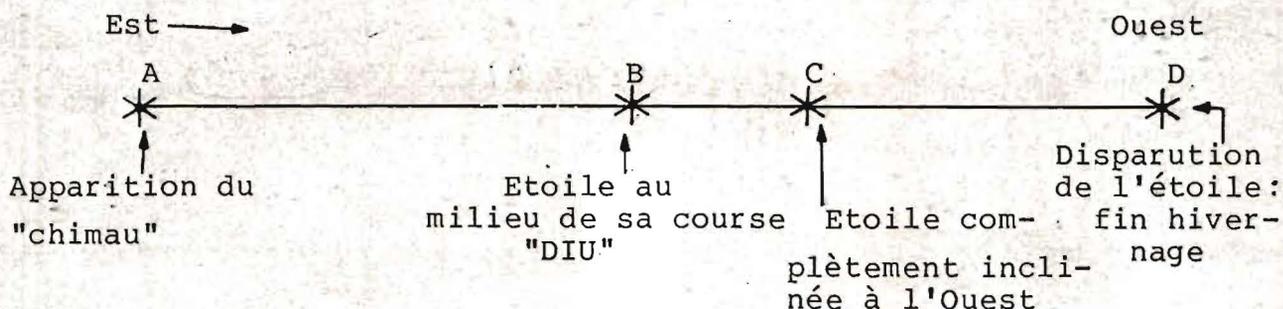
---

(1) Mil hâtif ou "Boudouma" du nom de l'éthnie Boudouma qui l'aurait introduit dans la région. C'est une espèce propre au bassin Tchadien.

(2) Les peulhs s'installent dans les champs selon un rapport d'amitié, tissé au cours du temps avec le propriétaire du champ. Ce dernier l'utilise comme journalier pour les cultures de décrue s'il a les moyens financiers.

(3) Cette étoile particulière est appelée "chimau". Elle est reconnaissable par son éclat et la grandeur de sa taille. En cas d'incompréhension sur l'évolution de sa trajectoire, le chef de village délègue une personne le mercredi au marché de Malam Fatori pour y rencontrer des gens venant de Yébi (petit village du Niger) où réside un spécialiste en la matière.

du village. Toutefois le calendrier arabe est aussi utilisé dans la mesure où les étoiles ne sont connues que de quelques spécialistes.



A la position B de l'étoile "DIU", les paysans commencent les travaux de préparation de terrain (cette période se situe entre fin Mai et mi-Juin). Les semailles commencent au moment où l'étoile se trouve à la position C de sa trajectoire. Aucune personne n'a été capable de nous dire à combien de mois lunaires équivaut la course Est-Ouest de cette étoile. Ce repère est tellement aléatoire pour la culture "dunaire" que les gens procèdent à trois ou quatre semailles étalées sur des très courtes périodes. En général les semailles commencent en Juillet et la récolte intervient en début septembre. L'unique sarclage qui intervient deux semaines après la toute dernière semailles dure en moyenne un peu plus de deux semaines.

Pendant plusieurs années, la culture "dunaire" fut compromise en raison d'une pluviométrie insuffisante et de l'attaque des prédateurs (criquets, sauteriaux et rats). Ce qui par conséquent a amené les populations à négliger la culture "dunaire" en faveur de celle de décrue. La productivité en zone "dunaire" s'étant avérée aléatoire, depuis une dizaine d'années, les paysans exploitaient partiellement leurs champs "dunaires". Seules les parties du champ considérées comme les plus fertiles étaient mises en valeur. Ainsi la population de Mamuri n'a pas beaucoup profiter de la forte pluviométrie enregistrée en 1988 dans toute la région. Néanmoins les terres "dunaires" restent l'appannage des autochtones et s'identifient à l'origine de l'exploitant.

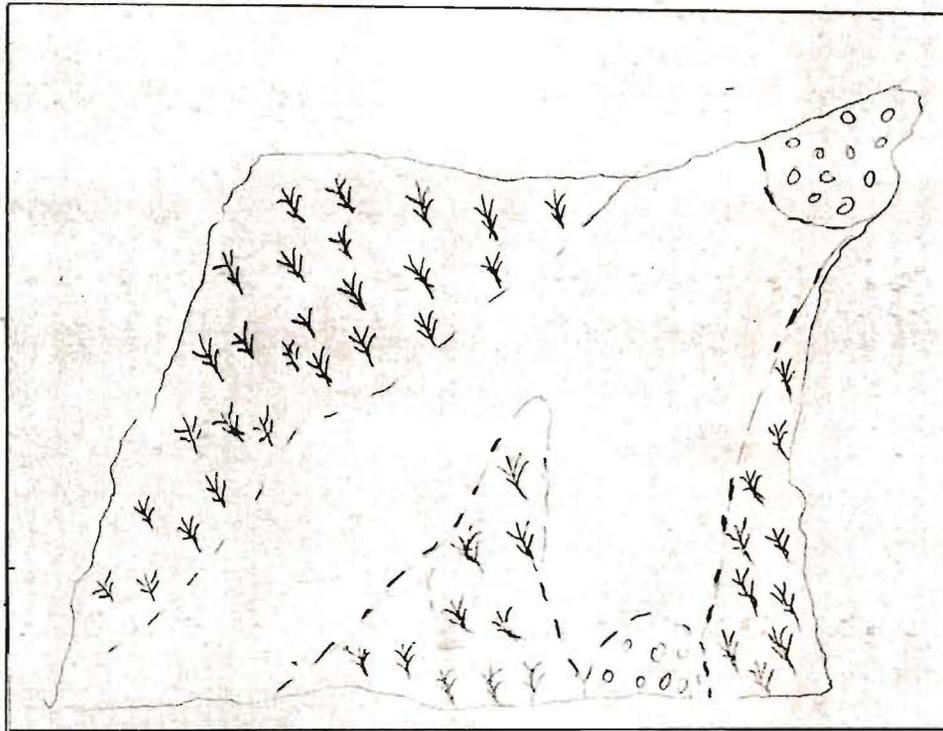


fig4: Organisation des cultures "dunaires" : exemple du Champ de Malam Gonné.

Légende :



Mil



Légumes



Espace non mis en valeur.

— Limite de la propriété.

#### B - La Culture de Décrue

En zone de culture de décrue, les exploitations sont plus grandes que celles des cultures "dunaires" mais leur mise en valeur n'est pas aisée. Le défrichage et le labour sont des opérations difficiles à cause de l'importante régénération de la flore et de la lourdeur du sol (sol sablo-argileux très lourd). Les populations n'ont en outre qu'une faible tradition agricole. Elles ne pratiquent l'agriculture que par nécessité et n'aspirent qu'à retourner à une activité plus lucrative :

....//..

la pêche dans les eaux du Lac Tchad. D'une superficie totale de 25 000 Km<sup>2</sup>, le Lac Tchad est composé d'une cuvette Sud où se jette le Chari et d'une cuvette Nord dont 3 000 Km<sup>2</sup> se situent au Niger (Arrondissement de N'Guigmi et de Diffa). Depuis 1965, un autre retrait progressif du Lac s'est amorcé, ce qui fait que jusqu'en 1988, la partie nigérienne de la cuvette Nord en général, le terroir de Mamuri en particulier n'a pas été inondé par les eaux du Lac Tchad. Seule une superficie de 50 Km<sup>2</sup> a été inondée grâce à la construction d'un chenal (passage artificiel) par le projet d'appui au développement agricole du département de Diffa (PADADD) en 1986, à l'embouchure de la Komadougou en vue de favoriser l'épandage des eaux pour les cultures de décrue. Ce retrait accentué du Lac a libéré des superficies, évaluées à 500 hectares(1) dans le terroir de Mamuri.

#### CHENAL CONSTRUIT A L'EMBOUCHURE DE LA KOMADOUYOU

Il permet d'augmenter de façon notoire la capacité d'épandage des eaux de la Komadougou Yobé et favorise par la même occasion la mise en valeur d'une importante superficie de polders dans la zone du lit du Lac Tchad.

---

(1) Source : Plan d'aménagement agricole 1986-1987 du département de Diffa - Document PADADD.

La culture de décrue a été rendue possible grâce à l'apport en eau de la Komadougou Yobé. En 1988 compte tenu de l'importante pluviométrie enregistrée dans tout le bassin Tchadien, la crue du Lac a inondé une bonne partie du terroir de Mamuri retardant ainsi la mise en culture d'importantes superficies. Ceci s'explique par la mauvaise maîtrise de l'eau par la population, l'obligeant à attendre son retrait pour semer. Déjà amorcée, la remontée des eaux va réduire la superficie disponible en cas d'importantes précipitations en 1989 dans le bassin Tchadien (malheureusement ce n'est pas le cas).

Pendant cette dernière décennie de déséquilibre écologique, les plantes cultivées en zone de décrue ont été variées et ont eu un intérêt économique différent les unes des autres à des périodes distinctes.

#### Période de monoculture de Sorgho

Jusqu'en 1982 le sorgho (culture traditionnelle du Lac Tchad) était la principale culture en zone de culture de décrue et prenait une part importante dans l'alimentation de la population. Actuellement le sorgho est cultivé sur des superficies très réduites par quelques paysans. 85 % des personnes interrogées répondent ne plus produire du sorgho. Les raisons avancées tiennent au fait que les épis du sorgho ne sont pas protégés et sont attaqués par des oiseaux granivores. Il s'en suit une perte importante avant la récolte.

Les techniques utilisées étaient très rudimentaires. Jusqu'à une date très récente (moins de 10ans) les techniques d'amélioration des rendements étaient méconnues par les producteurs : "il suffit de semer le sorgho pour en récolter" nous disaient les sages du village. Plusieurs variétés de sorgho étaient cultivées, dont :

- La variété "Muché Kaza" du nom d'un agent d'agriculture, puis Sous-préfet qui aurait travaillé dans la région vers 1966 et qui l'aurait introduite. Cette variété proviendrait d'une aide alimentaire américaine. La variété "Muché Kaza" est vraisemblablement du

Sorgho américain. Elle a un rendement élevé et un cycle court (90 jours). Il faut remarquer que cette variété a été introduite à une période de déséquilibre écologique qui s'était traduite par un retrait important des eaux du Lac Tchad et le ralentissement des activités de pêche. Nous n'avons pas pu retrouver la variété "Muché Kaza" durant toute la période de nos recherches.

- La deuxième variété dont on ne connaît pas le nom proviendrait du Nigéria. Elle se rapproche un peu de la première variété, mais aurait un cycle plus long (120 jours). C'est une variété qui est pluviale et de décrue. Elle est semée en hivernage et récoltée en période de culture de décrue. C'est un sorgho un peu plus grand que la variété "Muché Kaza" et est caractérisé par un panicule grand, non dense, à téguments blancs. Cette variété a disparu, il y a moins de six ans.

- La variété "Ganjar" (1) : c'est un sorgho rouge-vif à rendement faible. Cette variété est propre au lit du Lac Tchad. Elle a été abandonnée avec l'introduction des deux premières variétés en raison de son goût amer et de son faible rendement.

Au début de cette dernière décennie de déséquilibre écologique, les paysans ont élaboré une stratégie adaptative. Elle a consisté à mélanger les deux premières variétés pour les semailles. Ils ont ainsi obtenu une variété hybride à cycle moyen et à bon rendement. On procédait aussi à un débroussaillage et à un labour lorsque la végétation a été trop dense et pouvait nuire au développement végétatif du sorgho. Les semailles se faisaient en fin juillet peu après l'installation de la saison des pluies. En cas de retard d'installation de la saison pluvieuse, les paysans mouillaient les graines avant les semailles (l'efficacité de cette stratégie a été difficile à déterminer). La récolte intervenait entre Octobre et Novembre. Le battage et l'ensachage se déroulaient en décembre.

---

(1) "Ganjar" : ce terme est utilisé dans la langue locale pour désigner en général les vieilles voitures.

Les stratégies adaptatives utilisées jusque là s'étant avérées inefficaces avec l'afflux de plus en plus important d'oiseaux granivores, le sorgho a perdu sa prépondérance en faveur de la polyculture de maïs, blé, niébé, orge pour plus de sécurité devant l'aléas climatique.

	↓ Cuvette de Maïne ! Soroa	Bord de la Komadou- gou	Bassin Lac ! Tchad	Nord Maïne ! Soroa	Nord Diffa
! Culture Pluviale (100)	!	!	!	!	!
! - Céréales	! 9	! 96	! 100	! 93	! 95
! - Niébé	! 5(44)	! 4(39)	! -	! 5(42)	! 5(44)
! - Arachide	! -	! -	! -	! 2(2)	! -
! -----	!	!	!	!	!
! Culture Irriguée (100) decrue	!	!	!	!	!
! - Céréales	! -	! 9	! -	! -	! -
! - Poivron	! -	! 79	! -	! -	! -
! - Manioc	! 70	! -	! -	! -	! -
! - Autres	! 30	! 12	! -	! -	! -
!	!	!	!	!	!

Unité : Millier d'hectares.

( ) Cultures associées.

Source : Schéma d'aménagement agricole du département de Diffa  
1986 document PADADD.

- Période de Polyculture

Cette période coïncide avec l'afflux de populations étrangères dans le terroir de Mamuri. Ces populations, il faut le rappeler avaient un passé agricole ancien et leur installation à Mamuri se fit sous forme de colonat agricole.

Pour minimiser les risques inhérents au contexte écologique, la collectivité initia la polyculture en zone de culture de décrue. Les plantes cultivées sont : les maïs (massarmi), le blé (al-lama), l'orge (chéar), le niébé (n'galo) et autres plantes moins importantes (les plantes sont citées selon l'ordre des semailles, le maïs étant le premier à être sémé(1)).

- Massarmi (maïs) : c'est une plante assez exigeante qui demande un sol humide durant tout son cycle. Ceci oblige les paysans à le semer sur la première portion de leur exploitation libérée par les eaux. Le retrait des eaux ne se faisant pas chaque année de la même manière, il y a une rotation culturale qui permet à la terre de garder sa fertilité. Nous désignons ce système par l'expression "assolement par décrue" dans la mesure où, on n'a pas la même plante et les mêmes exigences en minéraux chaque année. Il faut aussi noter l'apport annuel d'alluvion lacustre qui limite les risques d'appauvrissement du sol. L'assolement par décrue a aussi l'avantage de limiter le développement d'une maladie propre à une culture. Le maïs est cultivé sur presque la moitié de la superficie mise en valeur par chaque exploitant. Il faut noter que cette céréale est actuellement l'aliment de base de la population résidant le long de cette frontière Nigéro-Nigérienne. Il offre par conséquent une opportunité économique par les ressources tirées de sa vente sur les marchés locaux. C'est une culture d'autoconsommation et de rapport qui présente la certitude d'être vendue, ce qui explique la place qu'elle occupe dans le système de production.

Les semis de maïs se font en poquet un mois lunaire après la première apparition du "chimau" à l'Est et se poursuivent jusqu'au quatrième mois lunaire. A partir de cette date, on arrête de semer le maïs de façon à ce que la maturation se fasse avant la période de très forte chaleur, correspondant dans la région à fin Avril début Mai. Le maïs est en effet une plante moins adoptée à la sécheresse. Son coefficient de transpiration augmente avec l'accroissement de la température. C'est une céréale assez exigeante du point de vue de la fertilité et des

---

(1) : Le calendrier agricole est présentée à la fin du chapitre.

conditions hydriques des sols. Nous avons noté plusieurs variétés de maïs dont :

- La variété "Kal-Kalla" : elle a un cycle tardif (5 mois). Actuellement, on ne la retrouve pas. "Kal-Kallá" aurait disparu il y a plus de quatre ans et serait trop exigeante.

- La variété "Dan Gongolo" : c'est une variété qui existe actuellement et aurait été introduite à une date très récente par des haoussa venus de Gongola au Nigéria. "Dan Gongola" a un cycle hâtif (90 jours) et des épis longs à grains très denses.

- La variété "camaru" : elle aurait été introduite à Mamuri par des pêcheurs revenus d'une expédition de pêche dans le Lac Tchad en territoire Camerounais. Son cycle est long (4 mois). Par contre ses épis sont très courts à grains très gros et serrés. Cette variété est actuellement cultivée par les exploitants. Elle intéresse les paysans parce que les pertes avant la récolte par attaque d'oiseaux granivores sont faibles. Le rendement qu'ils en tirent sont importants à condition qu'ils procèdent au désherbage du terrain et à deux ou trois labours avant la récolte.

- Le Blé et l'Orge : ils sont semés à la volée vers la fin du mois de Janvier. Avant les semis on procède au désherbage du terrain. La terre est remuée avec la daba pour enfouir les graines semées. Deux variétés locales de blé (sans nom) à cycle respectivement de 50 et 60 jours ont été inventoriés par les paysans. Malheureusement personne n'a été capable de nous présenter la différence entre ces deux variétés. Retenons uniquement que le cycle du blé est de deux mois environ.

L'orge aurait un cycle de moins de 45 jours. Ces deux plantes rentrent très peu dans l'alimentation de la population et sont par conséquent produites sur des superficies très réduites. Dans une parcelle on sème d'abord le blé et tout au tour l'exploitant sème de l'orge. Cette méthode présente deux avantages pour le paysan : d'une part l'orge fait fonction de haie contre les animaux qui s'attaquent plus au blé et d'autre part l'orge étant plus hâtif que le blé, l'exploitant protège cette dernière contre les oiseaux au moment de la récolte de l'orge.

Au moment de l'épiéson du blé, on place des sortes d'éventails pour chasser les oiseaux. Le blé et l'orge sont peu exigeants, mais la lourdeur des travaux amène les paysans à leur consacrer peu de superficie. Notons enfin que ces deux plantes ne sont consommées par la population locale qu'à l'occasion des cérémonies (fête, mariage, baptême et circoncision). Une importante partie de la production est vendue.

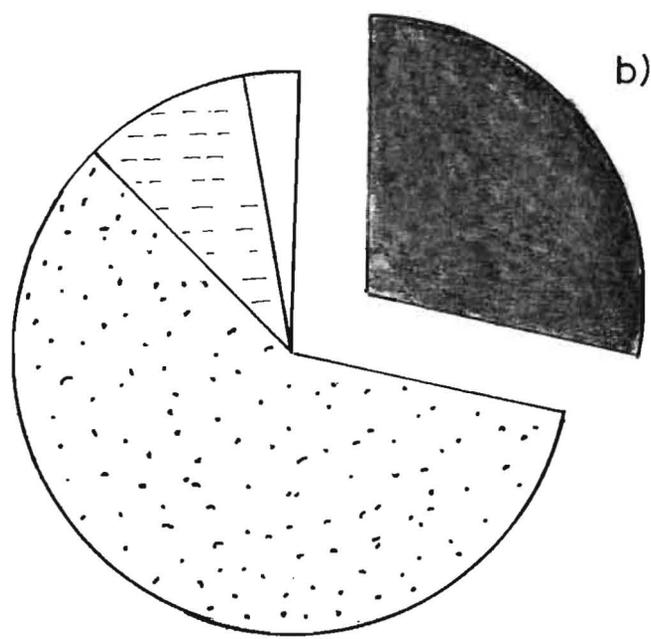
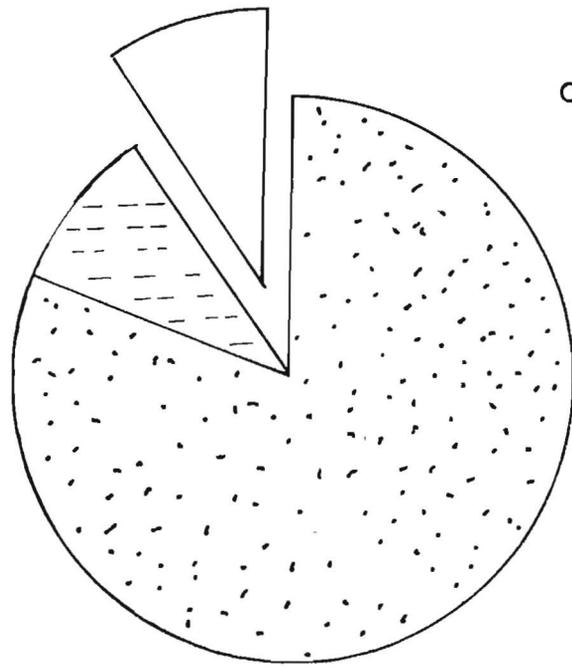
- Le Niébé "Ngalo" : Il était cultivé sur des superficies très modestes. Il intervenait très<sup>peu</sup> dans l'alimentation de la population autochtone. Considéré comme "nourriture de pauvre", il n'était utilisé que pour assaisonner la sauce journalière en raison de l'utilisation quasi-nulle de protéine animale. Actuellement le niébé est cultivé sur des superficies de plus en plus importantes et pourrait selon certaines personnes interrogées concurrencer celles destinées à la production des aliments de base. Ceci s'explique par le fait que certains exploitants ont découvert le marché de Maiduguri (Nigéria) où le niébé s'achète à un prix honorable. C'est donc essentiellement une culture de rapport. En juillet 1989, le prix du sac de 50 Kg de niébé à Malam Fatori était de 400 Naira (11.500 F CFA) alors que celui du maïs coûtait à la même période et sur le même marché, 55 Naira (soit 1 600 FCFA).

La seule variété de niébé que nous avons rencontrée est le "Dan Badari" (1) qui avait été introduit par des immigrants Haoussa venant du Nigéria. "Dan Badari" est semé en poquet, généralement en Février et est récolté vers la fin du mois de Juin. C'est une variété à bon rendement, mais qui exige trois à quatre labours avant la récolte. En dehors de l'opportunité économique, le niébé présente une opportunité pédologique. En effet, c'est une plante fertilisante comme toutes les légumineuses car elles apportent au sol des éléments azotés (modosités) qu'elles prennent dans l'atmosphère. Compte tenu de son intérêt économique et de l'importance actuelle des superficies qui lui sont affectées, le niébé est la seule légumineuse cultivée par les hommes. Jadis le niébé était cultivé par les femmes uniquement. Actuellement les raisons économiques ont primé sur les

---

(1) Terme Haoussa, qui veut dire originaire de Badari (village Nigérian.)

fig5: Evolution de la surface cultivee en niebe entre 1986 et 1989 sur une exploitation moderne



LEGENDE



maïs



niebe



ble orge



autres =

- 1986 = niébé, Gombo, oseille, Tomate
- 1989 = Gombo, oseille, Tomate

considérations culturelles pour entraîner ce brusque revirement de la situation. La transition s'est faite sans difficulté dans la mesure où c'est le chef d'exploitation qui maîtrise les terres de la famille et que c'est lui qui organise le travail sur l'exploitation. Il lui est permis de profiter de toute opportunité (sans aliénation morale) pour assurer l'alimentation et l'habillement de toute la famille.

- Autres plantes : tomate, oseille, gombo, sont produits par les femmes sur le lopin de terre familial non mis en valeur par le chef d'exploitation. Ces produits sont non seulement autoconsommés mais aussi vendus par les femmes sur les marchés de Bosso et de Malam Fatori (Nigéria). Les ressources tirées de cette vente permettent à la femme d'acheter les produits de premières nécessités et souvent de faire face à certains besoins sociaux (en particulier, dépenses au cours des cérémonies de baptême, mariage ou circoncision). Une partie de l'argent est utilisée pour l'achat d'animaux (chèvre en particulier). L'accumulation de ces biens durables constitue une sécurité et permet de disposer d'un certain avoir.

En ce qui concerne le calendrier cultural actuel, nous le présenterons de manière peu détaillée puisque nous en avons beaucoup parlé plus.

. . . / . . .

TABLEAU GLOBAL DU CALENDRIER CULTURAL ACTUEL

Types de Culture	J.	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
Culture "dunairz".	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
- Mil	!	!	!	!	!	!	!	!	!	~~~~~	!	!	!
Culture de décrue	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
- Maïs	!	—————			!	~~~~~	!	!	!	!	---	!	!
- Blé - Orgé	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	---	!	!
- Niébé	!	!	!	!	!	!	!	~~~~~	!	!	!	!	!
	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!

----- Période des travaux de préparation

————— Période des travaux d'entretien

~~~~~ Période des travaux de récolte.

On ne remarque pas cette longue période quasi-oisive imposée par le climat dans certaines régions du pays. La période d'occupation intense des paysans va de Janvier à Mai. Les chevauchements qu'on remarque sont parés par la division familiale du travail. En effet, pendant que femmes et enfants s'attellent à la récolte d'une culture donnée, le chef de famille, souvent accompagné d'un ou deux ouvriers agricoles s'occupent des travaux de préparation ou d'entretien d'une autre culture. En ce qui concerne les plantes cultivées par les femmes, leur calendrier s'adapte aux conditions de travail de la cellule familiale. Il revient au chef d'exploitation d'organiser le travail sur l'exploitation. C'est lui qui achète les outils et les attribue aux membres de l'exploitation. Ce dernier maîtrise la récolte de sa propriété hormis celle du lopin de terre attribué à sa femme. Celle-ci doit livrer condiments à l'exploitation et commercialise son excédent.

#### 4 - Utilisation de la Récolte

La population résidante fait une distinction entre les produits agricoles destinées à la consommation surtout (maïs, mil) et ceux destinés à la commercialisation (niébé en particulier). C'est une agriculture de subsistance étant donné que la part de la récolte destinée à la consommation est nettement supérieur à celle destinée à la commercialisation. En l'absence des activités de pêche, l'agriculture est la seule activité économique des populations, ce qui favorise l'extension des superficies destinées à certaines cultures commerciales qui, autrefois étaient négligées. Malheureusement les difficultés d'écoulement des produits se traduisent par une faible retombée économique sur les budgets familiaux. En Juillet 1989, le sac de 100 Kgs de Maïs coûtait plus de 6 000 F CFA à Diffa alors qu'il coûtait moins de 3 000 F CFA à Mamuri. Ceci s'explique par le problème

d'écoulement et de consommateur que connaît Mamuri. Les échanges se font essentiellement avec le Nigéria (Malam Fatori). Les prix sont fortement dépendants du volume des récoltes et des stocks qui y sont constitués. Par exemple l'importance des récoltes en 1985 a fait chuter de moitié le prix du niébé sur le marché de Malam Fatori.

Il faut noter que Malam Fatori est une étape intermédiaire pour l'écoulement des produits agricoles (le véritable marché consommateur étant Mai Duguri). Malheureusement les producteurs de Mamuri ne sont pas directement en contact avec ce véritable marché consommateur. Les problèmes d'écoulement sont aggravés par ceux de conservation déjà évoqués. C'est une zone fortement intégrée dans l'espace économique nigérian en raison des liens historiques entre les populations, de la complémentarité économiques et des rapports de prix entre les deux espaces.

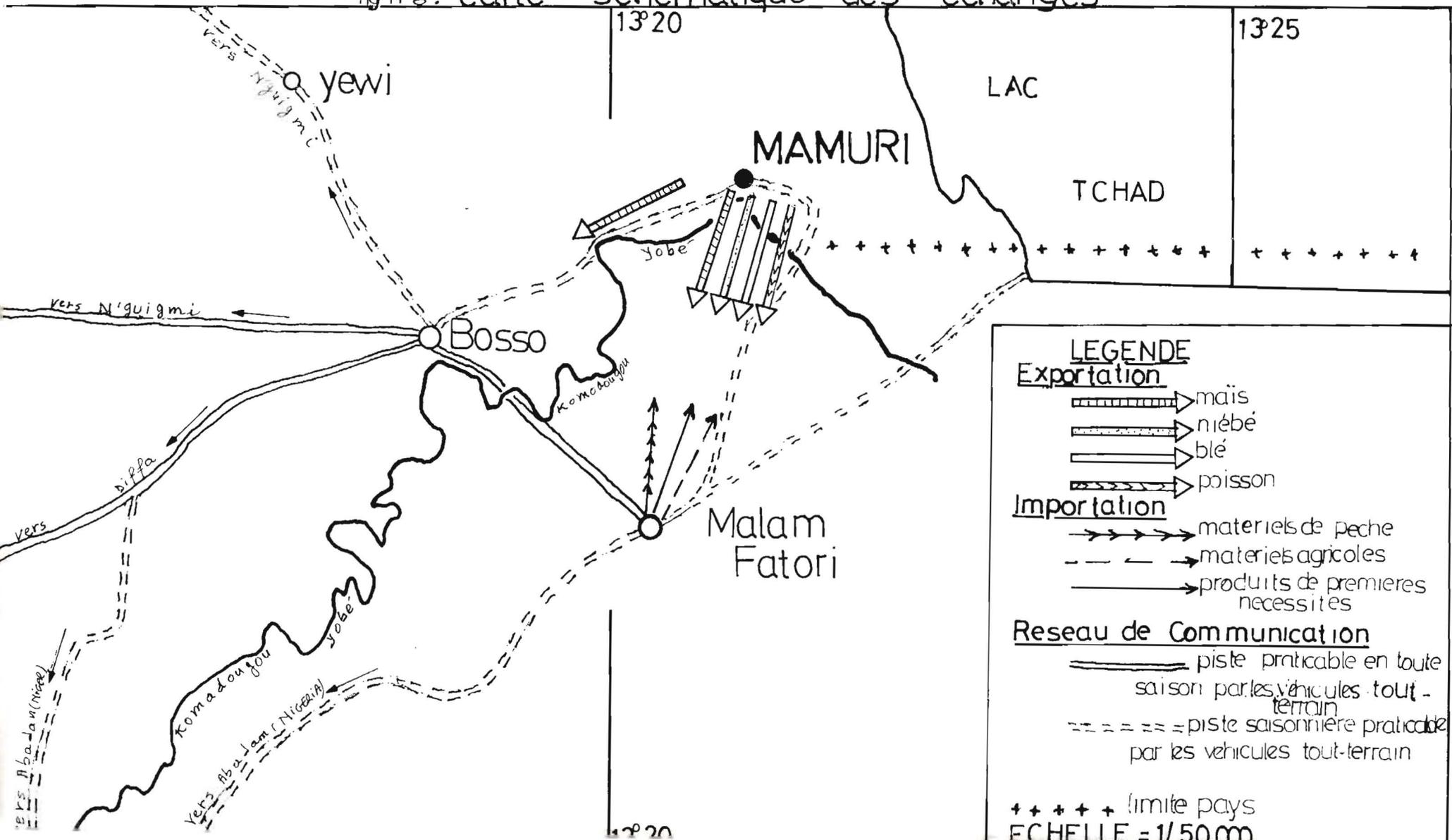
Plus de 95 % des personnes interrogées expriment leur préférence pour le Nigéria pour l'écoulement de leurs produits. Le commerce frontalier, dans cette zone enclavée par rapport à l'ensemble national, présente des avantages certains au plan des coûts et des prix par rapport au commerce intérieur Est-Ouest. Les circuits officiels de commercialisation n'existent pratiquement pas. Au cours de la campagne 1986-1987 une tentative de collecte par l'Office des Produits Vivriers du Niger (OPVN) d'un "excédent" de maïs s'est soldée par un échec(1).

Mamuri n'a aucun acquis coopératif comme c'est d'ailleurs le cas dans la plupart des régions du département de Diffa où les quelques rares implantations de structures coopératives ne connaissent qu'une existence fictive.

---

(1) Source : Document OPVN Diffa. (4 % seulement du taux prévu a été commercialisé).

fig n° 6 : carte schematique des echanges



**LEGENDE**

Exportation

- maïs
- niébé
- blé
- poisson

Importation

- matériels de pêche
- matières agricoles
- produits de premières nécessités

Reseau de Communication

- piste praticable en toute saison par les véhicules tout-terrain
- piste saisonnière praticable par les véhicules tout-terrain

+++++ limite pays  
 ECHELLE = 1/50 000

## II - LA PECHE

La pêche dans les eaux de la Komadougou et du Lac Tchad était l'une des principales activités économiques des populations de Mamuri. Ces eaux avaient la réputation d'être très poissonneuses. La situation géographique du village, à l'embouchure de la Komadougou Yobé est une preuve de l'importance de cette activité, D'une manière générale, la pêche était pratiquée toute l'année. C'était une activité lucrative qui offrait des revenus variables selon les périodes de l'année. La population de Mamuri qui pratiquaient également l'agriculture avait tendance à négliger cette dernière dès que la rentabilité des eaux rendaient la pêche plus sûre (la priorité étant alors donnée à l'activité jugée plus lucrative). Il convient de préciser qu'en pays mabeur et particulièrement à Mamuri, la pêche n'est plus une profession(1) mais une simple activité économique au même titre que l'agriculture. Tout le monde est pêcheur ou agriculteur selon la conjoncture bioclimatique de la région. Le gain tiré de la pêche est considérable. Le revenu annuel moyen d'un pêcheur est évalué à 800 000 Naire (soit un peu plus de 250 000 F CFA). L'incidence socio-économique de la pêche sur la vie du village se fait surtout sentir pendant la période de forte crue du Lac. En effet, en période de pêche fructueuse on constate qu'il y a beaucoup de mariages (les divorces se faisant au même rythme). Les cérémonies de mariages, de baptêmes et surtout <sup>de</sup> circoncisions occasionnent des dépenses ostentatoires. La commercialisation des produits de pêche permettent aux jeunes d'acheter des vêtements somptueux et de soutenir certains membres de leur famille. On remarque aussi que la pratique du jeu de hasard et la consommation de la drogue se développent. On reconnaît une prospérité économique grâce à la commercialisation des produits de pêche. Mamuri est le port de pêche le plus proche de Malam Fatori.

---

(1) : Parmi les riverains de la Komadougou Yobé, il y avait les "Kduwun" qui étaient des professionnels. Ils ne vivaient que de la pêche.

## 1 - Présentation Générale du Potentiel Hydrographique :

Le réseau hydrographique de Mamuri est composé du Lac Tchad et de la Komadougou Yobé. La pratique de la pêche est étroitement liée à l'état de ce réseau. C'est pourquoi, nous avons jugé nécessaire de le présenter ne serait-ce que de manière générale. Cela permettra de mieux comprendre la dynamique de l'activité piscicole.

### 1 - 1 - Le Lac Tchad

Le bassin du Lac Tchad constitue un vaste système endoréique. Sa profondeur moyenne est de 4 à 7 m au Nord (cuvette Nord) et de 11 à 12 m au Sud (cuvette Sud). La surface du Lac varie avec le débit annuel des fleuves et la pluviométrie annuelle. Le bilan hydrique du Lac s'établit de la manière suivante :

- Chari 95 % des apports ;
- Logone 4 % des apports ;
- Komadougou Yobé 1 % des apports.

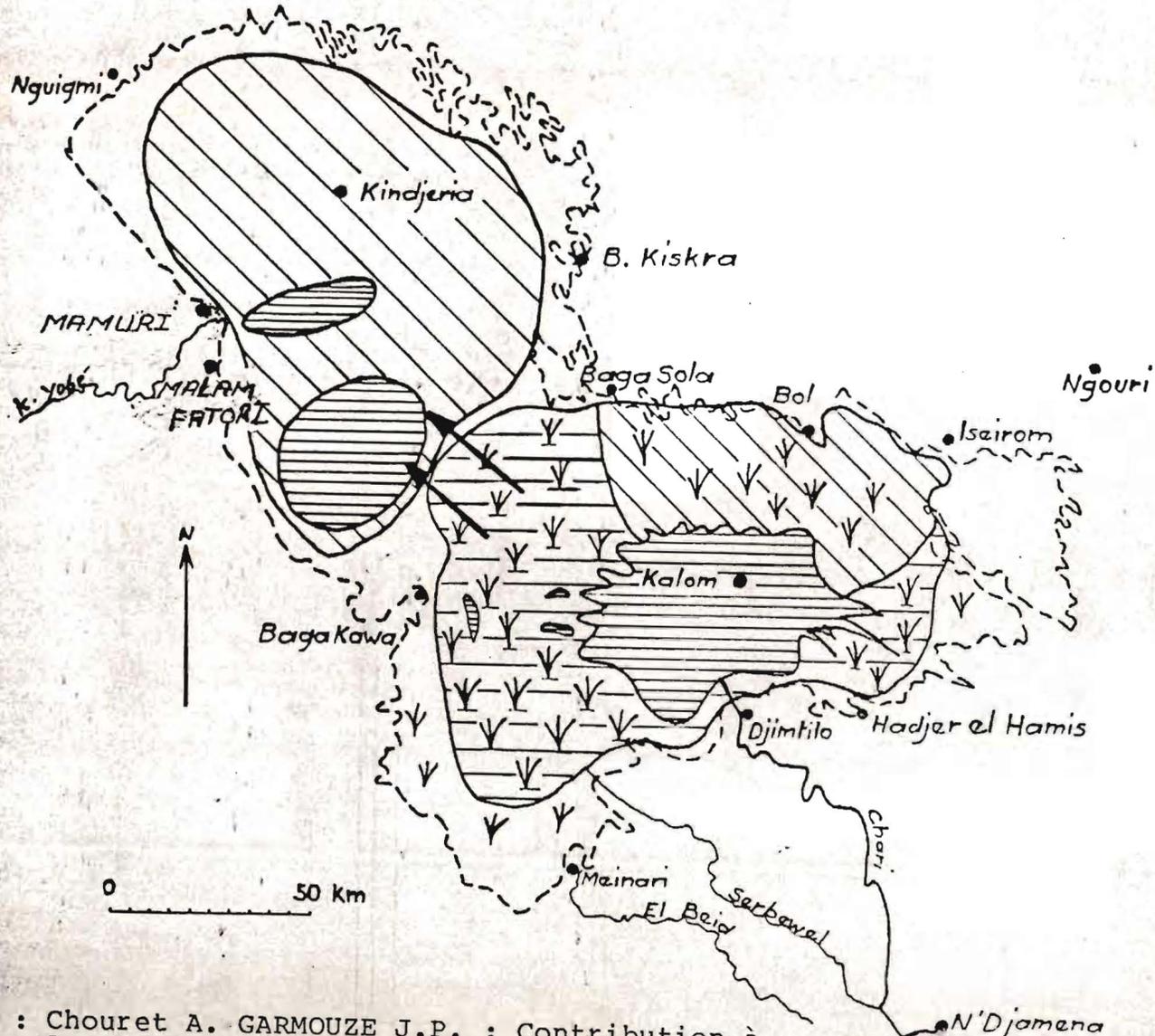
La surface du Lac est comprise entre 10 000 et 25 000 Km<sup>2</sup> et fluctue en même temps que les variations climatiques annuelles ou cycliques.

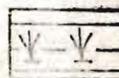
Depuis le début du siècle le Lac Tchad connaît des phases d'assèchement(1), les périodes de très bas niveaux ayant été suivies des phases de retour à des hauts niveaux. En effet, la sécheresse qui avait affecté de 1966 à 1973 l'Afrique Sahélienne a eu des effets considérables sur l'hydrographie du Lac Tchad. Ces effets se résument ainsi : dès 1964 le Lac Tchad connaît une baisse progressive qui s'aggrave à partir de 1968 et en 1972 - 73 la baisse s'était accélérée. En 1974-75 les crues du chari se rapprochant des valeurs moyennes ont permis une remise en eau de la cuvette Nord. Mais l'important couvert

---

(1) Source : analyse d'après intervention. A. CHOURET ORSTOM Novembre 1974. Symposium sur la pêche en rivière et plaines d'inondation en Afrique.

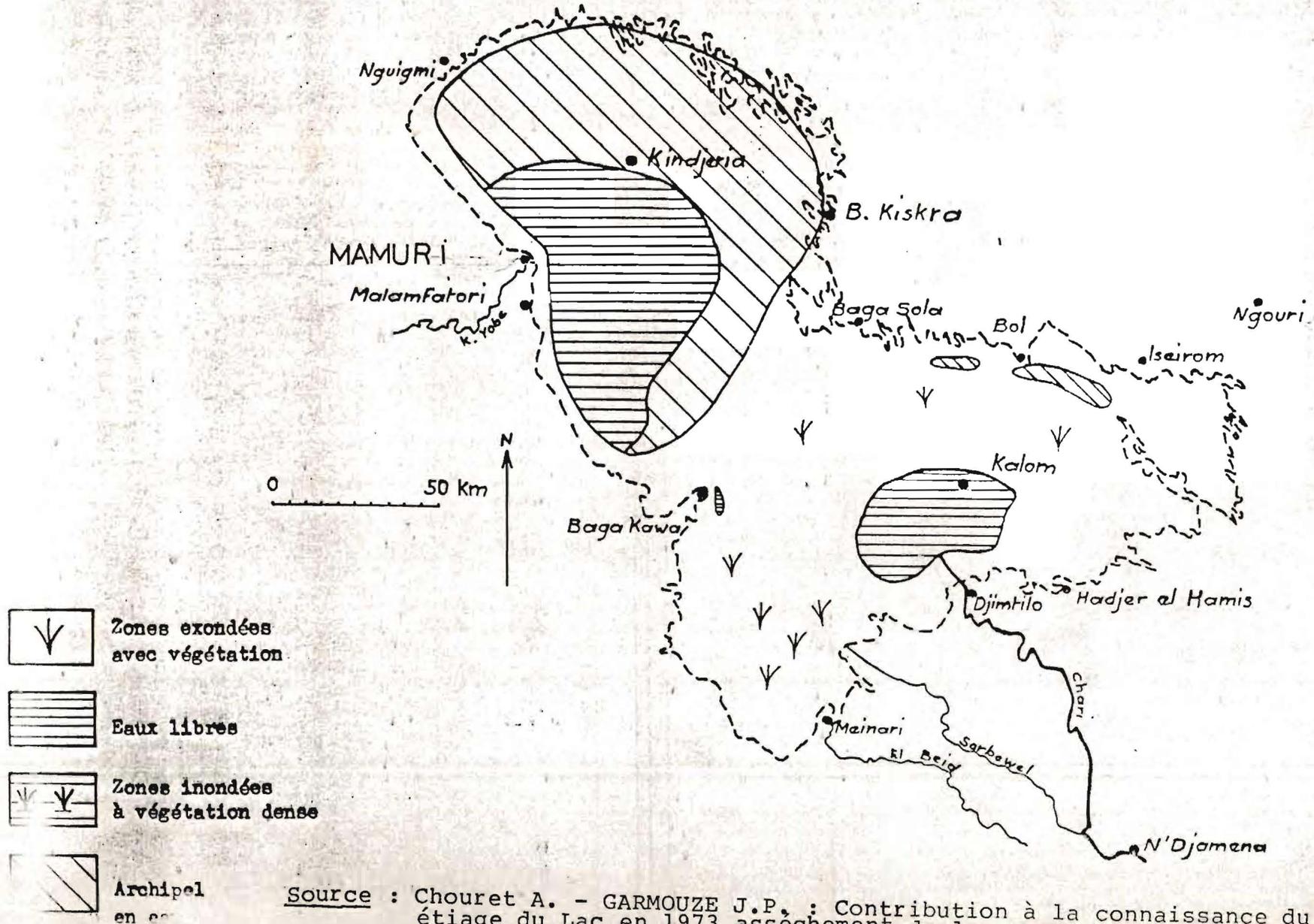
Figure 7 : Carte schématique du lac en Décembre 1973



-  Zones exondées avec végétation
-  Eaux libres
-  Zones inondées à végétation dense

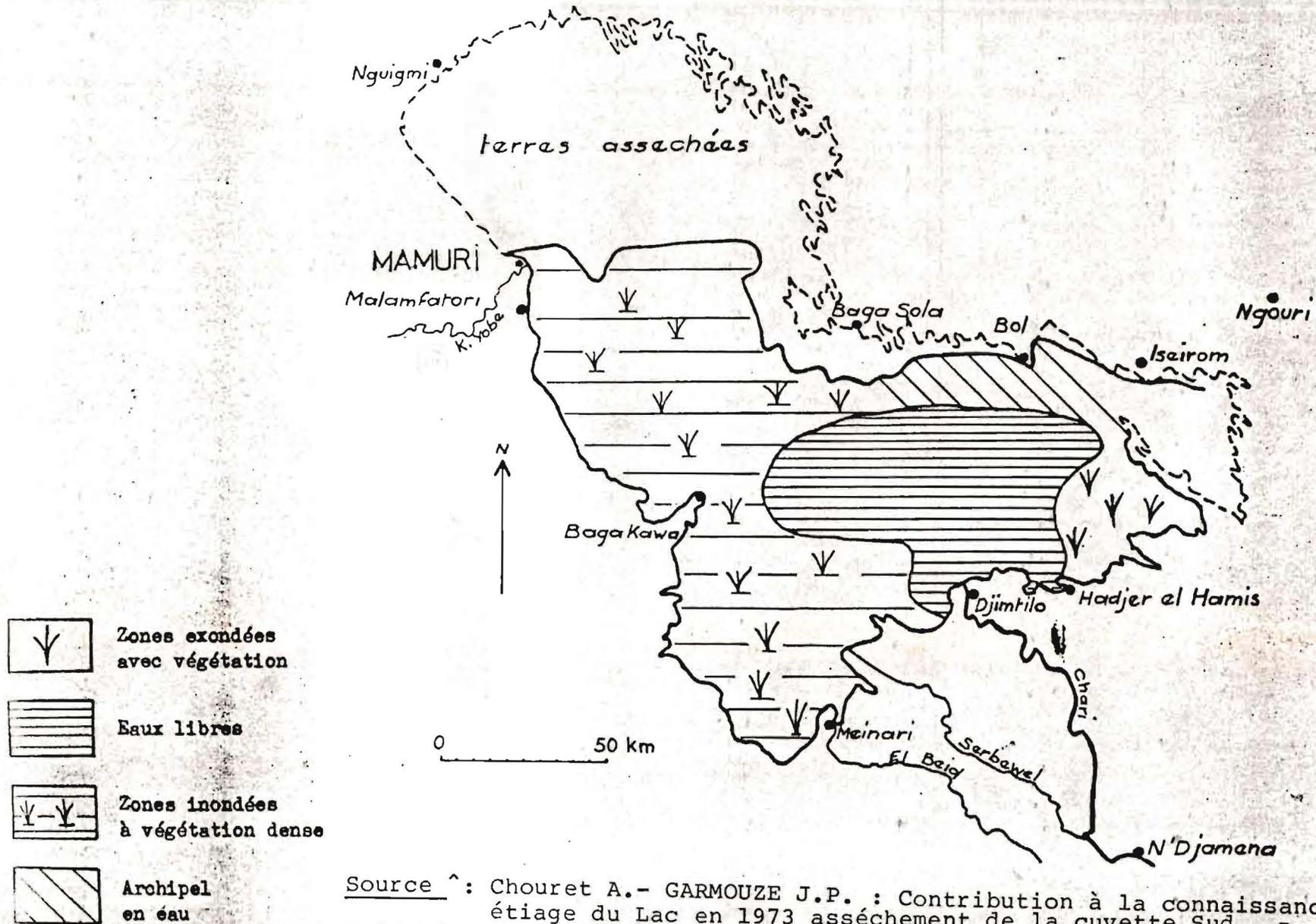
Source : Chouret A. GARMOUZE J.P. : Contribution à la connaissance du bassin Tchadien - étendue du lac en 1973 assemblée de Paris 1976.

Figure 8 : Carte schématique du lac  
au début juillet 1973



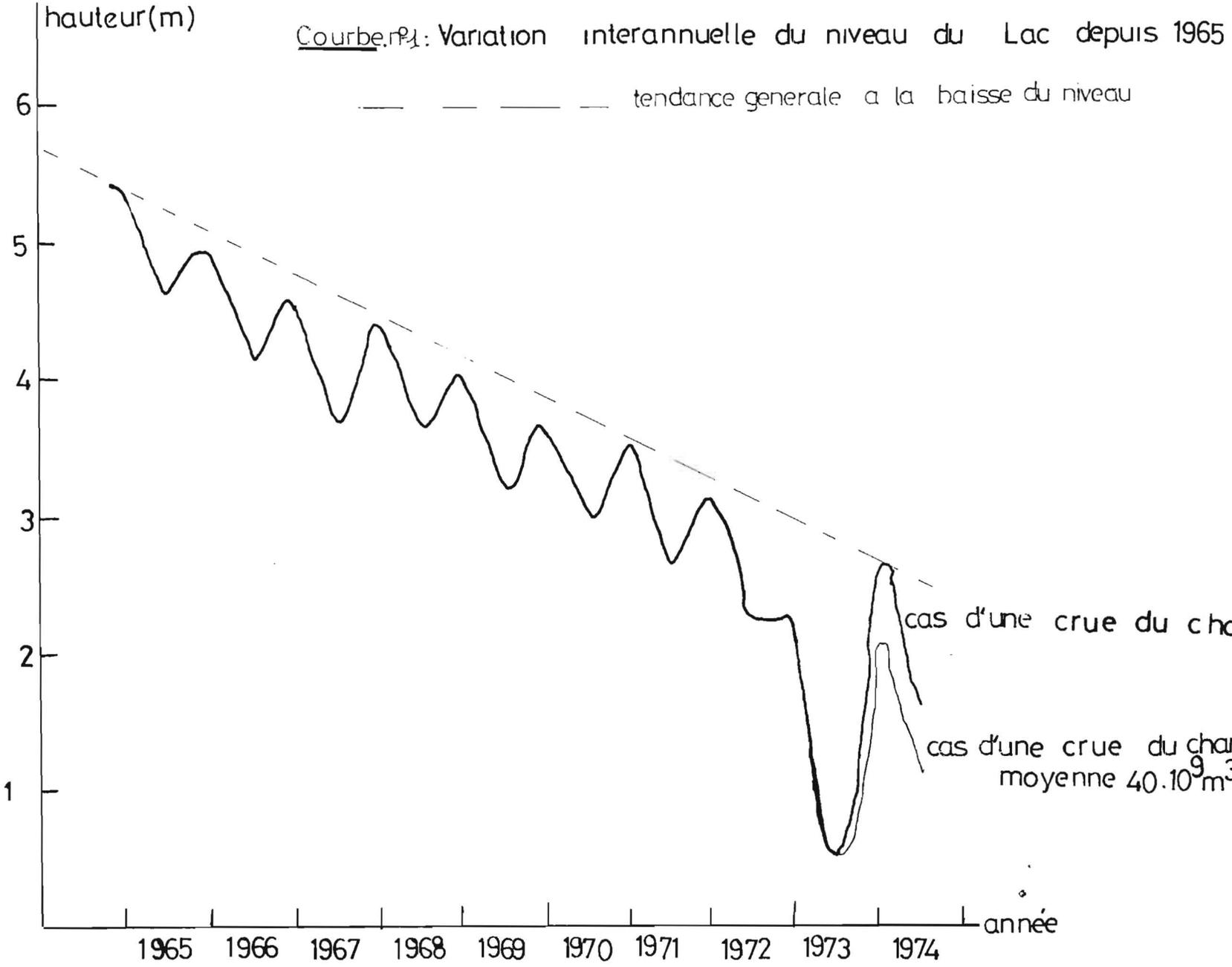
Source : Chouret A. - GARMOUZE J.P. : Contribution à la connaissance du Bassin Tchadien :  
 étiage du Lac en 1973 assèchement de la cuvette : - is -76.

Figure 9 : Le lac Tchad au début 1908  
d'après les documents de la mission Tilho



Source ^ : Chouret A.- GARMOUZE J.P. : Contribution à la connaissance du bassin Tchadi  
étiage du Lac en 1973 asséchement de la cuvette Sud - Paris 1976.

végétal qui s'était formé dans la cuvette Nord n'a favorisé le passage qu'à de faibles quantités d'eaux, insuffisantes pour compenser l'évaporation annuelle. Les remises partielles en eau de fin 1976 et début 1977 n'ont eu pour la cuvette Nord, que peu d'effet et de très courte durée. Car la montée annuelle du Lac Tchad dépend de l'importance de la crue du Chari (à son tour fonction de la hauteur des précipitations), le facteur essentiel de la baisse étant l'évaporation. Celle-ci en régime sahélien prélève chaque année une importante quantité d'eau. Cette dernière décennie s'était caractérisée par la brièveté de la saison des pluies et son irrégularité dans l'espace et le temps. Les nappes d'eau de surface avaient subi les contre coups des variations climatiques et des conséquences de la très forte évaporation. Crues et débits s'en trouvent affectés et modifiés de façon inquiétante. D'après un responsable des services de pêche que nous avons interrogé, la remise en eau de la partie nigérienne semblait se préciser au cours de l'année 1979. Malheureusement le déséquilibre qui s'en suivit a favorisé le retrait progressif, puis complet des eaux du Lac Tchad de la cuvette Nord d'où son absence du terroir de Mamuri. On dira en d'autres termes que le Lac Tchad avait été victime d'un processus de "désertification". Sans prendre part au débat qui se fait jour au tour du mot "désertification" on entendra par ce terme toute évolution bio-climatique d'un espace géographique donné tendant à transformer cet espace en un milieu où la vie animale et végétale est pratiquement inexistante parce qu'impossible. Nous utilisons ce terme dans le contexte de la pratique des activités piscicoles. Le caractère abiotique du milieu concerne dans ce cas précis<sup>la</sup> vie halieutique dans notre zone d'étude. En 1988, on a noté une exceptionnelle remontée des eaux du Lac qui ont inondé d'un trait son ancien lit abandonné après un retrait progressif échelonné sur près de quinze ans. Les eaux ont inondé une infime partie du terroir de Mamuri (quoiqu'à ce niveau la notion de limite de terroir est difficile à déterminer). Elles se sont retirées à plus de 15 Km des dits lieux au moi



de Mars 1989 (1).

1 - 2 - La Komadougou Yobé

La Komadougou Yobé est une rivière semi-permanente arrosant le Sud-Est de l'arrondissement de Diffa. Elle sert de frontière entre le Niger et le Nigéria sur un parcours de 150 Km. Elle prend sa source non loin de Kano dans le plateau de Bautchi et se jette dans le Lac Tchad au niveau de Mamuri. Elle coule en année normale (forte pluviométrie) d'Août à Février. Son débit est nul de mi-Mai à mi-Juin, il atteint son maximum en décembre. Son débit de pointe en période de décrue varie selon les années de 25 à 40 M<sup>3</sup>/S et pouvait atteindre exceptionnellement 80 M<sup>3</sup>/S (2). Le plan d'eau montait en année normale régulièrement de Juillet à Décembre. Actuellement cette montée se faisait de mi-Juillet à fin Octobre. La rareté des mesures (3) effectuées et les courtes périodes qu'elles concernent ne permettent pas d'être plus précis, ni de fixer la progression des crues. Aujourd'hui la Komadougou Yobé demeure le seul cours d'eau où l'activité piscicole est possible dans le terroir de Mamuri.

Comme le Lac Tchad, la Komadougou a un régime influencé par les facteurs climatiques. Néanmoins, elle est riche en potentialité halieutique relativement variée.

---

(1) : Nous avons mis trois heures de temps en voiture tout terrain pour atteindre les eaux du Lac à "Tumbon Dan Djuma" îlot situé à 20 Km au Sud-Est de Mamuri. Il ressort de l'entretien que nous avons eu avec le représentant du chef de Canton de Bosso, qu'aucune personne de Mamuri n'a suivi le Lac jusqu'à ce niveau. La majorité des pêcheurs étaient des Nigériens.

(2) Source : document service départementale de l'hydraulique Diffa.

(3) Les seules mesures effectuées, de façon épisodique par le service de l'Hydraulique se font uniquement à Bagara (petit village Nigérien situé à 1,5 km au Sud-Ouest de Diffa).

...../..

## 2 - Organisation et exécution de la pêche

Il y a deux types d'organisation.: la pêche dans les eaux du Lac et celle dans la KOMadougou Yobé.

La pêche dans le Lac par les populations installées à l'embouchure de la Komadougou ne date que d'un peu plus de cinquante ans. Elle se pratiquait uniquement dans la Komadougou. Elle était autrefois impossible dans le Lac Tchad du fait des populations Budumas vivant dans les îles dont la réputation de brigand était solidement assise. Les Budumas ont longtemps tenu en échec les riverains du Lac Tchad en s'embusquant dans les roseaux pour mieux razzier les pêcheurs. L'intervention de l'Armée Coloniale puis nationale a permis peu à peu aux populations de l'embouchure de pêcher dans les eaux du Lac Tchad. Notons au passage que le village de Mamuri a été créé à une période où les raids Buduma se faisaient moins sentir. Il n'en demeure pas moins que la zone reste encore, une zone d'insécurité. Cette insécurité oblige les pêcheurs à s'organiser de façon particulière pour mener leur activité. Pendant "la belle époque de la pêche dans le Lac", les gens s'installaient dans une île du Lac, proche du village. Ils y restaient pendant trois à quatre mois et rentraient épisodiquement au village. Ils étaient le plus souvent organisés par équipes de quatre ou cinq personnes. Les associés sont des gens qui se connaissaient profondément voire même des parents. La nécessité de s'associer ne se faisait pas sentir lorsqu'on pêche dans les eaux de la Komadougou. Là, la pêche se faisait à volonté soit collectivement ou individuellement. La pêche collective dans les eaux du Lac ou de la Komadougou se pratiquait avec les engins énormes comme la senne. Si la senne appartient à une seule personne, le propriétaire gratifie les autres après chaque journée de pêche (les deux tiers du poisson reviennent au propriétaire de l'engin). Dans le cas où l'engin est une propriété collective (cas général) la répartition n'est pas journalière et se fait de façon équitable selon une périodicité arrêtée d'un commun accord. La pêche individuelle est pratiquée à l'aide d'engins modestes comme le filet dormant, le filet à bras, la ligne dormante garnie de flotteurs et de hameçons.

A Mamuri, les petits campements de pêcheurs qu'on voit le long de la Komadougou, entre Kanama (Maïné Soroa) et Dagaya (Diffa) n'existent pas. Les pêcheurs se déplacent vers les points d'eaux importants au <sup>moment</sup> des décrues. La pêche se pratique presque uniquement lorsque la Komadougou Yobé a cessé de couler et forme un chapelet de mares. Dans ce cas précis la saison de pêche est ouverte par un responsable de la pêche appelé Katsella, chargé de diriger les cérémonies rituelles. Nous ouvrons une parenthèse pour noter que les hommes ont, au cours de nos enquêtes contournés à chaque fois la question rituelle (se prétendant musulman) et que nous avons pris connaissance de ces faits de manière très abrégée grâce à l'enquête féminine. Précisons que dans le cadre de la pêche dans le Lac, les cérémonies rituelles se faisaient de manière isolée et engageaient uniquement les associés. Revenons sur le milieu féminin pour dire que les femmes prennent une part importante dans l'organisation de la pêche sur la Komadougou Yobé. Elles jouent un rôle prédominant au niveau du traitement des produits de pêche. Les femmes représentent la majorité de la main d'oeuvre dans l'activité de séchage ou de fumage du poisson. Avant de sécher le poisson au soleil, elles l'ouvrent en deux ou trois volets et l'éviscèrent. Le fumage des poissons tronçonnés ou entiers se fait à chaud avec du bois que les femmes rapportent de la brousse. Le poisson séché est généralement autoconsommé ou vendu sur place. Quant au poisson fumé, il est destiné à l'exportation au Nigéria. Ce travail de traitement est fait par les hommes lorsqu'il s'agit de la pêche dans les eaux du Lac Tchad. Les conditions d'exécution de la pêche sont tellement difficiles dans le Lac, qu'il faut faire preuve d'une résistance physique certaine pour s'y adonner.

En ce qui concerne le matériel d'exécution de la pêche, il est peu performant (pour ne pas dire archaïque). La plupart des engins de pêche ne travaillent pas à plein rendement. Ils connaissent des jours d'immobilisation, pouvant dans certains cas atteindre deux jours sur quatre. Pendant la période d'immobilisation on répare les filets endommagés et les pirogues dont les qualités nautiques sont très réduites. En effet, les pirogues sont en planches clouées. Elles sont lourdes et d'une étanchéité

discutable. Actuellement à Mamuri, il n'y a que quelques épaves de pirogues. Beaucoup de personnes dont les moyens financiers sont faibles ne pourraient directement se livrer à des activités de pêche dans le Lac Tchad (par défaut de moyens matériels, pirogues en particulier). Les pirogues sont fabriquées à Malam Fatori (Nigéria). Pendant notre séjour à Mamuri, nous avons remarqué une impressionnante "industrie" de production de pirogues en planches clouées. Selon les fabricants que nous avons interrogés, cette activité a connu une période morte d'au moins dix ans et sa reprise actuelle est relative à l'exceptionnelle avancée du Lac Tchad en 1988. Les pêcheurs riverains du Lac Tchad en général, ceux de l'embouchure en particulier dépendent étroitement du Nigéria pour l'acquisition de leurs matériels de pêche dont les prix sont fixés en fonction de la quantité des prises donc de l'offre de poisson sur le marché de Malam Fatori.

### 3 - La Production Piscicole

Les eaux de la Komadougou et du Lac avaient la réputation d'être très poissonneuses. Malheureusement le Lac a subi le contre-coup des déséquilibres écologiques rendant pratiquement impossible l'activité piscicole sur ses rives aux populations de Mamuri. La production moyenne dans la cuvette Nord était estimée par les techniciens(1) des services piscicoles à 50 Kg par hectare (ce qui est considérable). Les eaux libres du Nord étaient la partie la plus riche du Lac Tchad. C'est la zone la moins profonde et est de ce fait une zone d'abri pour les poissons d'où une zone d'alimentation et de reproduction des espèces. Il nous a été impossible de trouver des statistiques relatives à la production piscicole à Mamuri. Les seuls chiffres que nous avons eu sont anciens et concernent le poisson exporté au Nigéria en passant par le poste de douane de Bosso. Ce dernier aurait contrôlé, globalement en 1974 5 000 tonnes de poissons et 5 720 tonnes en 1976 (date à partir de laquelle

---

(1) : Nous faisons allusion en particulier, au commandant HAMZA ZAKARA ancien responsable des services de pêche dans la région.

aucune statistique n'est disponible). Dans les eaux du Lac, on pêchait des capitaines, des silures, des carpes ou tilapias et autres gros poissons. Les pêcheurs allaient généralement pour une période de 3 à 7 mois pour revenir avec des sacs de poissons fumés qu'ils vendaient au Nigéria. Avec l'accroissement du déséquilibre écologique les prises de poissons dans le Lac s'amenuisèrent vertigineusement obligeant la population de Mamuri à s'adonner à la production agricole dans l'ancien lit du Lac.

En ce qui concerne la production dans la Komadougou, elle est saisonnière à cause de l'intermittence des eaux. Le produit de la pêche (de quantité très faible par rapport aux prises dans le Lac) est peu exporté au Nigéria. La grande partie de la production est autoconsommée. Cette production vient en complément à la production agricole. Il convient de noter que le poisson est quasiment la seule protéine animale consommée par la population de Mamuri. C'est une denrée riche en protéine qui favorise l'équilibre alimentaire de la population. Actuellement la pêche est une activité secondaire. Autrefois, il s'agissait d'une pêche à rendement considérable qui, non seulement comblait le déficit éventuel des cultures, mais devenait l'élément important du budget familial reléguant l'agriculture au second plan.

#### 4 - La Commercialisation

Le poisson fumé est écoulé au Nigéria où il permet l'obtention de gains plus substantiels. Cependant l'observation du principal marché de distribution (Malam Fatori) montre la mise à la vente d'un produit souvent très dégradé. Les pertes par défaut de conservation (poisson fumé attaqué par les insectes) atteindraient 25 à 30 % du poids initial(1). Les pêcheurs se rendent à Malam Fatori (Nigéria) où des commerçants Nigériens, équipés de camions achetaient le poisson. Cette denrée est ainsi acheminée vers Maïduguri, où elle serait revendue au plus du double de son prix d'achat. Les commerçants

---

(1) source : document service Piscicole département Diffa  
...../..

nigériens disposent d'un certain contrôle sur les prix. Les gros acheteurs sont en général ceux la même qui ravitaillent le marché de Malam Fatori en matériel de pêche. Le pêcheur est tributaire du commerçant non seulement pour la commercialisation de son produit (fixation des prix d'achat du poisson) mais aussi pour l'acquisition de son matériel de pêche. Néanmoins le gains tiré de la pêche par la population locale était considérable. Le niveau de vie de la population est plus élevé en période de pêche fructueuse.

### III - LES AUTRES ACTIVITES ECONOMIQUES

Les autres activités économiques sont l'élevage et le commerce. Dans les espaces riverains du Lac Tchad, on pratique l'élevage de bovins et l'élevage des petits ruminants. L'élevage des bovins est pratiqué par les Buduma, les peulhs, les Kanimbu et Djatko. Celui des petits ruminants est pratiqué par les mobeurs. C'est le deuxième type d'élevage qui concerne notre zone d'étude. Il est essentiellement pratiqué par les femmes (95 %). Cet élevage est principalement un élevage d'attache et constitue une sorte d'investissement pouvant pallier les périodes difficiles. C'est aussi un élevage de case avec un troupeau constitué uniquement de chèvres.

Le bétail est parqué dans un enclos derrière le village et est surveillé par les enfants. Le lait est le seul sous-produit tiré de l'élevage. Les faibles quantités de lait tirées sont utilisées pour l'autoconsommation familiale. L'élevage est une activité peu développée à Mamuri. Quant au commerce, il concerne uniquement les produits de pêche et d'agriculture (la question a déjà été traitée dans les autres parties de ce travail). L'activité artisanale (très développée chez les populations mobeurs) d'où les femmes tirent une part importante de leur revenu dans l'Est du Niger, n'est pas pratiquée à Mamuri. En résumé, nous dirons que l'activité économique est peu diversifiée à Mamuri.

....//..

Bétail parqué dans un enclos : on remarque sur la photo un garçon entrain de traire une chèvre.

Une femme abreuvant le bétail.

#### CHAPITRE 4 : ANALYSE DES FREINS AU DEVELOPPEMENT DE MAMURI

En guise de contribution aux efforts de développement socio-économique de Mamuri, nous nous proposons de présenter les différents goulots d'étranglements aux deux secteurs de l'économie, que sont l'agriculture et la pêche. Nous tenterons par la même occasion de proposer certaines solutions en tenant compte des aspirations des populations et des caractéristiques de ce milieu plusieurs fois tributaire des flux et reflux du Lac Tchad. Il ne s'agit pas ici de procéder à un diagnostic poussé de l'agriculture et de la pêche, encore moins de prescrire une panacée aux maux dont souffrent ces deux secteurs mais de montrer à travers une critique objective des possibilités de les vitaliser.

##### I - LES FREINS AU DEVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE

Avant de présenter les problèmes relatifs au développement de l'agriculture, précisons que l'objectif poursuivi dans cette étude est l'auto-suffisance alimentaire de la population. L'auto-suffisance alimentaire désigne pour nous, à la fois un état et un processus. Il se caractérise par un équilibre alimentaire (donc par la possibilité de commercialisation rationnelle), l'existence de moyens matériels, humains et organisationnels permettant de traiter au moins à égalité avec les représentants d'autres formations sociales et la jouissance de la sécurité alimentaire par un niveau adéquat de stockage. La bataille pour l'auto-suffisance alimentaire connaît des obstacles naturels et humains renforcés par les difficultés de stockage, de commercialisation des produits, de modernisation et formation technique, en somme de toute une panoplie de freins qui contredisent notre entendement du processus d'auto-suffisance alimentaire.

##### 1 - Les Contraintes Naturelles

Elles sont nombreuses et variées. Les facteurs physiques sont plus que jamais limitants et se manifestent dans l'isolement de la région, le climat et ses conséquences sur la

production, la nature des sols (surtout en zone de culture de décrue). A ces contraintes physiques, il faut ajouter des contraintes écologiques qui sont des véritables freins à la production.

Le climat auquel est soumise notre zone d'étude est du type sahélien avec des caractéristiques favorables à une forte évaporation. La température moyenne de l'air est de 27°C à 28 °c. Les valeurs oscillent entre 28°C et 32°C de Janvier à Septembre (1). La période de forte chaleur coïncide avec le moment où le calendrier agricole est surchargé. Le temps de travail est réduit à cause de cette contrainte thermique. Les gens passent une longue partie de la journée à l'ombre. Seules les premières heures de l'après midi (de 16 heures à 18 Heures) sont favorables à une activité physique. Pendant le reste du temps, il fait très chaud d'où l'impossibilité de mener à bien une activité de production agricole. La chaleur par ses effets sur les producteurs réduit le temps de travail et par la même occasion les superficies susceptibles d'être exploitées sont aussi réduites. L'effet de la chaleur s'ajoute à la nature des sols (sols sablo-argileux très lourds) particulièrement en zone de culture de décrue, pour rendre les travaux encore plus rudes. En effet, le matériel (archaïque) utilisé pour la production dans cette partie du terroir où l'essentiel de la production s'y déroule se prête mal à la mise en valeur des sols sablo-argileux. Cela se traduit chez les hommes par un surménagement physique quasi-permanent. Le rendement journalier des producteurs s'en trouve affecté. En zone de culture pluviale, les sols sont sablonneux et peu contraignants dans leur mise en valeur. Comme partout ailleurs, l'irrégularité des précipitations semble être la principale contrainte à la production.

Outre les différentes contraintes évoquées, on note d'autres contraintes liées à la présence d'insectes piquants. Il nous a été donné de constater qu'il y a plusieurs espèces d'insectes nocifs à l'homme. Une personne étrangère à ce milieu

---

(1) Source : Service de météologie Diffa.

sera ahurie à la seule vue de ces grosses espèces de mouches qui piquent tout le temps. Les paysans se grattent à longueur de journées. Malheureusement, à Mamuri, il n'y a aucun service médical pour prodiguer le moindre soin à ces vaillantes populations. La santé étant un impératif pour le développement, il est nécessaire de créer un poste médical à Mamuri, terroir de confluence de populations cosmopolites. D'après le Chef du Centre Médical de Bosso, une équipe mobile circulerait dans cet espace riverain du Lac Tchad. Malheureusement nous n'avons pas pu vérifier dans la pratique cette information durant notre séjour à Mamuri.

En somme, nous avons affaire à un milieu naturel contraignant où des populations se battent avec acharnement avec des moyens très rudimentaires pour faire face à leurs besoins vitaux.

## 2 - Les Contraintes Humaines

Face à ce milieu naturel contraignant où les populations utilisent des outils rudimentaires, la faible disponibilité en main d'oeuvre est une véritable entrave à l'objectif d'autosuffisance alimentaire. La main d'oeuvre familiale est essentiellement utilisée au niveau des exploitations. Celle-ci s'avère insuffisante quand on considère la taille moyenne des familles (3 à 4 membres) et le nombre moyen d'actifs au sein de chaque exploitation (2 à 3). Cet état de fait amène les populations à recourir souvent, dans la limite de leurs moyens, à la main d'oeuvre d'appoint qui, elle même est du reste rare.

La seconde contrainte humaine que nous avons retenue concerne les préjugés que les gens ont des populations riveraines du Lac Tchad en général. Ces populations seraient de mentalité très difficile selon tous les responsables des

..../..

services techniques et administratifs que nous avons rencontrés à Diffa. Ce qui, de toute évidence, entrave une vulgarisation de nouvelles techniques. En ce qui nous concerne, nous trouvons que ces jugements à distance manquent de fondement et qu'ils relèvent d'une pure imagination ou d'une mauvaise approche. Le mental, est l'une des variables la plus importante que l'on doit considérer dans la conception de toute activité de développement. Malheureusement rares sont les responsables du développement rural, qui se sont donnés la peine d'aller sur le terrain et d'étudier le vrai comportement de ces populations. Cet état de fait est à la base de l'échec des timides actions menées sans conviction à l'endroit de ces paysans, considérés à tort comme d'"extrémistes". En réalité c'est une population facile à intégrer, car elle a soif de renover son système de culture. L'âpreté au gain et le sens du travail sont deux vertus de cette population qui sont favorables à la vulgarisation de nouvelles techniques de production. C'est un milieu humain non contraignant, non répulsif (citons pour preuve l'afflux de populations étrangères en période de crise alimentaire dans le reste du département et les facilités accordées à ces dernières pour leur insertion économique). La population de Mamuri accepte l'innovation à condition qu'elle soit efficace. Les seules hésitations concernent la première année d'expérimentation. Cela est relatif à la rationalité paysanne qui fait que les gens ne s'adonnent pas complètement à une pratique avant que cette dernière n'ait fourni les preuves de son efficacité. La pratique du labour en zone de culture de décrue et la culture du niébé par les hommes sont des éléments qui prouvent l'ouverture de ce milieu au changement. En plus, actuellement deux exploitants sur trois posent le problème de l'inadaptation du matériel de production et de l'insuffisance de la main d'oeuvre. Nous pensons que l'introduction dans un proche avenir des unités de culture attelée pourrait en partie résoudre ces problèmes. Mais cela suppose au départ une formation technique des paysans et aussi la mise en place des moyens techniques (boeufs, charrues) par une structure officielle. Les conditions de travail pour les boeufs dans la zone du lit du Lac sont rendues

difficiles par la présence abondante de moustiques et autres insectes piquants. A cela s'ajouté la nature du sol (sol lourd) rendant ce dernier difficile à travailler. Pour cela, il faut des boeufs entraînés et aguerris pour que l'unité d'effort (boeuf, charrue, exploitant) soit efficace.

La troisième contrainte humaine que nous avons retenue concerne la cohabitation des populations agricoles avec les pasteurs (peulh Bokologi, qui seraient originaires du Cameroun). En période de crue du Lac Tchad, les peulhs Bokologi remontent vers Mamuri où la pression des insectes et des maladies bovines se fait moins sentir. Ainsi, ils laissent divaguer leurs boeufs dans les champs, ce qui du reste provoque des conflits entre les deux parties. Au début de l'année 1989, on a noté deux affrontements armés entre exploitants agricoles et éleveurs. Il a fallu l'intervention du Chef de Poste Administratif pour mettre terme aux combats. Il ressort de nos entretiens sur cette question avec les exploitants agricoles que le problème n'est pas complètement réglé dans la mesure où le chef de poste n'a pas associé les gens auxquels on a causé les dommages, à la résolution du conflit. La résolution administrative a consisté tout simplement à faire partir les peulhs éleveurs du terroir de Mamuri. A cet égard, la population de Mamuri avoue une certaine haine à l'endroit des autorités pour n'avoir pas imposé à ces peulhs de les dédommager. Nous pensons que la solution d'un tel type de conflit doit se chercher dans le cadre de la commission du Bassin du Lac Tchad. L'absence d'un couloir de passage pour les animaux et de zones précises de pâture contribuent à rendre plus difficile la cohabitation éleveurs-agriculteurs.

Nous ne prétendons pas avoir évoqué toutes les contraintes humaines mais nous pensons que ces trois demeurent les plus importantes. Certaines contraintes humaines interviendront de manière implicite ou explicite dans le reste de ce travail.

...../..

### 3 - Les Contraintes Economiques

Elles sont variées et contribuent de façon notable à freiner l'évolution de cette économie conjoncturellement agricole. Elles touchent à la production et au stockage, à la commercialisation etc....

#### 3 - 1 - Production et Stockage

La production est entravée par l'insuffisance de la main d'oeuvre, la dimension très petite et la dispersion des exploitations, le faible niveau technique des paysans. Les techniques et méthodes culturales sont traditionnelles. La faiblesse du niveau technique est un véritable facteur limitant. Le système de culture de décrue pratiquée n'a pas permis l'émergence d'une technique d'irrigation. Le chenal réalisé par le projet Appui au Développement agricole du département de Diffa (PADADD) est le seul ouvrage réalisé qui annonce une tentative de maîtrise de l'eau. La réduction des crues influe directement sur les possibilités d'exploitation des terres. Malheureusement la diffusion des techniques de production est très lente. L'isolement de la zone prend une part importante dans la faiblesse du niveau technique des populations (l'afflux des immigrants date de moins de 10 ans). Nous pensons aussi, que le fait de changer de manière cyclique ou annuelle d'activité principale est un facteur qui contribue à la stagnation technique des populations. Seule la prolongation d'un cycle de déséquilibre écologique (marqué par un retrait du Lac Tchad) pourrait permettre, comme c'est le cas actuellement, aux populations d'acquérir et de maîtriser de nouvelles techniques. Les acquis au cours de la présente période sont : labour, sarclage, utilisation de variétés hâtives, etc... Ces acquis, bien que peu variés, demeurent d'un apport considérable dans le sens d'une augmentation des rendements agricoles. La disponibilité en eau du sous-sol, la faible pression foncière, la richesse actuelle des sols rendent favorable la pratique de deux cultures par an sur le même terrain. Cela est possible à condition que les champs

soient aménagés et que soit généralisée l'amélioration du matériel de production. Le tracteur comme moyen technique moderne est l'apport le plus sollicité (par 80 % des personnes interrogées). Les difficultés dues aux contraintes physiques (manque d'eau et nature des sols) expliquent certainement ce choix. Dans le même sens, nous approuvons la méthode qui était utilisée par la Société Nigéro-Arabe Lybienne (SONAL) à Bosso. Cette méthode consistait à mettre à la disposition des paysans un certain nombre de tracteurs. Le carburant et les frais d'entretien étaient à la charge de la communauté villageoise. La mécanisation souhaitée par la population suppose que l'Etat augmente ses investissements. Malheureusement la crise économique actuelle que traverse le pays rend hypothétique tout effort de l'Etat en faveur d'une mécanisation surtout dans une zone où la stabilité n'est pas garantie. Dans l'immédiat nous pensons qu'il serait plus intéressant d'introduire le système de culture attelée puis prévoir à long terme la mécanisation.

La maîtrise de l'eau est le second problème qui nécessite aussi une solution immédiate. C'est un problème qui se pose avec acuité. Il faudrait limiter le gaspillage d'eau dû à l'évaporation et économiser cette eau en faveur de certaines cultures irriguées. Comment retenir l'eau indispensable à l'arrosage de nos terres en toute période, telle semble être la question qui revient le plus souvent à l'esprit des exploitants. Il serait donc nécessaire de chercher efficacement des ressources en eau en creusant si possible des puits et d'assurer ainsi l'irrigation des champs en vue d'obtenir des meilleurs rendements. Le terroir de Mamuri possède d'énormes potentialités en matière de production agricole. Cependant, jusqu'ici, il n'y a pas eu grand chose en faveur du développement agricole. On constate actuellement que les paysans s'appliquent à la production mais omettent de prendre des mesures visant à mieux conserver et à conditionner les produits. Il en résulte des pertes énormes. Une action doit être menée dans le sens de l'amélioration des méthodes de conservation des produits agricoles. Cette action s'impose de façon impérieuse si l'on veut éviter aux paysans les commercialisations hâtives qui

se pratiquent actuellement et qui par voie de conséquence réduisent leur pouvoir d'achat.

### 3 - 2 - La Commercialisation

L'écoulement des produits agricoles ne se fait pas sans d'énormes problèmes. Ceux-ci sont liés à l'infrastructure routière défectueuse et aux moyens de transport quasi-inexistants. 87 % des exploitants évoquent des difficultés d'écoulement relatifs au transport et dans une moindre mesure aux taxes douanières. La commercialisation des produits se fait sur le marché nigérian de Malam Fatori. Les circuits officiels de commercialisation n'existent pas à Mamuri. En général dans le département de Diffa, la commercialisation des produits agricoles n'est pas maîtrisée par l'Etat. La non maîtrise de cette filière se traduit par la mise en disposition des fonds nécessaires pour la commercialisation. Alors que sur le plan traditionnel, la structure des exploitations fait que les gens produisent non seulement pour l'autoconsommation mais aussi, ils écoulent parallèlement pour faire face à leurs charges sociales. Cette commercialisation n'est pas planifiée, elle se fait de façon spontanée pour résoudre des problèmes immédiats. L'absence de grenier de réserve chez ces populations contribue à une mauvaise gestion de la production (mise en vente incontrôlée des produits agricoles). Le marché de Malam Fatori tient lieu non seulement de marché de vente mais aussi d'approvisionnement. Ce qui fait que actuellement à Mamuri seule la Naira (monnaie nigérienne) sert de monnaie d'échange (il est difficile de voir quelqu'un avec le franc CFA). Pour certains produits comme le niébé, le problème de consommateurs se pose. Le niébé est spécifiquement consommé au Nigéria vers où il est directement exporté. Malheureusement pour le cas du maïs que les commerçants nigériens revendent aux producteurs nigériens la même denrée à un prix plus élevé en période de soudure (nous rappelons que le maïs est actuellement le principal aliment de base des populations de Mamuri). La mise en place d'une coopérative viable pourrait parer cette regrettable situation. Il existe un groupement mutualiste à Mamuri, mais

ce dernier n'est pas fonctionnel. Cet état de fait est la conséquence d'une mise en place hâtive des structures pour répondre aux impératifs de la mise en place de la "Société de Développement". Le groupement mutualiste de Mamuri n'a même pas de fonds de roulement. Ironie du sort, il dispose d'un grand magasin, construit à grand frais par le "Projet Intégré" N'Guigmi sans l'avis des populations auxquelles il est destiné. L'échec des différentes tentatives de commercialisation des produits agricoles par les structures officielles s'explique par ces faits déjà évoqués. En plus, les prix d'achat proposés aux paysans par l'OPVN par exemple, sont de peu supérieurs à ceux du marché (70 F CFA/Kg de maïs contre 60 à 65 sur le marché traditionnel au moment de la commercialisation) sans compter que les paysans doivent livrer eux mêmes leurs produits. Les prix proposés et les conditions de commercialisation ne répondent pas à la rationalité paysanne. En ce qui concerne les prix, ils sont fixés selon une norme qui néglige les conditions locales du marché. Très souvent on propose aux paysans un prix plancher fixé pour l'ensemble du pays ou du département sans aucune analyse macro-économique. D'autre part, nous exprimons des réserves sur la manière de déterminer la quantité de produit à commercialiser qui se base sur des statistiques agricoles qui font ressortir des tonnes d'excédents. A Mamuri, nous avons constaté que le seul agent des statistiques agricoles est non seulement de faible niveau de formation mais aussi ce dernier manque de moyens matériels pour mener à bien son travail. Ces statistiques agricoles ne sont pas fiables et ne peuvent par conséquent faire objet de référence. Il est regrettable de constater que les autorités utilisent très souvent (exemple de la campagne 1986/1987) des méthodes repressives pour faire commercialiser l'"excédent" qui leur a été communiqué par le service des statistiques agricoles.

Nous pensons que désormais une commercialisation directe par une structure de l'Etat n'est pas à entreprendre à Mamuri car le spectacle désolant de 1986/1987 reste encore

gravé dans l'esprit des populations. Il serait plus intéressant, dans le cadre de l'objectif global d'auto-suffisance alimentaire, de créer une coopérative agricole à Mamuri. Cette coopérative devrait exercer des activités dans tous les domaines de l'économie en tenant compte des besoins exprimés par ses membres. La mise en place de la future coopérative doit se faire selon une démarche bien articulée. Dans un premier temps une campagne de sensibilisation doit être menée par des cadres qui maîtrisent la langue locale et qui sont imprégnés des problèmes actuels du milieu. Parallèlement l'étude détaillée des potentialités économiques devrait être faite par une équipe minutieusement choisie. Ces cadres doivent identifier tous les problèmes liés à la commercialisation des produits agricoles puis envisager des solutions théoriques. Ces solutions doivent ensuite être soumises à la critique des membres de la future coopérative. Après cette étape, les techniciens (cadres de l'Union Régionale des Coopératives) procéderont à l'analyse des différents points de blocage en vue de trouver des voies et moyens par lesquels on peut les contourner. Là intervient l'envergure de leur formation en la matière. Les propositions doivent émaner des populations mais le véritable cerveau doit être l'équipe des cadres de l'Union des Coopératives chargée de l'encadrement. Une fois encore, nous précisons que nous n'avons pas la prétention de proposer une panacée (la meilleure solution). Nos points de vue émanent d'une réflexion personnelle au sortir des différents entretiens que nous avons eus avec non seulement la population concernée mais aussi avec les cadres du terrain. D'autres solutions sont alors possibles, l'essentiel est de prendre en considération les aspirations légitimes des populations avant de les envisager.

## II - LES FREINS AU DEVELOPPEMENT DE LA PECHE

Beaucoup d'entraves au développement de la pêche et de l'agriculture se recoupent. Ainsi pour ne pas nous répéter, nous ferons une analyse moins détaillée que précédemment. Il y a aussi le fait que certaines réalités nous échappent compte tenu de la léthargie que connaît l'activité piscicole depuis dix ans.

## 1 - Les Contraintes Naturelles et Humaines

Dans le domaine piscicole, les contraintes physiques constituent l'entrave primordiale au développement voire à la pratique de cette activité économique combien rémunératrice. Les conditions de sécheresse de ces dernières années ont fortement diminué l'amplitude et la durée des crues et de la Komadougou Yobé et du Lac Tchad.

La forte chaleur dans les eaux libres du Lac Tchad agit de façon négative sur la santé des pêcheurs et la rentabilité de leur profession. Après chaque saison de pêche dans le Lac Tchad, les pêcheurs reviennent à Mamuri avec de nouvelles maladies. Les noms de ces dernières échappent à la population locale. Elles se manifestent par des difficultés d'uriner, une somnolance quasi-permanente ou par des dermatoses. Rongés par certaines maladies propres au Lac Tchad, un certain nombre de pêcheurs reviennent au village sans tirer grand chose de la pêche pire certains ressemblent à des squelettes ambulants. Plus l'activité piscicole marche dans le Lac, plus les populations sont victimes de maladies endémiques ou épidémiques. Malheureusement on le sait déjà il manque d'installation sanitaire à Mamuri, pour déterminer ne serait-ce que le nom scientifique de ces maladies (localement appelées "maladies du soleil"). Celles-ci sont favorisées par la carence alimentaire. En effet, une fois sur le Lac, les pêcheurs rentrent rarement au village pour s'approvisionner en vivres. Les rations alimentaires sont essentiellement constituées de bouillies de maïs ou de sorgho (mal préparées par des hommes). Le poisson fumé vient compléter cette ration alimentaire. Très souvent les gens prennent un seul repas par jour. Cette carence alimentaire rend l'organisme moins immunitaire.

Les eaux libres du Lac sont les lieux de brassage de populations cosmopolites. Cet état de fait génère des difficultés de cohabitations et entretient un climat d'insécurité permanent peu propice au développement harmonieux de la pêche.

Hormis les Budumas dont la réputation de brigands est reconnue de toutes les populations de l'embouchure de la Komadougou, on note d'autres groupes de malfaiteurs qui sillonnent les eaux libres du Lac et leurs rivages. Ces individus sont de nationalités diverses (ils sont originaires des pays riverains du Lac Tchad) et connaissent à fond la zone géographique dans laquelle ils opèrent. Il faut préciser que ces brigands n'opèrent que dans les eaux libres après s'être installés dans une île. Ils se replient en cas de contre-attaque d'une armée de l'un des pays riverains du Lac. Ces "bandits" comme on les appellent làbas, prennent la précaution d'installer leurs bases dans une des îles qui se trouvent loin des rives (les noman lands). Pour ce qui est de la pêche dans la Komadougou les conflits sont rares et ne concernent que des individus isolés. Ces conflits sont relatifs à la défense des intérêts personnels des concernés. Cela est normal dans la mesure où toute oeuvre humaine dans laquelle des individus s'attellent à tirer de façon égoïste le maximum de profit est une source de tension. L'envergure de ces tensions dépend des rapports qui existent entre les personnes engagées dans le conflit. En effet, dans le cas qui nous intéresse actuellement, les tensions sont plus vives quant il s'agit d'un pêcheur non mobeur(1) opposé à un autre qui lui est mobeur. Si les deux pêcheurs sont mobeurs (du Nigéria ou du Niger) le différend est vite réglé par une personne plus âgée.

Outre les problèmes d'insécurité, la pêche souffre de l'insuffisance de la main d'oeuvre. Malheureusement le climat social oblige les pêcheurs à faire appel à une main d'oeuvre d'appoint limitée et sélective. Nous pensons que seule la révolu-

---

(1) : Des pêcheurs Haoussa du Nigéria s'installent sur la rive Nigériane de la Komadougou pour y pêcher. Ces derniers sont peu intégrés aux populations mobeurs du Niger et du Nigéria.

tion du matériel et des techniques de pêche viendra à bout de ce problème.

## 2 - Les Contraintes Economiques

Les contraintes économiques sont surtout relatives à la production, au stockage et à la commercialisation comme c'était le cas dans le secteur agricole.

### 2 - 1 - Production et Stockage

Compte tenu du faible niveau technique des pêcheurs, les prises sont en dessous des possibilités offertes par la richesse halieutique des eaux. Les méthodes et matériels utilisés sont archaïques et connaissent une longue période de stagnation. L'alternance de cycles de léthargie et de dynamisme que connaît l'activité piscicole, n'a pas permis aux pêcheurs d'accumuler assez d'expériences permettant de révolutionner les techniques. Les longues périodes de retrait des eaux entraînent l'oubli de certaines techniques. Chaque cycle d'équilibre écologique donne lieu à une longue période d'apprentissage des techniques par les plus jeunes. Ces derniers n'auront pas le temps de maîtriser toutes ces techniques avant le prochain cycle de déséquilibre écologique. Ils ne pourront pas par conséquent bien encadrer la génération de nouveaux pêcheurs. Actuellement à Mamuri, les jeunes de 18 à 22 ans, considérés comme les plus aptes aux conditions physiques qu'exige la pêche dans le Lac, n'ont aucune expérience solide de la pêche lacustre. De génération en génération, le même scénario se répète. Ce qui se traduit par une stagnation du niveau technique des pêcheurs accentuée par l'isolement géographique de la zone. Le faible niveau technique et l'insuffisance de la main d'oeuvre limitent les prises lacustres. Le problème de main d'oeuvre pourrait se faire sentir avec moins d'acuité si les pêcheurs utilisaient la main d'oeuvre féminine pour la conservation et la transformation du poisson pêché dans le Lac. En effet, pendant que les hommes mènent leurs activités sur le Lac, les femmes passent une longue période (7 mois environ) de quasi-oisiveté au village.

Elles s'occupent de l'éducation des enfants et de certains travaux domestiques. Elles sont économiquement improductives (dans le sens de l'exercice d'une activité de production). Cette utilisation non rationnelle des ressources humaines est due au fait que c'est une société qui refuse l'excessive indépendance économique des femmes. La mentalité masculine freine l'accession des femmes aux activités lucratives non cautionnées par leurs époux. Ces derniers pensent que plus la femme est économiquement indépendante mieux elle aura tendance à ne pas respecter son mari et même à être infidèle. Dans la mentalité des mœurs en général, la femme doit être un sujet soumis à la volonté de son mari. Les contraintes économiques actuelles nous empêchent d'épouser cette mentalité masculine. Nous sommes pour une utilisation rationnelle des ressources à condition que cela ne soit pas source de conflits sociaux. Pour ce faire une campagne de sensibilisation doit être menée en milieu masculin en vue de promouvoir une mobilité du statut de la femme. Cela permettrait à cette dernière d'exercer une activité économique en toute autonomie. Une fois encore la démarche doit être prudente et les activités proposées ne doivent pas amener dans un premier temps la femme à être très loin de son foyer. Ainsi certaines activités artisanales (tissage, poterie) pourraient être introduites et vulgarisées par les structures de l'association des Femmes du Niger avec l'appui matériel de l'Etat ou d'une organisation non gouvernementale. Compte tenu de la rareté d'objets artisanaux sur le marché de Malam Fatori et de Bosso, nous pensons que le problème d'écoulement ne se posera pas. Les revenus tirés de la vente des produits artisanaux permettront aux femmes de faire face non seulement à certaines besoins vitaux quand les chefs de familles sont sur les lieux de pêche mais aussi d'acheter quelques chèvres sous forme d'épargne de sécurité. Outre ces mesures visant une meilleure utilisation des ressources humaines, d'autres doivent être prises pour élèver le niveau technique des pêcheurs. Elles se traduiront par des investissements réalisés pour l'acquisition de matériels plus actuels et adéquats et la mise en place d'une infrastructure de transport. Mais avant, la mise en place d'un Office consultatif doté en

nombre suffisant de cadres de vulgarisation de nouvelles techniques est indispensable. L'action de l'office concernera surtout l'éducation des pêcheurs et l'amélioration des conditions de traitement du poisson en vue d'en réduire les pertes au cours de la commercialisation.

## 2 - 2 - La Commercialisation

Le réseau de commercialisation repose sur un seul point d'échange qui est le marché de Malam Fatori. C'est le seul marché important de cette sous-région Nigéro-Nigérienne. Le problème d'écoulement condamne les pêcheurs à accepter les modestes prix qui leur sont proposés par les commerçants Nigériens. Ces derniers sont non seulement acheteurs de poisson mais aussi vendeurs de matériel de pêche. Ce qui leur permet de jouer avec aisance sur les prix. Ils ont une marge de manoeuvre pour tirer le maximum de profit. Ils peuvent soit augmenter le prix du matériel de pêche soit acheter le poisson à un bas prix. Dans tous les cas, ils ont la conviction que les pêcheurs amèneront leurs produits à Malam Fatori compte tenu de l'isolement de la zone et du manque de moyens de transport qui ne permettent pas de les écouler vers l'intérieur du Niger (Diffa - Zinder). La population de Mamuri est habituée à ce commerce traditionnel et ne posent comme seul frein à la commercialisation que les taxes douanières. Il faut noter que la notion de frontière moderne (tracée de manière fictive par les colons) entre Etats échappe économiquement à toutes les populations Kanuriphones qui vivent le long des deux rives de la Komadougou Yobé.. L'appartenance au même groupe ethno-linguistique constitue de part et d'autre de la frontière un facteur d'intégration des dites populations. Cette situation favorise aussi le développement du commerce informel au détriment de celui du type moderne prôné par les jeunes Etats. En raison de la complémentarité économiques qui existe entre les deux espaces géographiques, il est dans l'immédiat impossible de banir certaines pratiques frauduleuses de commercialisation. Pour que l'Etat Nigérien tire profit de la

commercialisation du poisson, certaines mesures incitatives doivent être menées à l'endroit des pêcheurs de Mamuri. En retour les bénéficiaires doivent accepter de faire commercialiser leurs produits par une structure officielle de l'Etat (OPVN ou UNC). L'Etat prêtera des engins performants à ceux qui auront accepté la condition posée. Ces derniers bénéficieront aussi de l'encadrement technique de l'office consultatif auquel nous faisons allusion un peu plus haut. L'acquisition de nouveaux engins permettra aux pêcheurs de se libérer de l'influence des commerçants Nigériens. Ainsi la commercialisation du poisson fumé par une structure officielle se traduira par une rémunération plus juste des pêcheurs. Ce qui se matérialisera par une augmentation de leur niveau de vie et de leur capacité d'équipement.

### III - CAPACITE DES POPULATIONS ET PERSPECTIVES

#### I - CAPACITE DES POPULATIONS

Longtemps isolée, la population de Mamuri, est restée encore traditionnelle. Elle est méfiante vis à vis des innovations, du moderne mais aucun rejet systématique n'est à signaler. L'isolement prolongé, l'hostilité du milieu naturel ont contribué à maintenir cette population dans un état de torpeur qui ne favorise guère des apports culturels. Cette regrettable situation est accentuée par l'alternance des cycles climatiques (coincidant avec l'abandon ou la léthargie d'une des activités économiques) qui fait perdre aux paysans les progrès jadis réalisés dans le cadre des activités économiques. Actuellement la population est dans une phase de mutation, de changement de mentalité inhérent à tout brassage de population. On reconnaît néanmoins que cette population a connu pendant une large partie de son existence une évolution passive, sans chercher à maîtriser certaines réalités de sa vie économique. Aujourd'hui les gens de Mamuri sont conscients de leur retard ainsi que des possibilités de changement. Ce retard s'explique en partie par le fait que cette société était fermée et n'avait pas eu beaucoup de contacts avec d'autres sociétés pour pouvoir profiter

de leurs progrès techniques. Aussi aucune action concrète conséquente de transformation économique et matérielle n'a été entreprise par les agents de l'Etat (hormis le chenal construit par le PADADD en 1986). L'effort d'ouverture aujourd'hui constaté est purement endogène et mérite d'être encouragé et poursuivi. Les contraintes géographiques accentuent le conservatisme et la prudence de cette population. Seulement la vie dans ce milieu à haut risque, semble avoir développé des comportements de mobilité, d'individualisme et de pragmatisme. En effet, la mobilité "professionnelle" est une caractéristique importante de cette population. Les gens s'adonnent de manière spontanée et rapide à l'activité qui leur semble la plus rentable. On passe de la pêche à l'agriculture et vice versa, dès que l'opportunité d'une meilleure rentabilité est offerte par l'une de ces deux activités. Ce qui est une meilleure réponse à la succession des cycles. La population s'adapte sans grande difficulté aux différents changements climatiques. Elle pourra donc s'adapter aux futures innovations pour peu que ces dernières ne dépassent pas leur possibilité et qu'elles s'avèrent rentables à court terme. Toute action de développement doit impérativement tenir compte des capacités de la population. Il faut aussi écouter ces paysans avant d'entreprendre une innovation. Ils sont des êtres intelligents et perspicaces qui connaissent mieux que quiconque le milieu dans lequel ils vivent. En plus, ils sont conscients de là où se trouve leur intérêt. Compte tenu de l'état actuel du niveau culturel de la population de Mamuri, nous estimons que les solutions au développement socio-économique doivent être souples. Elles ne doivent surtout pas engendrer immédiatement de bouleversements majeurs de la structure actuelle du terroir. En ce sens que les deux zones de culture (zone de culture de décrue et zone de culture "dunaires") doivent être respectées. Implicitement, les différentes espèces cultivées dans chacune des deux zones sont à maintenir. Il faut surtout éviter de faire cultiver des plantes qui ne sont pas consommées par la population locale. Car à défaut de la principale source de numéraire

(pêche) la population négligera les cultures céréalières (maïs en particulier) et dépendra de l'extérieur pour une part importante de son alimentation de base. Pire en cas de surproduction de niébé par exemple, les prix de cette légumineuse connaîtront une baisse sensible sur les marchés alors que ceux des céréales évolueront en sens inverse. L'objectif d'auto-suffisance alimentaire sera de ce fait compromis. Une campagne de sensibilisation doit être menée dans le sens de la production des céréales (maïs et mil) qui, même en cas de surproduction si elles ne sont pas vendues, pourront être consommées par les mêmes producteurs ou conservées sans grandes difficultés.

Nous sommes en tant que géographique, favorables à des opérations prudentes, à petite échelle. Il faut en outre tester progressivement ces opérations avant de les vulgariser. Et toute opération doit se baser sur la connaissance du milieu physique et humain.

## 2 - Les Perspectives

Dans le cadre d'une intervention conséquente dans le terroir de Mamuri, nous formulons des hypothèses sur la stratégie à définir. Cette ouverture vers l'avenir est une démarche descriptive, qui vise à présenter des situations plausibles dans un milieu qui subit les effets des flux et reflux du Lac Tchad de manière peu prévisible. L'évolution du niveau du Lac Tchad sera considérée comme axe principal de nos différentes hypothèses. Puisque les conditions écologiques et principalement le niveau des eaux du Lac Tchad conditionnent la vitalité et le choix d'une activité économique. L'envergure des différentes interventions doit se conformer aux réalités physiques de ce milieu. Ce dernier connaît des phases de pluviosité réduite (retrait du Lac). Il faut en fonction de ces phases aménager et équiper le terroir en vue de sécuriser la population.

.../..

En cas de pluviosité abondante, les crues de la KOMadougou seraient plus importantes et le retrait de ses eaux ne se feraient pas de façon précoce. Dans ces conditions, il y aurait moins de terres disponibles. Celles disponibles se trouveraient surtout dans la zone de culture pluviale. Par contre presque toutes les terres en zone de culture de décrue devraient être inondées pendant une longue partie de l'année handicapant ainsi la possibilité de leur mise en valeur. Les activités piscicoles seraient relancées reléguant ainsi au second plan les activités agricoles. Cette forte précipitation aurait relancé les cultures pluviales. Mamuri redeviendrait alors un port de pêche. A cet effet, il y aurait plus d'habitants dans le village permanent de Mamuri. Certains étrangers ("colons agricoles") quitteraient le terroir pour faire une nouvelle conquête de la pêche. Parmi ces derniers, ceux qui auraient acquis la confiance des autochtones pourraient se faire engager comme main d'oeuvre d'appoint pour la pêche dans le Lac Tchad. Ceux-ci s'intégreraient dans la communauté de Mamuri qui les assimilerait progressivement. Avec la remontée des eaux la pêche deviendrait la principale activité économique de la population et dans ce cas les différentes propositions que nous avons faites dans la partie relative aux freins à la production piscicole devraient être prise en compte. L'axe central des interventions concernerait la production et la commercialisation.

Parallèlement des mesures légères en vue d'assurer une bonne production de mil devraient être envisagées. une faible pression foncière serait possible. Des conflits intravillageois seraient peu probables compte tenu de la structure clanique de la population autochtone. En effet les autochtones de Mamuri appartiennent au clan Maumi, ils sont donc tous consanguins. Cela impliquerait une aide matérielle mutuelle. Dans cette condition de fortes précipitations, d'autres actions à très petites échelles devraient être entreprises dans le domaine agricole. Il s'agit de former les paysans à la maîtrise de l'eau et aux techniques de culture irriguée. Cela permettrait

non seulement de consolider certains acquis mais aussi de mieux préparer les paysans-pêcheurs à se réplier à l'agriculture en cas de déséquilibre écologique. Ce dernier cas de figure condamnerait l'activité piscicole aux rives de la Komadougou Yobé. C'est le cas actuellement vécu par les populations.

L'agriculture serait la principale activité reléguant ainsi la pêche au second plan. Ce déséquilibre écologique touchera probablement le reste du département de Diffa et de l'Arrondissement de Gouré. Ainsi certains étrangers qui avaient séjourné à Mamuri reviendraient à même/<sup>temps</sup> que d'autres qui auraient compris l'enjeu des potentialités agronomiques dudit terroir. Le système foncier risquerait de connaître une nouvelle évolution. Des transactions foncières seraient possibles à moins que l'autorité administrative prenne des mesures en collaboration avec la notabilité du village. Il est possible que les crues de la Komadougou soient insuffisantes même avec le chenal qui existe actuellement. En effet, nous avons constaté un important ensablement du lit de la Komadougou de Bosso à Mamuri. Si cette tendance se poursuit pendant quelques années, le lit de la Komadougou se déplacera complètement vers le Nigéria. Ainsi une infime quantité d'eau passera au niveau du chenal de Mamuri. Au point de vue socio-économique ce phénomène se traduirait par la désertification complète de la zone (importante baisse de la disponibilité du potentiel eau de surface et perte de fertilité des terres) et l'immigration des populations autochtones vers le Nigéria. En d'autres termes le terroir de Mamuri se viderait d'une importante partie de sa population. Cette dernière profiterait des liens historiques qui existent entre elles et les populations riveraines du Nigéria pour s'y installer. Pour pallier cette situation, il faut songer à fixer les berges de la Komadougou et procéder à même temps au désensablement de son lit. En plus du chenal, il faut prévoir d'autres ouvrages hydrauliques en vue de permettre la pratique de la culture irriguée. A défaut d'apports en alluvions lacustres, les sols connaîtraient une baisse de fertilité. Pour ce faire, si des mesures d'assolement ne sont pas prises les rendements seront faibles et les autochtones auront tendance à occuper plus de champs dans les différentes parties du terroir.

Dans le domaine de la pêche, compte tenu de la faiblesse des prises dans la Komadougou, les gens pourraient oublier certains acquis si des mesures ne sont pas envisagées. Il s'agira d'encadrer les pêcheurs pour non seulement éviter qu'ils oublient certaines techniques acquises autrefois, mais aussi les initier à des techniques plus performantes. Cela permettra à la nouvelle génération (jeunes qui étaient inactifs pendant la phase de fortes précipitations et ceux qui en ont acquis peu d'expérience) de faire apprentissage ou de consolider les acquis antérieurs en attendant la reprise de l'activité piscicole dans le Lac Tchad.

### CONCLUSION GENERALE

Malgré les problèmes étudiés tout au long de ce travail, l'agriculture et la pêche restent les seules activités économiques du terroir de Mamuri. Eu égard à la situation écologique d'où ces deux activités tirent leur vitalité, ces dernières connaissent une existence dualiste. Actuellement (période de déséquilibre écologique) l'activité piscicole vit une situation de léthargie. Le mode de production agricole est traditionnel, beaucoup orienté dans le sens de l'auto-consommation. Il connaît un glissement à cause de la tendance des paysans à vouloir produire certaines cultures de rapport. L'agriculture répond aux besoins alimentaires de la population sur le double plan de la qualité et de la quantité. La commercialisation des produits agricoles permet de se procurer des devises pour faire face à certains besoins quotidiens. Le Lac Tchad est le "baromètre" des activités socio-économiques. Mais les différentes transformations subies par le mode de production (agricole ou piscicole) sont dues à l'effort endogène de la population autochtone et à l'arrivée des étrangers dans le terroir de Mamuri. L'interpénétration des différentes cultures est la principale source de changement : "toute civilisation qui se couvre sur elle même s'étiolle".

Contrairement à certaines populations rurales du Niger, celles de Mamuri ne se rattachent pas solidement à leurs vieilles pratiques car elles sont conscientes de l'incompatibilité de ces dernières avec les réalités actuelles. Cet état de fait est un important facteur qui favorise l'introduction de nouvelles techniques. Vu le retard constaté dans le développement de Mamuri, l'Etat doit étudier dans l'entreprise de modernisation dudit terroir, les expériences acquises dans les autres terroirs riverains du Lac Tchad, qu'elles soient positives ou négatives afin d'en tirer les leçons qui sont nécessaires. Dans ce milieu soumis aux aléas climatiques, toute imitation est systématiquement à éviter.

La modernisation de la zone doit tenir compte du régime social, de l'environnement, des ressources naturelles et, de la dispersion et de la faible densité de la population. Le programme de modernisation doit être mené de façon planifiée et prudente conformément aux besoins et à la possibilité des différents secteurs d'activités en suivant un ordre de priorité.

Par rapport aux autres espaces riverains du Lac Tchad, Mamuri à l'avantage d'être à l'embouchure de la Komadougou Yobé, rivière actuellement mère nourricière de la population dudit terroir. La fixation des berges de cette rivière mérite une attention particulière. Une étude plus vaste des espaces socio-économiques riverains du Lac Tchad pourra permettre de mieux situer le rôle de la Komadougou Yobé. Cette étude doit surtout viser l'aménagement et l'équipement des espaces étudiés dans le cadre de l'objectif d'autosuffisance alimentaire.

ANNEXE

B I B L I O G R A P H I E

I - LES OUVRAGES

- 1 - BILLAZ R. DE MIRENDA. E = Les méthodes de recherches en milieu Sahélien.  
PUF : Paris - Octobre - Décembre 1980.
- 2 - BILLAZ R. DIAWARA Y = Enquêtes en milieu rural Sahélien  
PUF Paris 1981.
- 3 - LEBEAU RENE = Les grandes types de structures agraires dans le monde  
MASSON : Paris - New-York - Barcelon - Milan 1979.
- 4 - GEORGES PIERRE = Dictionnaire de Géographie  
PUF, 108 Boulevard Saint Germain Paris 1974.
- 5 - JOEL ROSNAY = Le Macroscopie, vers une vision globale  
Edition du seuil Paris 1975.

II - LES ETUDES

- 1 - ABOUBACAR YAMBA = La dynamique récente des écosystèmes semi-arides Sahéliens  
Mémoire de D.E.A de Géographie Tropicale BORDEAUX 1987
- 2 - CHRISTIAN BOUQUET : Insulaires et riverains du Lac Tchad  
Thèse pour le Doctorat d'Etat de Géographie Université de BORDEAUX III. 1984.
- 3 - HAMIDOU AROUNA SIDIKOU = Les pays du Soudan Central : La spécificité des Facteurs Géographiques. Niamey 1977.
- 4 - LACHANCE ANNICK = Etude sur la Condition Féminine dans le Département de Diffa - Juillet 1986.

....//..

- 5 - MAHAMANE SANDA = Les problèmes de l'Agriculture Nigérienne de 1973 à 1984.  
Mémoire de Fin d'Etudes de l'E.N.A. Supérieur Niamey 1987.
- 6 - MAIKOREMA ZAKARI = Contribution à l'Histoire des Populations du Sud - Est Nigérien = Le cas de Mangari (XVI - XIX Siècles)  
Thèse de 3è Cycle Université PARIS VII 1983.
- 7 - MIVILLE - CLAUDE = Découpage et problématique des Zones de Culture du département de Diffa. Diffa Février 1983.
- 8 - RENAUT CLAUDE = Développement Rural de la région au Village Analyser et comprendre la diversité - BORDEAUX JANVIER 1988.

### III - DOCUMENTS (Ministère du Plan (Niamey))

- 1 - Diagnostic du Département de Diffa 1986
- 2 - Opération Développement Rural Diffa (O.D.R.D.) Avril 1986
- 3 - Recensement Général de la Population 1988
- 4 - Séminaire National sur les Stratégies d'Intervention en milieu rural - Zinder du 15 au 22 Novembre 1982.

### IV - TRAVAUX ET DOCUMENTS DE L'ORSTOM

- 1 - CHOURET A. = Analyse d'après intervention Symposium sur la pêche en rivières et en plaines d'inondation en Afrique Paris Novembre 1977.
- 2 - CHOURET A. - CARMOUGE J.P. = Contribution à la Connaissance du bassin Tchadien : étiage du Lac en 1973 asséchement de la cuvette sud Paris 1976.

- 3 - **CHOURET A.** - Franc J. LEMOULE J. = Contribution à la  
Connaissance du Lac Tchad Djamena 1974
- 4 - **CARMOUZE J. P.** = La régulation Hydro-géochimique du Lac  
Tchad Paris 1976.

#### V - DOCUMENTS DIVERS

- 1 - Documents projet Appui au Développement Agricole de Diffa  
(PADADD)
  - Schéma d'aménagement agricole 1986
  - Schéma d'aménagement agricole 1987
  - Schéma d'aménagement agricole 1988
  - Schéma d'aménagement agricole 1989
- 2 - Documents Douane BOSSO
- 3 - Documents Direction Départementale de l'Agriculture de Diffa
- 4 - Documents Service Départementale de l'Hydraulique Diffa
- 5 - Documents Service de Météologie Diffa
- 6 - Documents Office des Produits Vivriers Diffa
- 7 - Documents Poste Administratif BOSSO
- 8 - Documents Union Régionale des Coopératives Diffa.

#### VI - LES CARTES CONSULTÉES

- 1 - Carte Topographique au 1/50 000 Bosso 3b Feuille ND-33 VIII  
Couverture Photographique Aérienne verticale Janvier 1975.
- 2 - Cliché ND-33-XIII - 3 BOSSO - 3  
Institut National de Recherches Agronomiques du Niger  
(INRAN).  
Carte Pedalogique au 1/500 000 de reconnaissance de la  
République du Niger (Zinder) dressée par G. BOCQUIER et  
M. GAVAUD (ORSTOM).

QUESTIONNAIRE VILLAGE

1 - HISTORIQUE

- Nom du village ?
- Pourquoi le village s'appelle-t-il ainsi ?
- Depuis quand fut créé le village ?
- Quelles sont les circonstances de son installation à cet endroit ?
- Où se localisent les précédentes installations ?
- Quelles sont les dates approximatives des grands mouvements de déplacements ?
- Quelles en étaient les causes ?

Quel est le nom du chef actuel du village ?

Sa généalogie

Son ethnie

Son âge

Sa parenté dans le village

Sa parenté hors du village

Quelles sont les ethnies qu'on rencontre dans ce village (on pourra pousser la question pour savoir l'arrivée successive des différentes ethnies).

- Existe-t-il des travaux réservés à des ethnies particulières ?  
Si oui lesquelles ?
- Comment se font les mariages (l'objet de la question est de préciser le rapport inter-ethnique).

Effectif de la population : (renseignement à chercher à partir des registres des villages et les résultats des recensements (1977 et 1988)).

- Effectif total de la population et son évolution

- Nombre de menages ou nombre de chef d'exploitations

- Composition des menages

- Structure de la population (pyramide des âges).

OBSERVATIONS :

3) - MOUVEMENT MIGRATOIRE

a - Arrivée

- Y a t-il des familles installées au village depuis une période récente ?
- Si oui combien de famille ? Précisez leurs ethnies et lieux de provenance ?
- Avec quels événements coïncide leur arrivée ?
- Existe-t-il une période de l'année où le flux migratoire est plus élevé ? Si oui quand et pourquoi ?
- Y a-t-il de nouveaux arrivants actuellement ?
- Y a-t-il des migrants saisonniers ? (âges des migrants)
- Existe-t-il un système d'hébergement (type Fadomat Hotelier qui reçoivent les migrants et servent à même temps d'intermédiaire dans la commercialisation des produits)
  - . Si oui comment fonctionne t-il ? A quelle ethnie appartiennent les Fadomas ?
- Existe-t-il des campements temporaires ?

OBSERVATIONS :

b - Départ

- Y a t-il des familles qui ont quitté définitivement le village à une date recente ?
- Si oui combien de familles ? Pour quel motif ?
- Depuis quand sont elles parties ?
- Quelles étaient leurs activités ?
- Que sont devenus leurs champs (dunaires, sur les rives de la Komadougou ou dans la zone du Lac)? (cette question vise à préciser les différents statuts de la terre en liaison avec sa localisation).
- Ces familles gardent-elles encore des liens avec le village ?
- Si oui quelle est la nature des liens ?
- Quel problème pose leur retour au village ?

OBSERVATIONS :

4 - LIMITE DU TERROIR

- Comment a été fixé la limite actuelle du terroir avec les villages voisins ?
- Y a t-il des endroits où les limites sont mal fixées ou y a t-il des litiges de champs avec les autres villages ?
- Si oui citez et dites comment et par qui ont ils été réglés
- Y a t-il un ou des espaces n'appartenant à aucun village ?

Si oui pourquoi et où ? (dans ce cas une visite du terrain est nécessaire, on fera alors une description des sols et végétation).

- Peut-on défricher cet espace ? Si oui à quelle condition ?
- Si non à quoi sert-il ?

OBSERVATIONS :

5 - ACCES A LA TERRE

- Existe-t-il un responsable des terres ?
- Comment se fait l'attribution des terres en tenant compte des types de terres (site de contre-saison, terres dunaires, lit du lac etc)
- Y a t-il des litiges de champs ? Si oui depuis quand et par qui sont-ils réglés ? Exemples :
- Comment se fait l'attribution des champs aux étrangers ?

Y a t-il des parties du terroir qu'on peut attribuer aux étrangers ? Si oui lesquelles et pourquoi ?

Y a t-il des zones réservées aux natif (la question vise à préciser les parties du terroir qui sont l'objet d'un défriement récent).

Y a t-il des personnes propriétaires de champs mais vivant à l'extérieur du village ?

- Si oui qui sont - elles ?
- Où se trouvent leurs champs ?
- Comment ont elles eu accès aux terres ?
- Depuis quand sont-elles propriétaires ?
- Quels moyens utilisent -elles pour cultiver les champs ?
- Ces terres sont-elles marginales ou convoitées ?

Y a t-il des changements dans le mode d'attribution des terres/<sup>avec la</sup> mise en place du chenal ? De la réhabilitation des "cultures de contre-saison" ?

- Si oui précisez en quoi ces changements ont porté ?
- Quelles sont les zones touchées par ce changement ?
- Existe t-il des grandes exploitations appartenant à des privilégiés ? Si oui comment ont-ils acquis ces domaines ?

OBSERVATION :

6 - LES TYPES DE PROPRIETES

Y a t-il des champs collectifs familiaux ou individuels ?

- A quelles cultures sont-ils réservés ?

- Si oui précisez la différence entre champ collectif et champ individuel ?

- En cas de disparition de l'un<sup>ou</sup>/de l'autre donner une chronologie et les facteurs explicatifs.

- Y a t-il des champs collectifs appartenant au village ?

- Si oui comment cultive t-on ces champs ?

- A quels types de cultures sont-ils destinés ?

- Comment se fait la repartition de la récolte ?

OBSERVATIONS :

7 - DYNAMISME DU DÉFRICHEMENT

Y a t-il des zones nouvellement défrichées ? Lesquelles ?  
depuis combien de temps ?

- Qui prend la décision de défricher ?

- Pouvez-vous nous faire une zonation chronologique du défrichement (la chronologie peut se faire en référence à un événement comme les calamités naturelles, le retrait prématuré du Lac ou de la Komadougou.

- Faites-vous des rites traditionnels avant ou après les défrichements ?

Si oui lesquels :

au cas où ces rites disparaissaient, indiquez la période à partir de laquelle le changement a surgi.

- Y a t-il des interdits au défrichement ? Sont-ils encore respectés ?

Comment procédez-vous aux défrichements (la question vise à faire ressortir les arbres menager pour le défrichement et les raisons de ce choix, faire la liste de ces arbres).

- Les endroits défrichés servent-ils à d'autres activités outre que l'agriculture ?

- Comment se fait le choix des zones à défricher ?

- En fonction de la végétation ? des sols ? de la proximité du pâturage ? (la question vise à trouver s'il y a des facteurs de fertilités qui guident les paysans).

- Que fait-on des produits de défrichements .

OBSERVATIONS :

8 - JACHERE

- Autre fois pendant combien d'années de culture laissez-vous reposer votre champ ?
- Le nombre d'années de repos était-il fonction de la nature du sol ou de la topographie ?  
ou du type de champ (champ familial ou champ individuel)
- A quoi sert un champ laissé en repos ?
- Maintenant respectez-vous la même durée de repos pour les champs ?
- Si non pourquoi ? Maintenez-vous la fertilité des terres avec du fumier ou la rotation culturelle ?
- Quelles sont les terres que vous préférez pour les cultures ? (faire une typologie des sols par ordre d'intérêt décroissant en précisant la topographie et le couvert végétal).
- Selon les types de sols, quel produit cultivez-vous ?  
Et quels outils utilisez-vous pour les cultures ?

OBSERVATIONS :

9 - ELEVAGE

- Existe-t-il des couloirs de passage de bétail sur vos terres ?
  - . Si oui où ?
  - . Comment ont-ils été installés ? par consultation intra-villageoise ?
- Y a t-il en des conflits avec les éleveurs ? Si oui donnez des exemples et dites comment ont-ils été solutionnés ?
- Les villageois pratiquent-ils l'élevage ?
  - . Si oui où se trouvent les animaux appartenant au village ?
  - . Quels genres d'animaux élevez-vous ?
  - . Qui les surveillent ?
  - . Utilisez-vous les animaux dans les travaux de production ?
- A-t-il été toujours ainsi ? En cas de changement précisez le moment approximatif et les raisons du changement).
- Y a t-il des espaces réservés uniquement aux pâturages ?
  - . Si oui lesquels et comment sont-ils gérés ?
- Après les récoltes à quoi sont destinés les résidus de culture (précisez si de tout temps cela a été pareil selon la réponse obtenue).

## ENQUETE EXPLOITANT

### I - IDENTIFICATION

- Nom - Pre nom
- Depuis quand êtes-vous dans ce village ?
- Chef d'exploitation : Oui - non
- Age
- Ethnie
- Origine
- Situation matrimoniale
- Nombre de personnes en charge
- Nombre de personnes actives

#### Aux Etrangers seulement

- Depuis quand êtes-vous dans ce village ?
- Pourquoi êtes-vous installé dans ce village ?
- De quel village venez-vous ? Quelle était votre activité principale ?
- Pourquoi avez-vous quitté votre village d'origine ?
- Pensez-vous y retourner un jour pour vous réinstaller ?
- Avez-vous épousé une femme du village ?
- Vos enfants se sont-ils mariés ici à Mamuri ?

(les deux dernières questions visent à mesurer le degré d'insertion des étrangers à la communauté villageoise).

II - ACTIVITE DE L'EXPLOITANT

- Quelle est votre activité principale ?
- Quelle est votre activité secondaire ? Depuis combien de temps ? Et quand exercez-vous l'activité secondaire ? (la question vise à chercher l'influence du Lac Tchad sur les activités)
- Nombre d'épouses ? Ont elles leurs propres champs ? Qu'est ce qu'elles cultivent ? A quoi est destinée leur production ?
- Nombre de personnes travaillant dans les champs familiaux ?
- Les types d'outils utilisés pour la production (la question vise à savoir si des nouveaux moyens techniques y sont introduits) ?
- Quels sont les types de problèmes auxquels vous êtes confrontés dans la production ?
- En cas de forte avancée du Lac que feriez - vous ?  
Pourquoi ?

L' AGRICULTURE

- Localisation des champs.

Depuis quand avez-vous ces champs ?

- Mode d'acquisition des champs :

+ Si héritage (l'exploitant est-il seul ou a t-il des frères) :

+ Si achat (quand et avec qui ?)

+ Si gage (à quelle condition, le gage se transforme t-il en vente ?)

+ Si donation (pour quelle raison : amitié, mariage)

- La typologie des sols (précisez les caractéristiques de chaque type de sol).

- Cultures pratiquées (mil, sorgho, blé ,autres) en tenant compte non seulement de la zone mais aussi du type de sol.

- Période de mise en valeur (saison des pluies, saison sèche) de chaque type de sol ?

- Comment se fait l'organisation du travail agricole :

+ au moment des sémis ?

+ lors du sarclage ?

+ au moment des récoltes ?

- Avez vous des terres en jachère ?

+ Si oui où ?

+ Depuis combien de temps selon la localisation ?

+ si non quelle méthode utilisez vous pour maintenir la fertilité de vos champs ?

- A quel âge les enfants travaillent ils dans les champs ?

- Existe t-il d'ouvriers agricoles?

+ Si oui à quand remonte l'utilisation des ouvriers agricoles.

#### UTILISATION DE LA RECOLTE

- Production : nature + quantité 1984 à 1989

- Quelle est la quantité vendue en 1985 - 1986 - 1987 - 1989 ?

- Quelle est la quantité auto-consommée durant ces différentes années ?

- Quelle est la quantité vendu ?

- Où a lieu la vente des produits ?

- Existe t-il des intermédiaires de vente ?

- A quoi servent principalement les revenus ainsi dégagés ?

- Avez-vous des problèmes de conservation des produits agricoles

- Quels autres produits vendez-vous ? (la question vise à savoir si l'exploitant est aussi pêcheur)

- Depuis quand exercez-vous cette activité ?

- Quelles sont les raisons qui sont à l'origine de cette activité ?

...../..

- Quelles sont les raisons qui sont à l'origine de cette activité ?
  
- Où vendez-vous les produits de cette activité ? Quelle est alors votre revenu moyen annuel ?

QUESTIONNAIRE FEMME

- 1 - Nom - Prenom - Age
- 2 - Situation matrimoniale (mariée - divorcée - veuve - autres)
  - a - si divorcée : combien de mari avez-vous eu ?
  - b - Si mariée : depuis combien de temps êtes vous mariée ?  
Votre mari actuel est-il le premier mari que vous avez eu ?
- 3 - A quel âge avez-vous eu votre premier mari ?  
- Votre deuxième ? Et le Troisième ?
- 4 - Si Divorcée comptez-vous vous remârier ? Pourquoi ?
- 5 - Combien d'enfants avez-vous mis au monde (précisez le nombre d'enfants vivants et l'intervalle entre les différentes couches).  
Aimeriez-vous avoir plus d'enfants ? Pourquoi ?
- 6 - Quels sont les travaux que vous faites pendant les semis, le labour, la récolte (la question vise à savoir la place que la femme occupe dans la répartition des tâches au cours des travaux agricoles).
- 7 - Avez-vous un champ individuel ou une portion de champ ?  
de qui l'avez - vous eu ?
- 8 - Les femmes ont-elles droit à l'héritage des champs ?
- 9 - Quelles autres activités faites vous en dehors de l'agriculture ? A quoi servent les revenus tirés de chaque activité ?

- 10 - Qui prend la décision de vendre ? Quelle est la part de la femme dans le revenu de la vente ?
- 11 - Quels sont les produits agricoles que vous vendez ?  
A quoi sert le revenu tiré de la vente ?
- 12 - Participez vous à la pêche dans le Lac ? sur la Komadougou ?
- 13 - Existe-t-il des cérémonies rituelles dans le cadre de la pêche ?
- 14 - Si oui qui dirige la cérémonie rituelle ? Comment se déroulent les cérémonies rituelles ?
- 15 - Quels sont les problèmes que vous rencontrés en cas de retrait du Lac ? En cas de reprise de l'activité piscicole ?
- 16 - Quelles aides souhaitez-vous de l'Etat dans le domaine de l'agriculture ou de la pêche ?
- 17 - Comment conservez-vous vos récoltes ? Est ce que cette manière de conserver ne pose pas de problème ? (expliquez)
- 18 - La production agricole est-elle actuellement suffisante pour la famille ? Si oui existe-t-il une part de la production familiale destinée à la vente ? Comment et où se fait cette vente ?

19 - Expliquez nous combien d'étoiles significatives il existe en une année ? (chercher le rapport étoile-calendrier agricole).

20 - Existe-t-il des cérémonies rituelles dans le domaine agricole ? si oui lesquelles ? (expliquez).