DK490089

BA_TH907A

CIRAD-EMVT
Campus de Baillarguet
BP 5035
34032 MONTPELLIER Cedex 1

Ecole Nationale Vétérinaire
d'Alfort
7, avenue du Général de Gaulle
94704 MAISONS ALFORT Cedex

Institut National Agronomique
Paris- Grignon
16, rue Claude Bernard
75005 PARIS

Muséum National d'Histoire Naturelle
57, rue Cuvier
75005 PARIS

DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES SPECIALISEES
PRODUCTIONS ANIMALES EN REGIONS CHAUDES

MEMOIRE DE STAGE

ETUDE DES SYSTEMES DE PRODUCTION DES ELEVEURS PERIURBAINS DE MOUNDOU ET DE DONIA

par

Sophie BLOT

année universitaire 1998-99

REPUBLIQUE DU TCHAD
MINISTERE DE L'ELEVAGE
DIRECTION GENERALE
DIRECTION DE L'ORGANISATION
PASTORALE

**CENTRE DE L'ORGANISATION
PASTORALE DE MOUNDOU
B.P 112
Moundou**

PRASAC
Pôle Régional de Recherche
Appliquée au Développement
des Savanes d'Afrique Centrale.

Laboratoire de Recherches
Vétérinaires et Zootechnique
de Farcha
BP 433
Ndjaména

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet

CIRAD
000009429

REMERCIEMENTS.....

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de ce stage :
Docteur ADOUMI, Directeur de la DOP, pour m'avoir accueilli au sein de son service ;
M. BARLET, conseiller de la DOP et M. N'GARYADJI, chef du COP, pour leur encadrement et leur appui ;
M. LE MASSON, pour sa disponibilité et sa sympathie ;
M. DUTEURTRE, pour son suivi et son intérêt ;
Le PRASAC, pour leur précieuse aide financière ;
Le PAOP, pour leur appui technique et technologique ;
Les éleveurs de Donia et de Moundou, pour leur collaboration, leur patience et leur accueil ;
Ferdinand pour la qualité de son interprétariat ;
Monsieur Michel et Monsieur Eddy, de bien gentils taxis ;
Et enfin toute ma famille, surtout ma mère qui m'a toujours encouragé et aidé à prendre les meilleures décisions.
Merci à tous.

RESUME

Moundou et Donia sont deux villes de la zone soudanienne du Tchad, à la périphérie desquelles ont choisi de s'installer un grand nombre d'éleveurs traditionnels.

Moundou, 2ème ville du Tchad, est caractérisée par de fortes pression démographique et exploitation du terroir ; les ressources pastorales sont pauvres et les relations entre les éleveurs et les cultivateurs conflictuelles. Les stratégies des éleveurs sont basées sur une alimentation du bétail fortement complémentée avec des tourteaux de coton, sous produits agro-industriels produits par l'huilerie de la ville ; une commercialisation importante des produits animaux permet d'assumer et de dépasser leurs dépenses en intrants alimentaires. L'équilibre des systèmes de production des éleveurs périurbains de Moundou, caractérisés par d'importants flux financiers, dépendent ainsi beaucoup des conditions de leur environnement économique.

A Donia, une petite ville de brousse, les ressources naturelles satisfont les principaux besoins des troupeaux ; les éleveurs, en plus de leur activité pastorale, pratiquent une agriculture vivrière destinée à la consommation familiale. Les éleveurs périurbains de Donia gèrent de façon plus rationnelle et plus fine leurs systèmes de production, l'agriculture est un moyen de minimiser leurs ventes de bétail et d'augmenter leur capital animal.

Les conditions de l'environnement naturel, économique et social diffèrent entre les deux villes et engendrent des stratégies de conduite et d'exploitation du bétail spécifiques. Les éleveurs de Moundou et de Donia ne rencontrent pas les mêmes difficultés au niveau de la disponibilité des ressources alimentaires et des possibilités de commercialisation de leurs production, mais tous subissent de lourdes pertes dans leurs troupeaux en raison d'un difficile accès aux services vétérinaires et de leur faible niveau de connaissances dans ce domaine. Comme la majorité des éleveurs traditionnels, ces producteurs sont peu organisés sur le plan professionnel et n'ont alors que peu de moyens pour s'adapter aux différentes contraintes perturbant leurs stratégies et menaçant la réalisation de leurs objectifs de production.

ABREVIATIONS ET SIGLES

ADET Association pour le Développement de l'Elevage au Tchad
AE Auxiliaire d'Elevage
ATNV Association Tchadienne de Non Violence
CIRAD-EMVT Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement – département d'élevage et de médecine vétérinaire tropicale
COP Centre de l'Organisation Pastorale
DERA Direction de l'Elevage et des Ressources Animales
DOP Direction de l'Organisation Pastorale
GDS Groupement de Défense Sanitaire
GIP Groupement d'Intérêt Pastoral
MPZS Mouvement Paysan de la Zone Soudanienne
ONDR Office National du Développement Rural
PMDR Projet Multisectoriel de Développement Rural
PNE Plan National de l'Elevage
PPCB Péripneumonie Contagieuse Bovine
PRASAC Pôle de Recherche Agronomique sur les Savanes d'Afrique Centrale

SOMMAIRE

ABRÉVIATIONS ET SIGLES 2

INTRODUCTION 5

I. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ÉTUDE 6

II. MÉTHODOLOGIE 10

AVANT, ... 10
PENDANT 10
ET APRES LA PHASE DE TERRAIN 12

III. PRESENTATION DU MILIEU 14

LE TCHAD, UN PAYS DE L'ELEVAGE 14
MOUNDOU, 2ÈME VILLE DU TCHAD 15
DONIA, PETITE VILLE DE BROUSSE 17

IV. RESULTATS ET INTERPRETATIONS 19

1er essai d'interprétation des résultats : Typologie « classique » des systèmes de productions. *19*
2ème essai d'interprétation *22*
A. PRATIQUES PASTORALES : 24
STRATEGIES, CONTRAINTES ET ADAPTATIONS 24
I. L'alimentation animale 24
I.1. A Moundou 24
I.2. A Donia 32
II. La commercialisation des productions animales 33
II. 1. Une filière de commercialisation simple mais des debouches multiples 33
II. 2. Moundou, pôle de commercialisation du bétail 36
II. 3. Commercialisation du bétail : une baisse importante de prix 37
II. 4. La commercialisation des produits laitiers : un apport de revenus non négligeable 38
III. La Santé animale 38
III. 1. Les pathologies 38
III. 2. Les soins 40
3. Les produits vétérinaires 42
B. PRATIQUES AGRICOLES 44
I. L'agriculture : une activité ancienne 44
II....et secondaire par rapport à l'élevage. 44
III. L'AGROPASTORALISME OU UNE GESTION PLUS FINE DU SYSTEME DE PRODUCTIONS 45
IV. De bonnes relations agriculture - élevage.....et agriculteurs - eleveurs 49
V. Mais pourquoi y a-t-il si peu d'agroéleveurs parmi les éleveurs périurbains à Moundou ? 50
C. L'ORGANISATION DES ELEVEURS PERIURBAINS 51
I. Le campement 51
II. La hiérarchie traditionnelle : une seule chefferie de « proximité » 51
III. Organisation professionnelle 52
III.1. Où les éleveurs périurbains appartiennent aussi à la grande famille des éleveurs traditionnels non groupés. 52
III.2. Des associations qui ne reproduisent pas un modèle d'organisation traditionnelle 52
III. 3. Des associations récentes voire très récentes 53
III. 4. L' « arnaqueuse » ADET... 53
III.5. Des éleveurs peu organisés mais des signes encourageants.... 54
III.6. Pourquoi se grouper ? : les idées des éleveurs 54

VII. ENJEUX ET PERSPECTIVES 56

CONCLUSION 62

BIBLIOGRAPHIE 63

ANNEXES 66

INTRODUCTION

Cette étude fut proposée par la Direction de l'Organisation Pastorale et le Centre de l'Organisation Pastoral qui voulaient approfondir leurs connaissances sur le milieu éleveur traditionnel.
La DOP, basée à Ndjaména et son annexe, le COP de Moundou poursuivent des activités d'appui à la structuration professionnelle des éleveurs ; des actions qui, en zone soudanienne, ont été initiées à partir de 1975 dans le cadre du plan coton et qui ont abouti à la création de nombreux Groupements de Défense Sanitaire. Ce projet connut beaucoup de succès mais ne s'adressait prioritairement qu'aux agroéleveurs, c'est à dire aux cultivateurs cotonniers possédant des bœufs pour leurs besoins en traction animale ; les autres producteurs, menant un élevage plus traditionnel et / ou extensif, tels que les éleveurs périurbains de Donia et de Moundou, non sensibilisés sont encore actuellement peu organisés.
Ce stage se veut être une source d'informations pour la DOP et le COP, souhaitant depuis quelques années contribuer à leur intégration au monde associatif et devant adapter ses services à ce groupe d'éleveurs dont les besoins sont certainement distincts de ceux des agroéleveurs.

Les systèmes de productions des éleveurs périurbains de Moundou et de Donia correspondent à des systèmes traditionnels, sédentaires et adaptés au contexte urbain où les filières de commercialisation des produits animaux sont dynamiques.
Cette étude, de part un certain caractère innovant, se voulait générale afin de connaître les différents aspects des systèmes de production, de comprendre les stratégies des éleveurs puis d'identifier leurs difficultés actuelles à poursuivre leur activité.

La première partie de ce rapport est consacrée à la définition des objectifs concrets de cette étude et de la méthodologie employée pour y parvenir. En second lieu, nous tâcherons de présenter le milieu et les éleveurs auxquels nous nous sommes intéressés. Un troisième chapitre regroupe l'ensemble des résultats obtenus mettant en évidence les stratégies différenciées des éleveurs, leurs principaux problèmes et besoins. A l'issu de ces résultats sont proposées des premières solutions et définies de plus grandes pistes de réflexion visant l'amélioration des conditions de l'environnement des systèmes de productions réalisés par les éleveurs périurbains.

constitué une perte de bétail, donc une perte de richesses pour le pays, qu'il s'agissait à présent de conserver.

En RCA, la structuration professionnelle des éleveurs traditionnels est bien avancée : un programme national visant le développement de l'élevage et l'attrait de nombreux éleveurs étrangers a abouti à la création de nombreux Groupements d'Intérêt Pastoral (GIP), d'Unions et de Fédérations.
Ces éleveurs, de par leur expérience centrafricaine, forment un groupe de producteurs susceptibles d'être d'avantage motivés et aptes à s'organiser au Tchad.

Ayant implanté leurs campements aux alentours de Donia ; nous avons préalablement mener des enquêtes auprès des éleveurs périurbains qui, à priori installés depuis plus longtemps dans la région, représentaient pour cette étude des personnes « ressources » nous indiquant, en fonction des productions qu'ils réalisaient et des difficultés qu'ils rencontraient, les conditions environnementales favorables et défavorables à toute activité pastorale.
Cependant, des problèmes d'ordre technique (inadaptation du moyen de locomotion et éloignement des différents ferricks les uns des autres) et un certain climat d'insécurité semblant régner dans la zone d'enquête ont limité nos libertés de déplacements et de travail[1]. Les ferricks de ces éleveurs migrants ne purent ainsi être visités et ce travail dut être abandonné. La rencontre avec l'un d'entre eux sur le marché de Donia fut la seule application de cette étude initialement prévue ; cet entretien fut riche d'informations, et a confirmé tout l'intérêt d'un tel travail.

De retour à Moundou, les termes de l'étude furent redéfinis.
Afin d'exploiter les données recueillies auprès des éleveurs périurbains de Donia, il fut décidé d'interroger de la même façon les éleveurs installés à la périphérie de Moundou dans le but de mettre en évidence :

- les probables différences entre les systèmes de productions dirigés par les éleveurs dans ces deux zones ;
- une certaine évolution des contraintes environnementales liée directement ou non à l'augmentation de la pression foncière et à l'évolution du degré d'urbanisation.

Moundou, 130.000 habitants, en tant que grand centre urbain et Donia, environ 10.000 habitants, petite ville de brousse correspondent à priori à deux zones d'élevage bien différentes, tant au niveau de la disponibilité des ressources pastorales qu'au niveau des conditions de l'environnement socio-économique. La connaissance préalable de certaines de ces différences, issue de recherches bibliographiques, d'entretiens avec des personnes ressources et d'observations sur le terrain, amenait à se poser de nombreuses questions, par exemple :

[1] Le chef de canton de Donia ne consentait à nos déplacements dans la zone qu'à condition d'être accompagnés d'un gendarme et d'un goumier (homme de main du chef de canton).

Moundou, grand centre urbain	Donia, petite ville de brousse
• Où la fréquence et la violence des conflits entre les éleveurs et les agriculteurs indique une forte pression sur l'utilisation du terroir	• Où tous les éleveurs pratiquent l'agriculture en plus de l'élevage

→ Différences au niveau :
- de la qualité et de la quantité des pâturages ?
- du mode de conduite des troupeaux ?
- du mode d'alimentation des animaux ?

→ A Donia, pour quelles raisons tous les éleveurs cultivent-ils ? Et pourquoi seule une minorité possède des champs à Moundou ?

• Une grande pharmacie dans le centre ville

→ Comment les éleveurs se sont-ils adaptés à la privatisation des services vétérinaires ?

→ Un accès plus facile aux centres pharmaceutiques vétérinaires engendre-t-il un meilleur encadrement sanitaire des animaux de la part des éleveurs de Moundou ?

→ Où s'approvisionnent les éleveurs de Donia en produits vétérinaires ?

• L'huilerie Cotontchad produisant les tourteaux de coton et les Brasseries du Logone produisant les drêches, basées à Moundou

→ Les éleveurs de Moundou ont-ils accès plus facilement à ces sous-produits agroindustriels ?

• Où la demande locale en viande et en produits laitiers est très forte

→ Les objectifs de productions des éleveurs sont-ils les mêmes à Donia et à Moundou ?

→ Les ventes de bétail sont-elles plus importantes à Moundou ? et satisfont-elles à elles seules la demande de la population de la ville ?

→ Quels sont les débouchés commerciaux pour les éleveurs de Donia ?

• Où les éleveurs sont nombreux

→ A Moundou et à Donia, les éleveurs se regroupent-ils de la même façon ?

→ A Moundou, des conditions de vie plus modernes provoquent-elles une régression de la hiérarchie traditionnelle au profit de formes d'organisations plus professionnelles ?

Bref de nombreuses questions autour desquelles s'organisaient les enquêtes et auxquelles les résultats devraient permettre de répondre.

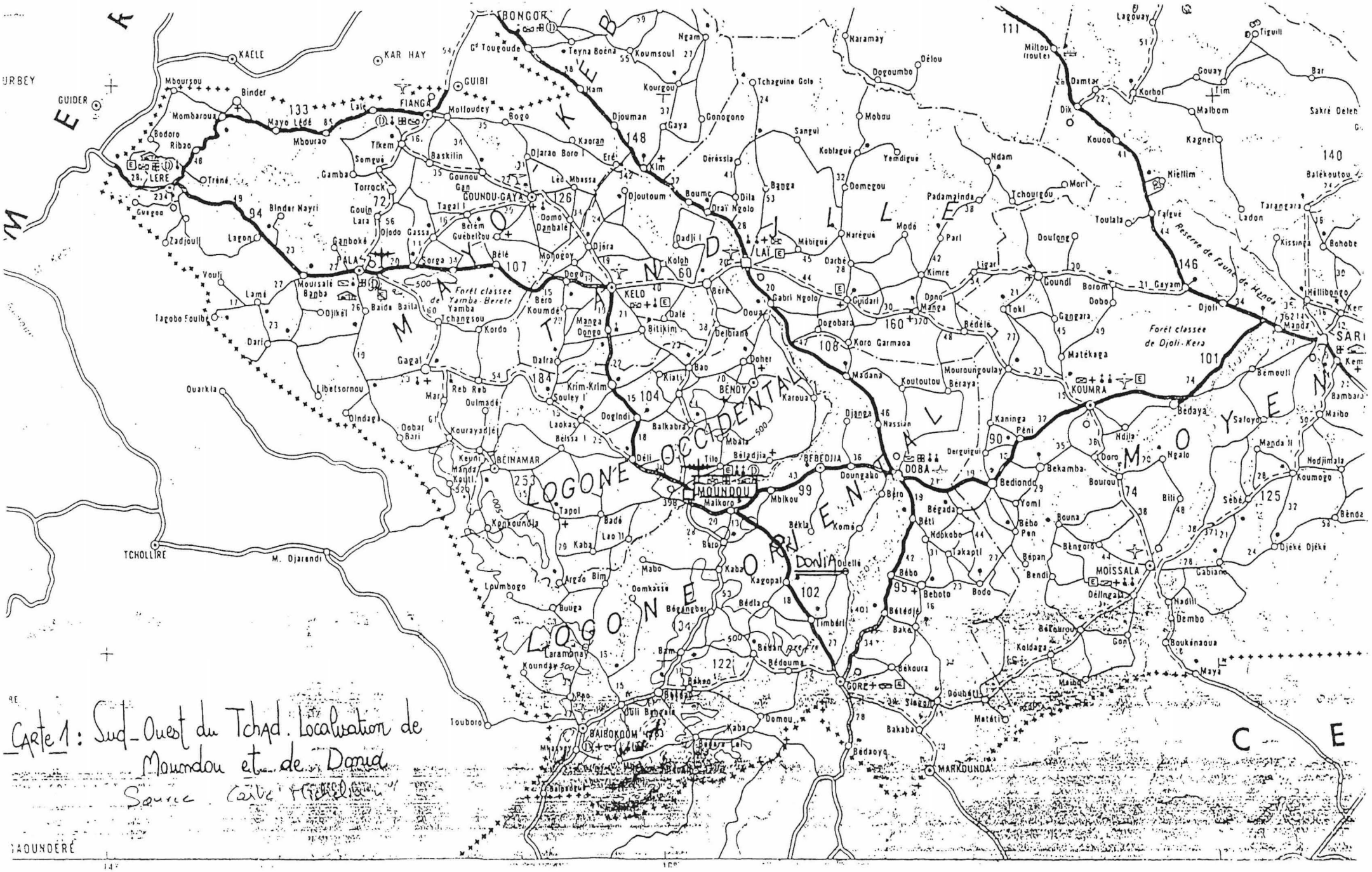
Les **objectifs de cette nouvelle étude comparative** sont :

- Connaître les motivations des éleveurs à conduire leurs troupeaux à la périphérie de Donia et de Moundou ;

- Identifier leurs stratégies en matière :
  - d'alimentation animale,
  - de santé animale,
  - de commercialisation de leurs productions,
  - de pratique éventuelle d'autres activités que celle de l'élevage,
  - d'organisation traditionnelle et/ou professionnelle ;

- Identifier les contraintes de leur environnement naturel, social et économique, propres ou non à chacune des deux zones, et limitant la réalisation de leurs objectifs.

Les résultats obtenus et analysés fourniront à la DOP et au COP des informations sur la motivation des éleveurs rencontrés à créer un groupement et sur les différentes contraintes pouvant être levées ou atténuées par leur structuration professionnelle. Ces résultats seront aussi mis à la disposition des autres projets de recherche – développement s'intéressant aux différentes problématiques liées à l'élevage en zone soudanienne.



Carte 1 : Sud-Ouest du Tchad. Localisation de Moundou et de Doba

Source Carte Michelin

II. METHODOLOGIE

AVANT, ...

A Montpellier, un travail de recherches bibliographiques sur les populations pastorales, a permis d'approfondir nos connaissances sur ce mode de vie socio-économique en Afrique, d'être initiée à la méthode enquête et enfin d'élaborer un premier questionnaire en fonction de la description des termes et objectifs du stage.
Arrivée au Tchad, une prise en compte des conditions réelles du terrain a entraîné une reformulation du questionnaire, aboutissant à une version qui sera utilisé pendant une première semaine test.
L'élaboration même du questionnaire s'est déroulée en deux étapes :

➢ 1. Définition du concept de système de production

Dans son acceptation la plus large, un système de production est l'ensemble et la combinaison des techniques et des pratiques mises en œuvre par un producteur, ici un éleveur, pour la réalisation de ses objectifs , en fonction de ses propres moyens de production et en fonction des conditions de son environnement naturel, social et économique (Lhoste, 1993).

➢ 2. Sélection des thèmes du questionnaire permettant de décrire les différents aspects des systèmes de productions et appelant à l'évocation des différentes contraintes du milieu.
Ces thèmes sont les suivants :

- identification de l'éleveur ;
- famille (ethnie, histoire, composition) ;
- troupeau (taille, race, mode de conduite) ;
- alimentation animale (ressources naturelles et intrants alimentaires) ;
- agriculture ;
- autres activités ;
- organisation traditionnelle et /ou professionnelle ;
- santé animale (pathologie et soins) ;
- commercialisation (ventes, prix et filières).

Un exemplaire du questionnaire est joint en annexe (cf. annexe I).

PENDANT ....

Avant de pouvoir commencer les enquêtes, il a fallu préciser le niveau social (individuel, familial ou villageois) auquel sera soumis le questionnaire, puis identifier et enfin se présenter, selon les mesures de respect et de politesse nécessaires, à nos futurs interlocuteurs.

➢ Choix des unités d'enquêtes

Chez les éleveurs traditionnels, l'unité de production correspond à l'unité familiale :

• Chez les *Fulatas*, l'unité familiale est matérialisée dans l'espace par l'unité résidentielle de base du campement : chaque famille occupe un « espace de vie » délimité par une haie de branches et d'épineux (cf. ANNEXE.V, photo 1).

• Chez les Arabes, l'organisation du campement est moins élaborée, les cases des différents membres de la famille peuvent être éloignées les unes des autres.

Dans tous les cas, à chaque famille est rattaché un troupeau appartenant au chef de famille et dont les membres se répartissent les différents travaux de gestion et d'entretien :

• les fils et / ou les jeunes frères sont délégués au gardiennage des animaux ;

• les femmes sont responsables des produits laitiers ; en cas de polygamie, chaque épouse s'occupe d'un certain nombre de vaches laitières sur lesquelles elles ont un droit de traite et de commercialisation du lait produit quotidiennement.

• les questionnaires ont été soumis aux chefs de famille, identifiés comme étant les responsables et les gestionnaires des différentes unités de productions. Ces enquêtes individuelles permettent d'obtenir une certaine diversité de réponses, relatives aux différents types de systèmes de productions conduits par les éleveurs.

➢ La prise de contact avec les éleveurs s'est fait par l'intermédiaire de « personnes ressources » :

- A Donia, nous avons été accueillis par le chef de canton, qui s'est chargé d'organiser au sein de sa concession, une réunion avec les divers chefs de ferricks.
- A Moundou, le chef de poste vétérinaire, M. Memti, après nous avoir révéler l'identité des éleveurs périurbains et la localisation de leurs villages, s'est proposé de nous accompagner jusqu'au ferrick de Kamkoutou et de nous présenter au chef des éleveurs Fulatas Haoussas. Par la suite, pour les autres ferrick, il n'a pas été nécessaire de procéder à de telles démarches introductives : certains éleveurs ayant eu écho de nos visites, sont venus d'eux mêmes à notre rencontre et se sont ainsi occupé de préparer notre accueil.

Le travail de « terrain » du stage s'est déroulé comme suit :

➢ Les enquêtes

A Donia comme à Moundou, nous avons essayé de suivre un programme de visites établi en fonction du nombre et de la taille (estimée approximativement) des différents ferricks :

Les éleveurs, avertis du caractère individuel des enquêtes, ont poursuivi leurs activités courantes. Ainsi, dans chaque village, l'échantillonnage s'est mis en place de lui-même : nous interrogions les éleveurs qui restaient à tour de rôle dans leur campement. L'objectif était d'enquêter un maximum d'éleveurs par ferrick de façon à obtenir la meilleure représentativité de la diversité des unités de production (cf. Tableaux 1&2 p 15-&16).

La durée minimale d'une enquête était de 1h30, en fonction de l'intérêt de notre interlocuteur, les discussions ont eu tendance à se prolonger pour lui permettre d'exprimer les motivations de ses choix d'activités et les difficultés qu'il rencontrait.

➢ Les entretiens parallèles

Nous nous sommes parallèlement entretenu avec diverses « personnes ressources » (avant, pendant et bien après les enquêtes), qui de par leur activité, sont des partenaires sociaux ou économiques plus

ou moins proches des éleveurs. Leur rencontre a permis d'obtenir des informations complémentaires et parfois divergentes des propos des éleveurs afin de mieux cerner la réalité de la situation. Ces personnes sont :

- Le Chef du COP Moundou ;
- Les chefs de postes vétérinaires de Donia et de Moundou ;
- Les bouchers – abatteurs de Moundou ;
- Des représentants de la Cotontchad ;
- Le gérant de la pharmacie vétérinaire de Moundou ;
- Le secrétaire général de l'Association Tchadienne de Non Violence ;
- Des agents de la mairie de Moundou ;
- Un membre du bureau de l'Association des Jeunes Nomades pour le Développement Rural et la Protection de l'Elevage au Tchad (organisation d'éleveurs Peuls) ;
- Et divers habitants de Moundou et de Donia.

ET APRES LA PHASE DE TERRAIN.

➢ **Traitements des résultats**

Les informations recueillies ont été exploitées différemment suivant les résultats attendus.

• Les données relatives aux principales pratiques pastorales et agricoles ont été l'objet d'un traitement statistique de type ACP (analyse en composantes principales) en utilisant le logiciel Winstat. Le but de cette analyse était d'établir une typologie des systèmes de productions susceptible d'être représentative de la diversité actuelle.

L'ACP des systèmes de productions s'est basée sur 9 critères jugés discriminants et choisis parmi l'ensemble des aspects abordés par le questionnaire :

- l'ethnie de l'éleveur : *Fulata Baguirmi* (1), Arabe (2), *Fulata Haoussa* (3) ou *Fulata Oudah* (4) ;
- la taille de sa famille (ou le nombre de personnes à charge) : 0-5 (1), 6-10 (2) ou plus de 11 personnes (3) ;
- la taille de son troupeau : 0-50 (1), 51-100 (2), ou plus de 100 bovins (3) ;
- le mode de conduite du troupeau : troupeau non divisé (1), division saisonnière (2) ou division permanente(3) ;
- le mode de vie de l'éleveur : sédentaire (1), « petit transhumant » (2), « moyen transhumant »(3) ou transhumant (4) ;
- la prophylaxie contre les charbons : oui (1) ou non (2) ;
- la pratique des soins vétérinaires : par le vétérinaire(1), le vétérinaire et l'éleveur (2) ou l'éleveur seul (3) ;
- les achats de tourteaux de coton : non (1), un peu (2) ou beaucoup (3) ;
- la pratique agricole : non (1) ou oui (2).

Les résultats de l'analyse sont exprimés en fonction de ces 9 niveaux de classification et de leurs croisements.

• Les autres informations, correspondant à des questions et des sujets plus ouverts, ont été analysées de façon plus globale de façon à mettre en évidence les dynamiques des différents systèmes, tenant d'avantage compte des processus d'évolution intervenant au cours du temps.

➢ **Limites de la méthode**

• L'équipe menant les enquêtes était composée d'une stagiaire accompagnée d'un interprète qui, en 6 semaines de travail de terrain, interrogea au total 50 éleveurs pour les 7 ferricks recensés à Donia et Moundou. Cet échantillon est peut-être insuffisamment représentatif de l'ensemble des éleveurs périurbains.

• L'interprétation des paroles des éleveurs engendre une perte évidente d'informations ; une perte encore plus importante lorsque l'interlocuteur ne s'exprimait qu'en fulfudé et qu'il fallut alors passer par une double traduction (fulfudé ➢arabe ➢ français)

• Certaines questions s'avéraient « tabous » , relatives aux aspects financiers de leurs systèmes de production (taille du cheptel, dépenses, ventes...) et abordants ainsi des thèmes sensibles et délicats. Les réponses à ces questions pourront alors refléter plus une tendance que la réalité.

• Malgré un accueil globalement très chaleureux de la part des éleveurs, certains d'entre eux se sont montrés plus ou moins méfiants ou sceptiques et ont ainsi été plus ou moins coopératifs.

Avertissement...

Ces dernières limites sont à l'origine de quelques difficultés pour la rédaction de ce rapport. Cependant, nous avons pu retourner sur les lieux des enquêtes après le stage, et car avons eu alors la possibilité de procéder à de nouveaux entretiens auprès de quelques éleveurs et autres personnes. Certains points furent ainsi éclaircis. Malgré tout, ce stage aura été trop bref et des zones d'ombres persistent. Certains résultats resteront donc à l'état d'hypothèses et notre propre souci de clarté et de précision n'est pas satisfait en totalité.

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet

III . PRESENTATION DU MILIEU

LE TCHAD, UN PAYS DE L'ELEVAGE.

Le secteur de l'élevage occupe une place importante à la fois dans la société et dans l'économie du pays :

➢ Cette activité occupe environ 40% de la population active et procure un revenu aux familles les plus démunies.

➢ Le Tchad possède un important cheptel ; même si les effectifs nationaux ne sont pas connus avec précision, les dernières estimations dressées par le Ministère de l'Elevage en 1996 évaluent à 5.300.000 le nombre total de bovins et 4.600.000 celui des petits ruminants. Les productions animales représentent 40% de la production agricole totale ; soit près de 20% du PIB. Le bétail sur pied constitue le deuxième poste des exportations nationales, après le coton.
Les ruminants représentent à eux seuls un capital de plus de 1000 milliards de FCFA et sont à l'origine de flux monétaires annuels estimés à environ 110 milliards de FCFA (Réflexion prospective de l'élevage au Tchad, Ministère de l'Elevage, 1998).

➢ Le Tchad dispose de vastes étendues de pâturages naturels, constituant la principale ressource pastorale du pays. Ils représentent, terrains de parcours compris, 84 millions d'hectares, soit 37 % de la superficie totale du pays ; pays que l'on peut diviser en trois grandes zones écologiques selon un gradient pluviométrique croissant du nord au sud et conditionnant la productivité végétale du milieu (cf. carte 2)

• la zone saharienne connaît une pluviométrie annuelle inférieure à 50 mm.
Les seules ressources disponibles sont situées dans les oasis, brisant la monotonie des paysages désertiques. Les activités pastorales sont limitées à celles de l'élevage nomade des dromadaires et de l'élevage sédentaire oasien de chèvres et d'ânes (production laitière et transport).

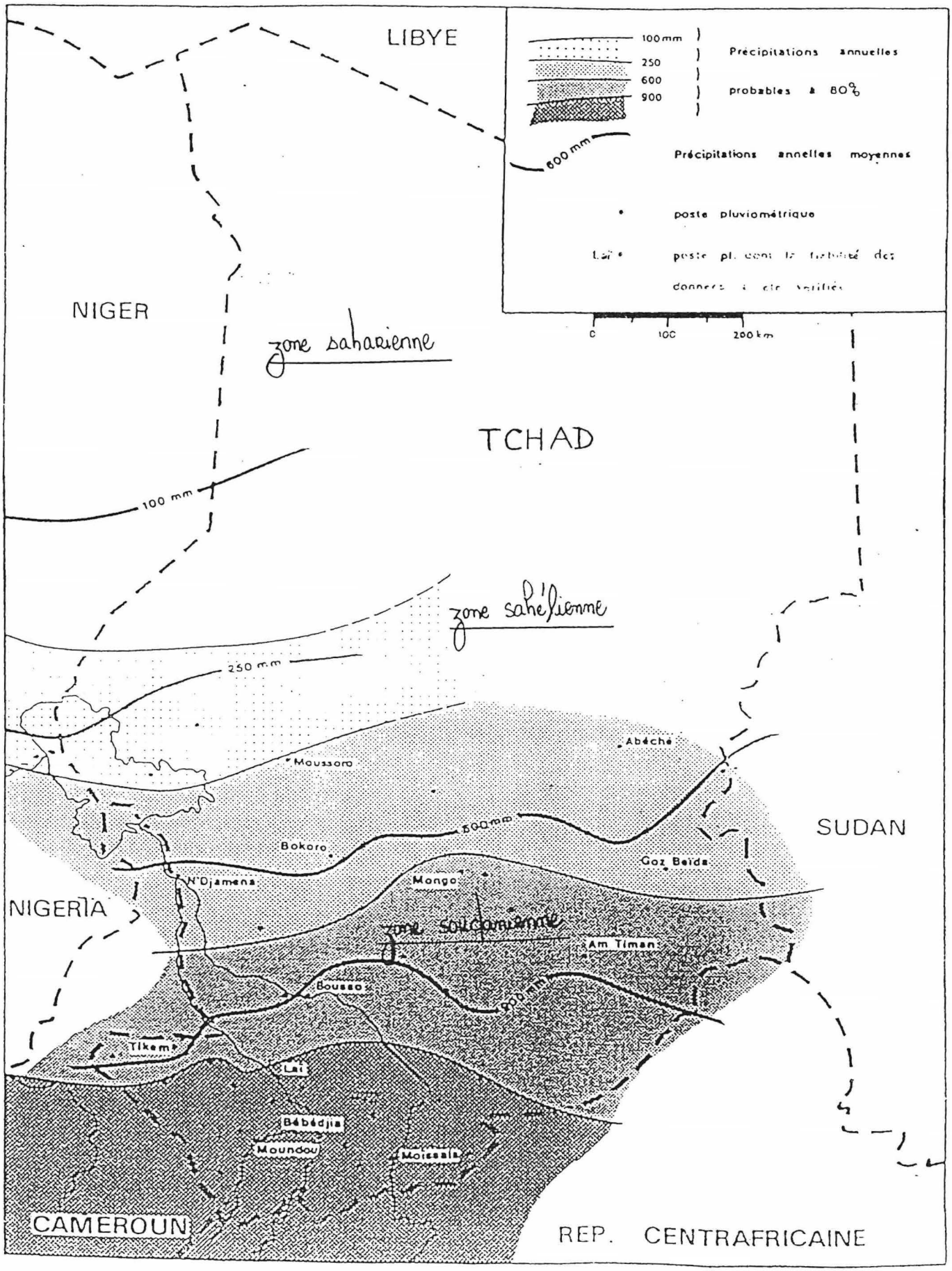
• la zone sahélienne (P annuelle de 200 à 400 mm) représente la principale zone pastorale du pays : environ 75% de l'effectif total bovin et de nombreux petits ruminants y font l'objet d'un mode d'élevage transhumant pour une exploitation des pâturages steppiques de disponibilité variable dans le temps et dans l'espace.

• la zone soudanienne, grâce à une pluviosité de 600 à 1400 mm, a une vocation principale agricole. La promotion de la culture cotonnière s'est accompagnée du développement de l'élevage sédentaire de bovins pour les besoins en traction animale.
Les élevages plus traditionnels et extensifs sont récents et principalement d'origines étrangères :

- De nombreux éleveurs venus du Nigeria ont choisi, depuis plus d'une trentaine d'années, le sud du Tchad comme nouvelle région de résidence. Le Nigeria, offre un même paysage de savanes, mais densément peuplé est ainsi fortement cultivé.

Carte 2 : Carte des précipitations annuelles

Sources : ORSTOM



- Les grandes sécheresses de 1973 et 1983-84 ont modifié de façon notable le système traditionnel des transhumances : les éleveurs quittent la zone sahélienne plus tôt, descendent beaucoup plus au sud du pays et résident plus longtemps dans la zone ; beaucoup d'entre eux ont choisi de s'y installer définitivement. Ces deux crises climatiques ont aussi abouti à l'installation définitive de beaucoup de ces éleveurs transhumants.

Cette nouvelle introduction de l'élevage perturbe l'équilibre de la gestion traditionnelle de l'espace en zone soudanienne ; le partage dans l'exploitation des ressources entre les cultivateurs et les éleveurs est source de nombreux conflits.

MOUNDOU, 2EME VILLE DU TCHAD

Moundou, deuxième ville du Tchad, est un centre urbain et économique important :

➢ Elle compte environ 130.000 habitants (estimation 1999) à raison d'un accroissement de 5% par an.

➢ Elle est le siège de grandes industries, notamment :
- l'usine centrale d'égrenage du coton et l'huilerie Cotontchad,
- les Brasseries du Logone, productrices des bières nationales.

Ces industries jouent un rôle dans le secteur de l'élevage : leurs sous-produits (tourteaux de coton, drêches) sont source d'intrants alimentaires pour le bétail.

➢ Moundou est également un pôle de commercialisation du bétail sur pied : du fait de son faible éloignement relatif des frontières centrafricaine, camerounaise et nigériane, le marché est un important lieu de transactions avec les commerçants étrangers.

➢ Elle dispose d'un grand dépôt pharmaceutique vétérinaire, antenne décentralisée de la société PROMEVET S.A de Ndjaména.

➢ Et ses éleveurs périurbains ...

• Les éleveurs installés à la périphérie de la ville sont nombreux.

Ce travail d'enquête ayant été mené pendant la saison des pluies, nous avons alors approché les véritables éleveurs périurbains de Moundou, c'est à dire ceux y vivant toute l'année.

Ceux-ci forment un noyau d'éleveurs fixe autour duquel s'ajoutent, dès le début de la saison sèche et progressivement, d'autres nombreux éleveurs ayant séjourné en brousse pendant la période des cultures.

• La majorité de ces éleveurs périurbains permanents ne pratiquent que l'élevage et une minorité sont des agro-éleveurs.

❒ Les éleveurs purs ne sont pas tout à fait des sédentaires : ils se déplacent entre deux lieux d'installations saisonniers (par souci de simplification, nous les avons dénommé les éleveurs « petits transhumants »). En saison des pluies, ils s'écartent de 2 à 8 km de la ville et se regroupent en fonction de leur origine ethnique au sein de 3 ferricks bien distincts. Nous avons ainsi recensé :
- le ferrick de Kamkoutou, rassemblant tous les éleveurs *fulatas haoussas* et *baguirmis* ;
- le ferrick de Gouri composé de tous les éleveurs d'origine *Fulata Oudah* ;

- le ferrick de Makene, qui lui est différent des autres car est composé d'une catégorie particulière de propriétaires de bétail, à savoir des bergers gardant les troupeaux de citadins (fonctionnaires, notables, commerçants..).

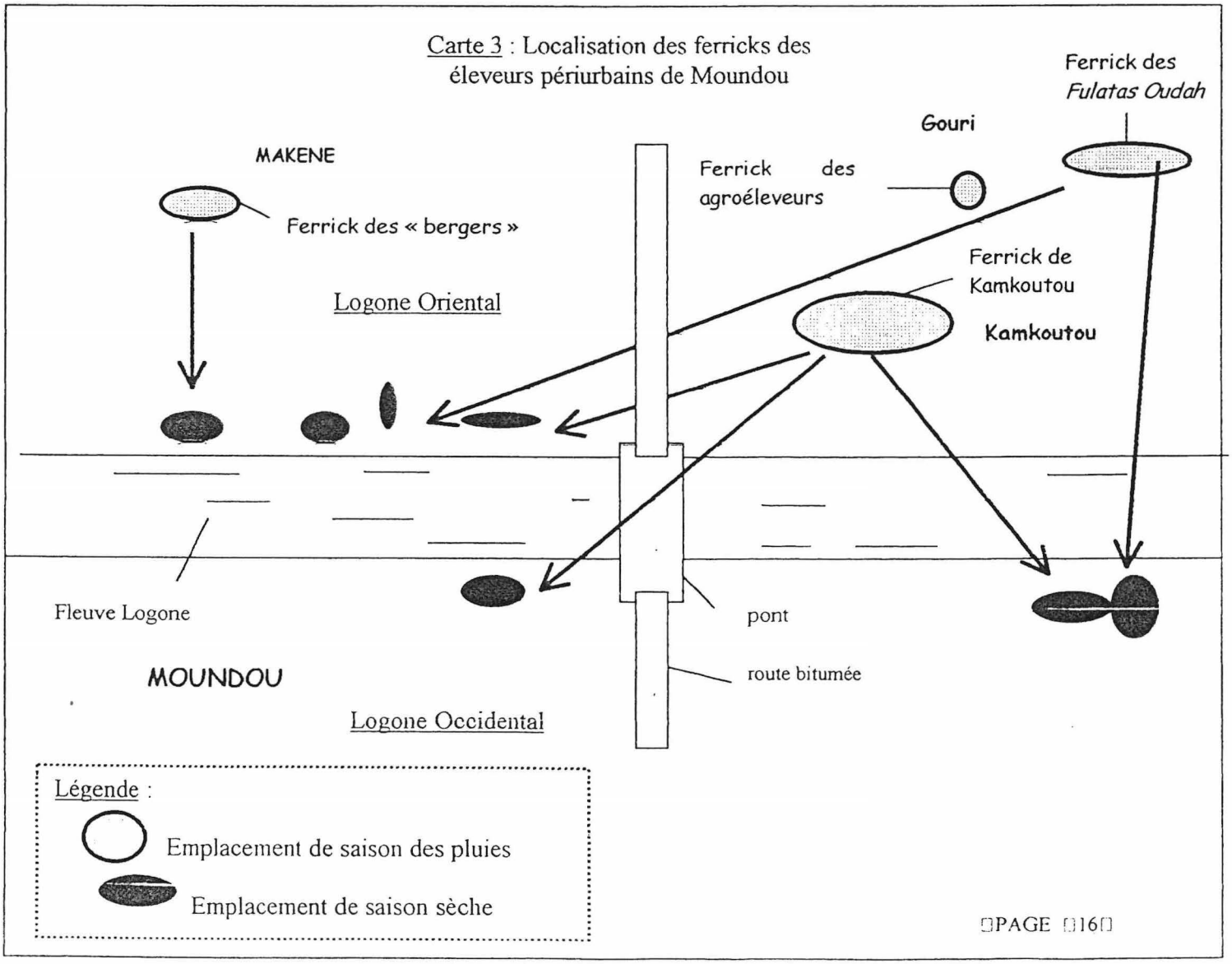
Dès le début de la saison sèche, ils se rapprochent nettement et s'installent beaucoup plus aléatoirement le long des rives du fleuve.

❒ Les agro-éleveurs correspondent à tous les éleveurs d'origine arabe de Moundou et quelques individus *fulatas baguirmis* conduisant aussi un système de production agro-pastoral. Ils vivent dans un ferrick fixe, situé à 7 km de la ville et au bord d'un lac (cf. Tableau 1 &Carte 3)

Tableau 1 : Effectifs des familles d'éleveurs périurbains de Moundou.

Ferrick	Ethnies	Nombre total de familles (estimation)	Nombre de familles interrogées
Kamkoutou	*Fulata Haoussa* *Fulata Baguirmi*	80 20 } 100	11 2 } 13
Gouri	*Fulata Oudah*	70	10
Agroéleveurs (Gouri)	Arabe *Fulata Baguirmi*	15 5 } 20	5 1 } 6
Makéné (bergers)	?	?	0

Carte 3 : Localisation des ferricks des éleveurs périurbains de Moundou



DONIA, PETITE VILLE DE BROUSSE

➢ La ville

Donia, comptant environ 10.000 habitants, est une petite ville de la préfecture du Logone Oriental, située à environ de 50 km de Moundou, sur l'axe routier menant à Goré.
Sa place principale est animée quotidiennement par un marché vivrier, où siègent également de nombreux petits commerces alimentés très régulièrement en marchandises par les transporteurs partant de Moundou et se dirigeant vers la RCA.
Elle est le siège du poste vétérinaire couvrant la région.
Son récent passé est composé de troubles et de combats militaires : en effet, la région de Donia était considérée comme l'un des fiefs de la rébellion sudiste. Ce climat d'insécurité serait à l'origine du faible nombre d'éleveurs traditionnels et de leur installation, pour la plupart récente (de 6 ans à 2 mois) mais, ce nombre est croissant depuis le retour du calme.

➢ Les éleveurs périurbains

Nous avons recensé deux ferricks d'éleveurs périurbains :

- Le ferrick de Karoua, situé à environ 1 km du centre de la ville et ayant la particularité d'être composé de maisons en dur, en briques à l'image de celles des autres paysans. Cette forme d'habitat est effectivement originale pour les éleveurs, qui habituellement optent pour une case plus rudimentaire en paille. Ce « village » regroupe des éleveurs *fulatas baguirmis* et Arabes.
- Le ferrick situé de l'autre côté de la rivière par rapport au centre de la ville est composé d'une majorité d'éleveurs *fulatas haoussas* et d'un quartier moins important de *Fulata Baguirmi.*

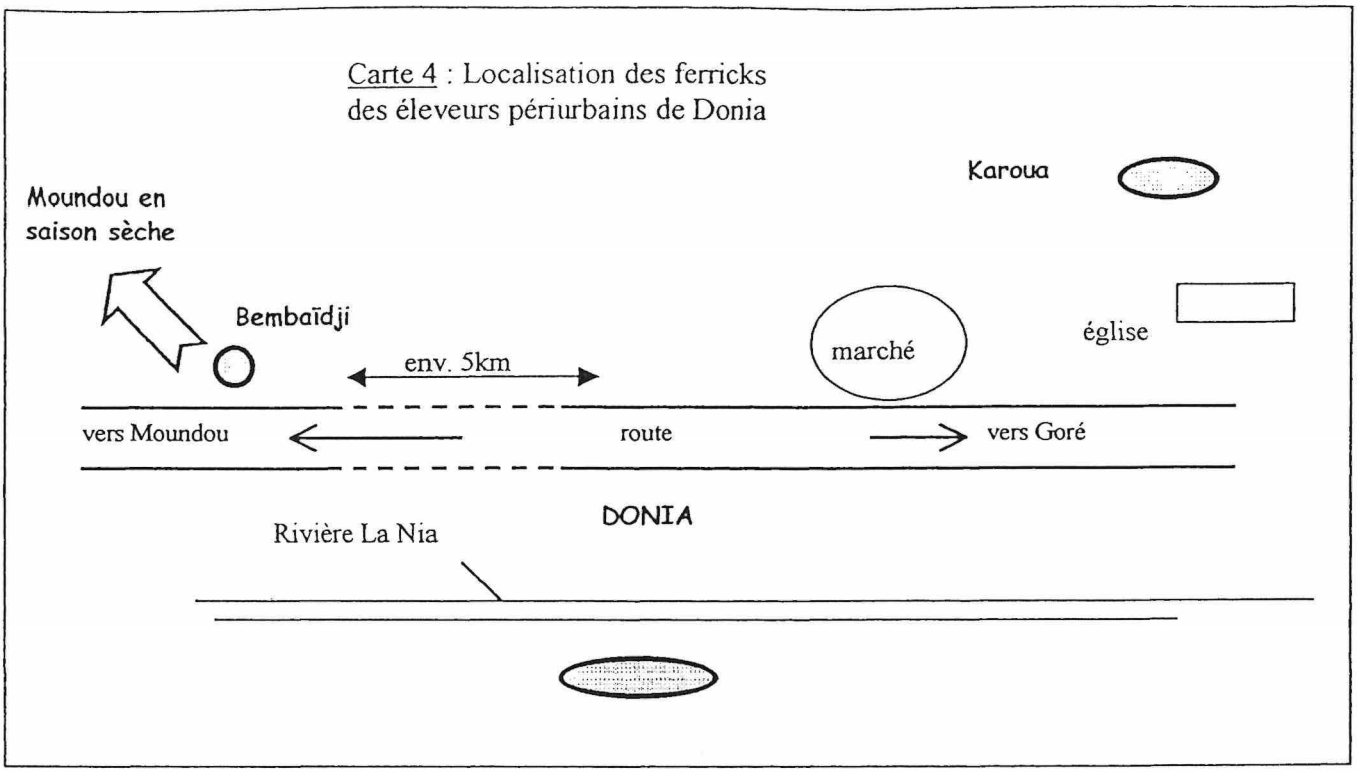
- Nous avons identifié un troisième ferrick d'éleveurs, qui lui, est saisonnier, dressé à la période des cultures dans le petit village voisin de Bembaidjï et regroupant des familles d'origine *Fulata Baguirmi*(cf. Tableau 2 & Carte 4).

Ces éleveurs se déplacent ainsi entre Moundou et Donia, et se placent sous l'autorité d'un chef de ferrick de Donia le temps de leur séjour.

Le point commun à tous les systèmes de productions de ces éleveurs est la pratique complémentaire de l'agriculture à l'élevage.

Tableau 2 : Effectifs des familles d'éleveurs périurbains de Donia.

Ferrick	Ethnies	Nombre total de familles (estimation)		Nombre de familles interrogées	
Karoua	*Fulata Baguirmi* Arabe	6 3	} 9	4 2	} 6
« De l'autre côté de la rivière »	*Fulata Haoussa* *Fulata Baguirmi*	15 5	} 20	7 2	} 9
Bembaïdji	*Fulata Baguirmi*	5		4	



❒ Tous les éleveurs périurbains de Donia et de Moundou, possèdent en plus de bovins des petits animaux (moutons, chèvres, volailles) et certains des chevaux ou des ânes ; mais dans tous les cas, ces élevages sont destinés à la consommation ou l'utilisation familiale.

❒ Nous nous sommes brièvement intéressés à l'origine géographique de tous ces groupes d'éleveurs ; mais beaucoup de questions resteront sans réponse. Nous avons seulement pu savoir que :

- Les éleveurs *fulatas haoussas* proviennent du Nigeria, et plus précisément de la région de *Sokoto*. D'après les écrits historique, au XIX ème siècle, il s'agissait de l'Empire Peul de *Sokoto* qui, cherchant à s'étendre, entreprit de nombreuses invasions et conquêtes des terres et pays voisins ; pour certaines personnes interrogées, cette ancienne histoire peut être celle de leurs ancêtres et à l'origine de leur installation au Tchad. D'autres ont quitté le Nigéria plus récemment, il s'agissait pour eux d'une migration définitive de leur pays densément peuplé et fortement cultivé.
- Les éleveurs *fulatas oudah* sont historiquement des éleveurs de moutons transhumants, originaires de la zone sahélienne. La plupart résident à Moundou depuis plus d'une vingtaine d'années ; leur descente en zone soudanienne fut progressive, ponctuée de plusieurs étapes. Certains ont affirmé être arrivés à Moundou avec leurs petits ruminants, mais les ont rapidement perdu pour causes de maladies « exotiques » (races originaires de la zone sahélienne et non adaptées aux conditions climatiques et sanitaires de la zone soudanienne) .
- Les éleveurs *fulatas baguirmis* sont, comme leur nom l'indique, originaires de la région de Chari Baguirmi.
- Enfin, les éleveurs arabes proviennent de différentes régions sahéliennes (Am Timam, Salamat, Ati, Essie...), mais vivent dans le sud du Tchad et à Moundou depuis plus de 30 ans ; il ne s'agit donc pas d'éleveurs descendus suite aux sécheresses de 1973 et 1983-84.

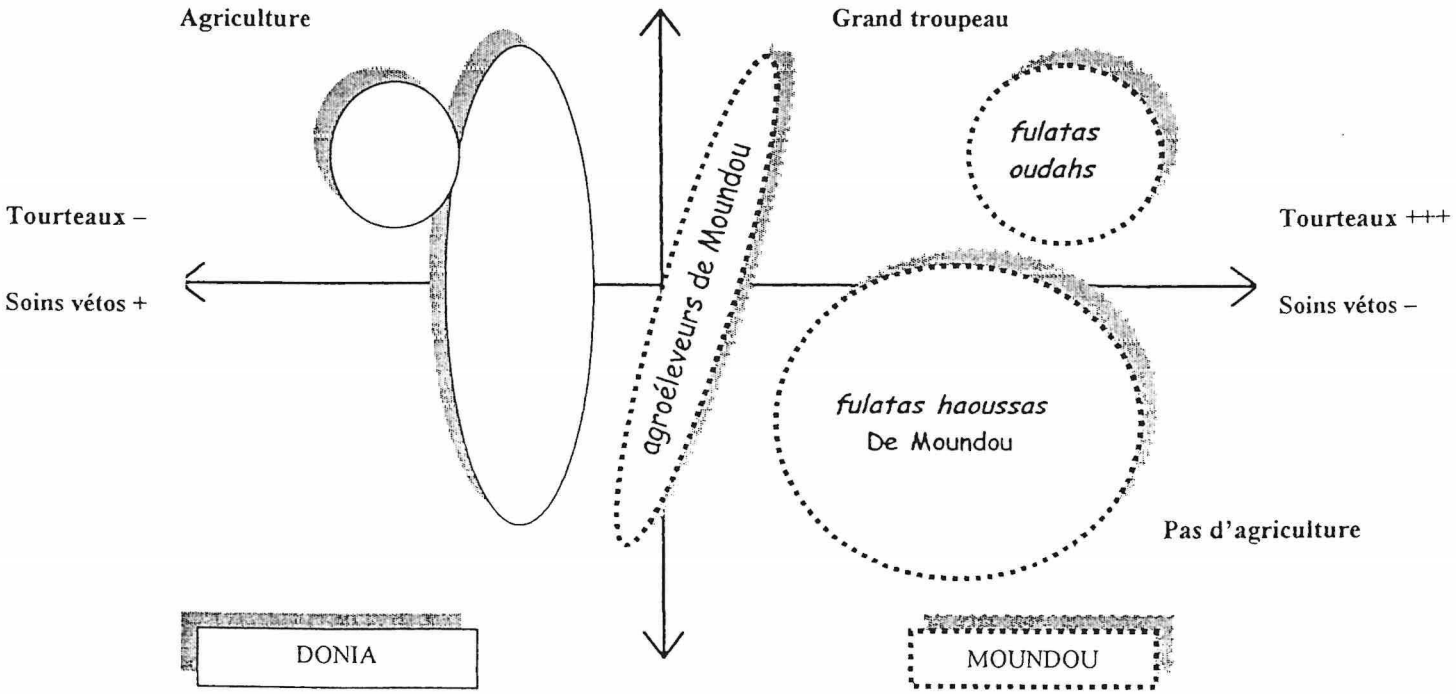
IV. RESULTATS ET INTERPRETATIONS

1ER ESSAI D'INTERPRETATION DES RESULTATS : TYPOLOGIE « CLASSIQUE » DES SYSTEMES DE PRODUCTIONS.

L'ACP des données recueillies au niveau de 9 critères sélectionnés et de la part de la quasi-totalité des éleveurs permet ainsi de dresser une typologie de leurs systèmes de productions.

Comme prévu, les systèmes de production dirigés à la périphérie de Moundou se distinguent de ceux menés à Donia, et ceci est surtout dû à l'activité agricole réalisée par les éleveurs de Donia :

Figure 1 : Résultats de l'ACP : Représentation des individus – systèmes de productions.



➢ Les éleveurs installés à Donia forment un groupe assez homogène :

• Tous, toutes ethnies confondues (Arabe, *Fulata Baguirmi* et *Haoussa*), sont des agro-éleveurs. L'agriculture est toujours une activité secondaire par rapport à l'élevage : ce sont des cultures vivrières (céréales, légumes et fruits), les productions réalisées sont faibles, entièrement destinées à la consommation familiale.

• Ils possèdent des troupeaux de petite taille (moins de 50 bovins / famille) ou de taille moyenne (entre 50 et 100 bovins).

• Ils ont globalement un accès plus facile aux services vétérinaires (offerts par le poste vétérinaire de Donia), et certains se détachent de l'ensemble car ils ont vacciné leurs bœufs cette année contre les charbons (vaccination non obligatoire et réalisée par le mandataire).

➢ Tous les éleveurs de Moundou se caractérisent par des achats importants de sacs de tourteaux de coton et par un faible accès aux services de santé animale.

Pour ces éleveurs, l'ACP identifie trois types de systèmes de productions, fortement influencée par l'origine ethnique des éleveurs :

1. Systèmes d'élevage type « *Fulata Oudah* » :

Tous les éleveurs *fulatas oudahs* interrogés possèdent de grands troupeaux (de 150 à 700 bovins / famille), qu'ils divisent toute l'année en deux lots : les vaches et les veaux restant auprès d'eux à Moundou, et les bœufs (plus des ¾ du cheptel total en général) sont conduits en brousse, dans la région de Goré, frontalière avec la RCA.

2. Systèmes d'élevage type « *Fulata Haoussa* » :

Ceux du groupe ethnique des *Fulata Haoussa* forment le groupe le plus important des éleveurs périurbains de Moundou. La majorité possèdent un petit nombre ou un nombre moyen de bovins ; les troupeaux de taille moyenne sont divisés en deux pendant la saison des pluies, les bœufs sont éloignés des cultures et conduits en brousse puis rejoignent les vaches laitières et les veaux restés à Moundou en saison sèche.

Ces deux systèmes regroupent les éleveurs déplaçant leurs campements de quelques km à chaque saison et ne pratiquant pas d'autres activités que celle de l'élevage.

3. Systèmes de productions type « agroéleveurs » :

Un petit nombre d'éleveurs d'origine *arabe* ou *fulata baguirmi*, cultivent des champs. Comme pour les agro-éleveurs de Donia, c'est une agriculture de type familiale. Certains d'entre eux possèdent un grand troupeau, mais ils n'opèrent qu'une division saisonnière de leurs animaux. Ces éleveurs sont de « vrais sédentaires », leur ferrick est fixe à toute saison : *« en saison sèche, ce sont les bœufs seulement qui vont jusqu'au fleuve, pas les hommes ».*

Les résultats de cette analyse sont évidemment discutables.

➢ Premièrement, la méthode utilisée présente des limites compromettant la crédibilité de la typologie obtenue :

• Cette classification se base sur un **nombre limité de critères descriptifs**, qui ont de ce fait un fort pouvoir de différenciation. Certains de ces critères comme l'ethnie ou le mode de vie, malgré leur importance, ne constituent pas, d'un point de vue socio-économique des éléments déterminants des stratégies mises en œuvre par les éleveurs.

• De plus, les critères retenus font essentiellement référence à des pratiques de conduite des animaux et, aucun ne correspond aux pratiques d'exploitation du troupeau (car les données recueillies au niveau de ces aspects s'avéraient trop incertaines pour être exploitables dans cette ACP).

• Le nombre total des éleveurs interrogés par rapport au nombre total réel étant assez faible et, de plus les effectifs pour chaque groupe ethnique étant inégaux (cf. Tableau 3), la généralisation des résultats obtenus pour cet échantillon à l'ensemble des éleveurs périurbains de Donia et de Moundou est peu envisageable ; par exemple, on ne peut évidemment pas conclure que tous les éleveurs Fulatas de Moundou possèdent un grand troupeau, mais ni se permettre de dire que quelque soit la taille de leur troupeau, ils optent, par « habitude ethnique », pour une séparation annuelle de leurs animaux car nous ne connaissons pas assez les pratiques de confiage réalisées entre eux.

Tableau 3 : Effectifs des familles d'éleveurs par groupe ethnique.

	Moundou		**Donia**		**Total**	
Ethnie	Nb total familles	Nb familles interrogées	Nb total familles	Nb familles interrogées	Nb total familles	Nb familles interrogées
Fulata Baguirmi	25	3 soit 12 %	16	10 soit 62.5 %	41	13 soit 32 %
Arabe	15	5 soit 33 %	3	2 soit 66 %	18	7 soit 39 %
Fulata Haoussa	80	11 soit 14 %	15	7 soit 47 %	95	18 soit 19 %
Fulata Oudah	70	10 soit 14 %	0	0	70	10 soit 14 %

La typologie issue de cette analyse statistique nous apparaît ainsi peu valable pour les éleveurs que nous avons rencontrés : elle est à la fois trop poussée en regroupant un lot d'éleveurs sur la base, parfois d'une seule pratique pastorale qui n'est pas appliquée par les autres et, trop restrictive lorsqu'elle admet l'existence d'un type de système déterminé par des critères qui nous apparaissent ici logiquement peu influents.

➢ Deuxièmement, se satisfaire de cette typologie équivaudrait aussi à négliger beaucoup d'autres informations reçues lors des enquêtes, notamment à des questions plus ouvertes. En outre, elle ne fait pas apparaître de **relations entre les différents systèmes de production**, ni tous les aspects qui relèvent **d'adaptations réalisées par les éleveurs en réponse aux contraintes de leur environnement**.

Il est donc préférable de ne pas approfondir d'avantage l'interprétation de cette analyse, dont les résultats bruts sont insuffisants et seraient susceptibles de nous induire en erreur dans la description de la diversité des systèmes de productions des éleveurs périurbains de Moundou et de Donia.

▪ 2EME ESSAI D'INTERPRETATION

Nous préférons ne pas nous baser uniquement sur la précédente typologie obtenue par le traitement statistique des données, mais essayer de la valoriser en allant plus loin avec ce 2ème essai d'interprétation prenant en compte l'ensemble des données recueillies pendant les enquêtes. Il s'agit donc d'une analyse plus globale, dont le but principal n'est pas une classification stricte des systèmes de production des éleveurs périurbains, mais plutôt la connaissance des différentes pratiques pastorales et agricoles réalisées par ces producteurs, qui relèvent de stratégies adaptées aux conditions du milieu, puis finalement l'identification des facteurs d'ordre écologique, économique ou social contraignant le fonctionnement des différents systèmes de production.

Nous reconnaissons aussi une certaine diversité des formes de systèmes de productions rencontrés pendant les enquêtes, révélée par l'ACP et influencée par deux critères principaux : le lieu d'installation des unités de production et le type d'activité des producteurs. Ainsi, les systèmes de production conduits à la périphérie de Moundou sont différents de ceux de Donia ; les systèmes agro-pastoraux sont distincts des systèmes à vocation exclusivement pastorale.
Ces deux critères correspondent à des choix de la part des éleveurs, répondant à des objectifs particuliers ; objectifs que nous avons identifié comme tels :

➢ Tous les éleveurs périurbains de Moundou visent :

- une commercialisation importante et/ou intéressante de leurs productions animales (bétail et lait)
  - ❒ permise par une forte demande locale ;
  - ❒ par des transactions auprès d'opérateurs étrangers ;
  - ❒ nécessaire pour assumer et dépasser les dépenses importantes et incontournables en intrants alimentaires ;
- une augmentation de leur cheptel
  - ❒ grâce à une alimentation fortement complémentée permettant l'expression des bonnes aptitudes zootechniques des bêtes dont les aptitudes reproductrices.
- un mode de vie urbain et l'accès aux différents services et infrastructures de la ville

Nous qualifierons les systèmes de production périurbains de Moundou de « systèmes monétarisés » dans le sens où ils sont caractérisés par d'importants flux financiers et que leur viabilité repose sur un bon rapport entre les investissements réalisés et les revenus dégagés.

➢ Les agro-éleveurs de Donia ont pour objectifs :

- une sécurité alimentaire
  - ❒ par le choix d'une agriculture vivrière et non commercialisée.
- une certaine indépendance vivrière par rapport au marché
- une augmentation de leur cheptel
  - ❒ où l'élevage est l'activité principale et familiale ;
  - ❒ où l'agriculture, en tant qu'activité secondaire et réalisée essentiellement par de la main d'œuvre salariée, permet de faire des économies au profit de l'élevage ;
  - ❒ par un taux d'exploitation modéré du bétail.

- une commercialisation des produits animaux à des prix intéressants
  - grâce à l'accès au marché de Moundou.

Les systèmes de production des éleveurs de Donia sont plus « rationnels » dans le sens où la pratique simultanée de l'élevage et de l'agriculture conduit à une organisation plus complexe de l'unité de productions et implique une gestion plus fine et équilibrée du système au niveau des investissements nécessaires à chacune de ces activités relativement aux moyens de production disponibles.

➢ Les agro-éleveurs de Moundou

Ils forment un groupe intermédiaire aux deux précédents, car ont des objectifs :

- communs à ceux des autres éleveurs de Moundou aux niveaux de la commercialisation et du mode de vie ;
- et communs à ceux de Donia, au niveau de leurs productions agricoles.

L'agro-pastoralisme est une choix d'activité et de productions « original » pour Moundou ; mais, dans leur cas un choix ancien.
La pratique de l'agriculture s'avérant, pour un éleveur, plus difficile à Moundou, on peut émettre l'hypothèse que la poursuite de cette activité témoigne d'une part d'une volonté forte de rester à Moundou et d'autre part, que cette volonté constitue un véritable objectif pour ces éleveurs qui entreprennent certaines démarches d'intégration auprès des communautés paysannes.

La description des pratiques pastorales et agricoles réalisées à Moundou et à Donia permet de comprendre les stratégies des différents éleveurs.
Nous verrons que les stratégies en terme d'alimentation animale et de commercialisation des productions de l'élevage sont les plus déterminantes du fonctionnement des systèmes de production.
Les pratiques vétérinaires s'avèrent ne pas correspondre à de véritables stratégies : pour diverses raisons que nous exposerons, l'encadrement sanitaire des troupeaux est faible et affecte périodiquement le capital accumulé par les différents éleveurs.
Les pratiques agricoles conduisent à des stratégies de complémentarité économique entre l'élevage et l'agriculture et des stratégies d'échange de services avec les cultivateurs qui participent à une meilleure entente entre les deux communautés.
Sur le plan de l'organisation professionnelle, nous le savions déjà, le milieu éleveur traditionnel est peu structuré. Quelques formes d'association ont été identifiées, mais elles sont des cas rares, spontanés et peu spécifiques d'une catégorie d'éleveurs.

L'ensemble de ces pratiques constituent un savoir technologique qui n'est pas figé mais qui change et évolue en fonction de stimulants externes d'ordre écologique, économique et social . Nous tacherons donc de présenter les différentes contraintes auxquelles sont actuellement confrontés les éleveurs et qui compromettent leurs stratégies puis, de décrire les adaptations et les changements plus radicaux qu'elles engendrent.

A. PRATIQUES PASTORALES : STRATEGIES, CONTRAINTES ET ADAPTATIONS

I. L'ALIMENTATION ANIMALE

I. 1. A MOUNDOU

A Moundou, l'alimentation des bovins est fortement complémentée par des tourteaux de coton. Ces intrants sont utilisés pendant toute la saison sèche (de novembre à mai) et donnés à toutes les catégories d'animaux (bœufs, vaches, taureaux et veaux). Certains éleveurs complémentent aussi l'alimentation des veaux et des vaches laitières pendant la saison des pluies en leur donnant « *un peu* » de ces tourteaux à leur retour des pâturages.
Les achats de tourteaux varient, selon les moyens financiers des éleveurs, de 1 à 15 sacs de tourteaux[2] / animal / saison sèche de 8 mois ; des achats qui sont dans tous les cas nettement supérieurs à ceux réalisés par les éleveurs de Donia variant de 0 à 0.9 sac / tête / SS.

Cette contribution importante des tourteaux de coton dans le régime alimentaire des bêtes correspond à la fois à une adaptation aux conditions du milieu et à une stratégie de conduite du troupeau :

- une complémentation s'avère d'une part indispensable en raison de l'insuffisance des apports des ressources naturelles pendant la saison sèche;
- d'autre part, un apport conséquent en tourteaux de coton, en plus de combler les carences des pâturages, permet de les dépasser largement et de fournir une alimentation riche à la base d'une bonne condition physique des animaux et d'une mise en condition favorable à la reproduction.

I.1.a. Un espace pastoral de plus en plus restreint.....

A Moundou, les éleveurs sont unanimes dans leur description de l'état des ressources naturelles :
« Maintenant, les pâturages, ça répond plus !, même s'il y a de l'herbe en saison des pluies, il y a trop de champs », « les champs sont dominants ! », « il n'y a plus assez de brousse, je dois emmener mes bœufs de plus en plus loin », « il y a trop de champs, ce n'est pas un problème d'herbes », « maintenant, il faut beaucoup chercher pour trouver de bons pâturages » , « les champs bloquent les passages pour les bœufs, les éleveurs sont obligés de passer sur les champs », « ils cultivent sur les passages alors qu'il y a de la place ailleurs ! »
sont autant de réponses qui décrivent une insuffisance des surfaces pastorales due :

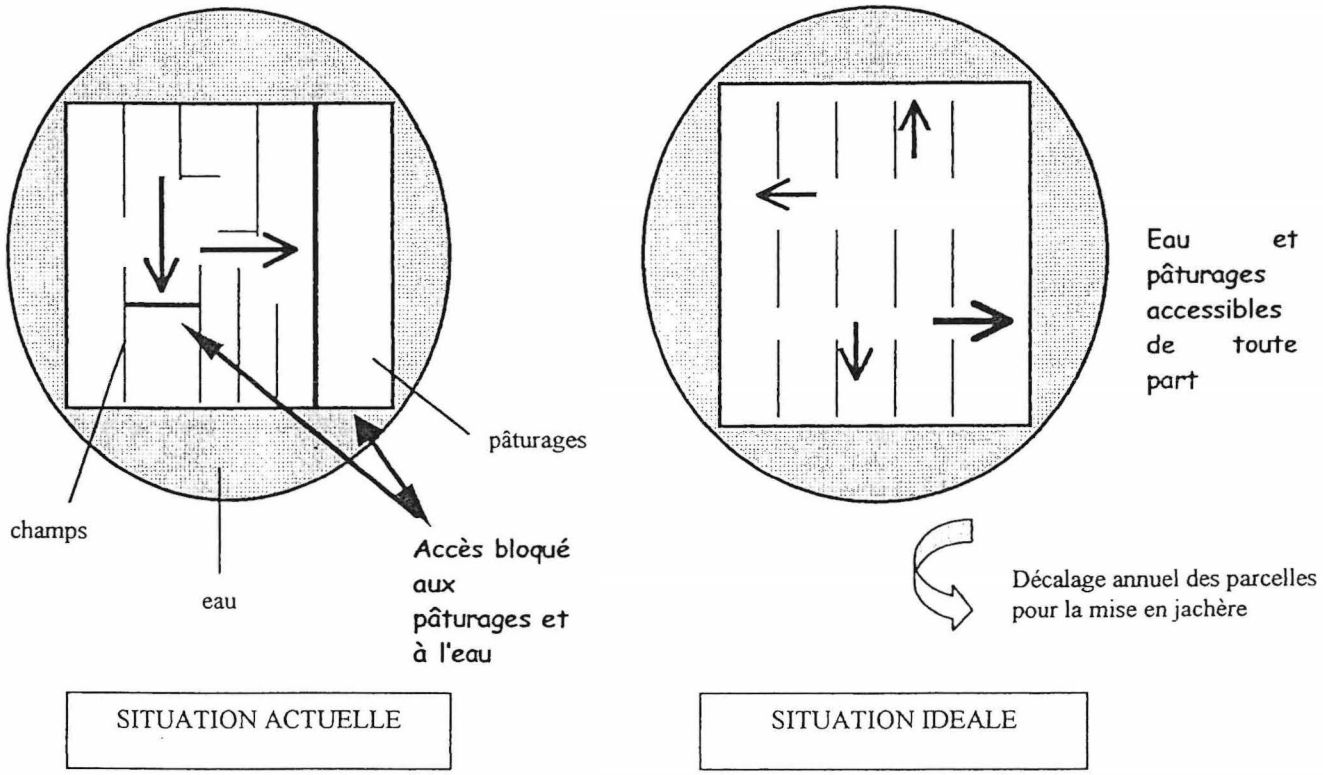
- d'une part à la place importante et croissance qu'occupent les cultures ;
- d'autre part, en l'absence de plan d'aménagement du terroir cordonnant une répartition harmonieuse entre les surfaces réservées à l'agriculture et celles réservées à l'élevage , la situation foncière est alors confuse et finit souvent par opposer cultivateurs et éleveurs pour l'accès et l'exploitation de l'espace. Des champs sont réalisés au niveau des passages à bœufs traditionnellement empruntés par les éleveurs (car les sols au niveau de ces couloirs sont

[2] 1 sac de tourteaux de coton = 70 kg

riches, fertilisés par les déjections animales) et bloquent l'accès à certaines zones pastorales et aux points d'abreuvement.

Une situation qui nous a été schématiquement expliquée par un des éleveurs rencontrés : (cf Figure 2)

Figure 2 : Illustration schématique de la saturation et de la mauvaise gestion du terroir autour de Moundou (dessin fait sur le sable par un éleveur périurbain).



Cette situation est à l'origine de nombreux cas de dévastations de champs par les troupeaux (A Moundou, sur les 29 éleveurs interrogés, 21 ont au moins une fois été responsables de dégâts de cultures !) et de la très mauvaise entente générale entre les éleveurs et les agriculteurs.

Les deux communautés qui, auparavant cohabitaient pacifiquement et se rendaient mutuellement service, ne semblent à présent entretenir aucun dialogue : « *les agriculteurs et les éleveurs mènent leurs activités les uns indépendamment des autres* ». Lors de nos enquêtes, cette absence de communication s'est illustrée par une sorte de pétition signée par une soixantaine d'éleveurs, déposée à la mairie et qui avait pour objet de se plaindre contre un agriculteur ayant mis en culture des terre habituellement vierges et qui rétrécissaient alors l'accès à une zone de pâturages éloignée. Ces éleveurs n'avaient au préalable pas essayer d'approcher ce cultivateur pour connaître ses motivations à choisir ce site pour son champ, ni le chef de terres pour exprimer leur gêne.

Les éleveurs et les agriculteurs ne se retrouvent ensemble que lors de la résolution des affaires de dévastations de champs.

Il existe maintenant différentes instances de régulation des conflits :

• Les litiges sont réglés en premier lieu au sein de comités d'entente et de résolution des conflits, mis en place dans les quartiers et villages périphériques de Moundou traversés par les troupeaux. Ces comités sont des structures informelles, créés en 1996-97, sous l'incitation des ONG puis encouragées par les autorités, selon l'idée que le règlement à l'amiable des litiges par les acteurs de la situation doit apporter des solutions plus justes et adaptées et, à terme, responsabiliser et réconcilier les deux communautés qui chercheront à trouver ensemble des compromis. Leurs assemblées sont composées d'un nombre égal d'agriculteurs et d'éleveurs, élus par chacun de leur camp respectif. A Moundou, ces comités reçoivent un appui d'une association de la ligue des droits de l'homme, l'Association Tchadienne de Non Violence A.T.N.V. Des paysans et des éleveurs membres sont chargés d'expertiser sur les lieux de l'accident, l'ampleur des dégâts aux cultures causés par le troupeau ; puis au moment de la séance de conciliation proprement dite, en témoigneront. Le secrétaire général de cette association est convoqué à toutes les séances, et sa présence influe sur l'équitabilité des verdicts.
• En cas de désaccord de l'un des deux camps sur le jugement prononcé, l'affaire est ensuite traitée devant les chefs de village, ferrick et canton puis en derniers recours, devant le tribunal de justice de Moundou, en cours d'appel et, finalement en cour correctionnelle. Le passage d'une instance de régulation à une autre s'accompagnant d'une augmentation du montant des amendes requises et de frais de dossiers.

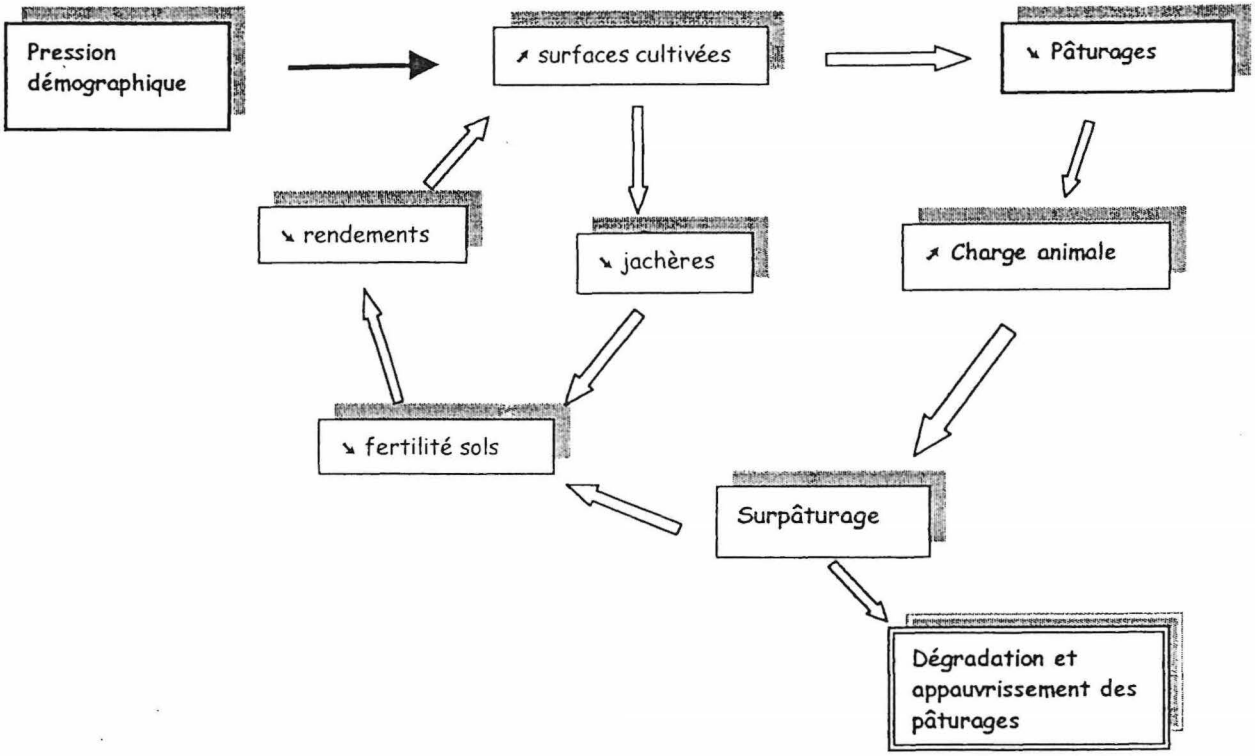
❒ Selon les éleveurs membres du jury et de l'A.T.N.V, depuis la création des comités, les affrontements physiques sont beaucoup moins fréquents.
Les affaires sont en effet résolues beaucoup plus rapidement et équitablement, les autorités policières (gendarmes) étant tenues à présent de ne pas intervenir.

❒ Le secrétaire général de l'A.T.N.V s'est montré beaucoup plus réservé sur l'impact de ces comités et l'influence de son association. Sa présence permet effectivement de décider d'un verdict juste, le montant d'une amende est fixé et une avance est versée au terme du procès mais, trop souvent, par la suite, le reste des sommes dues n'est pas réglé et la colère des uns et des autres n'est toujours pas apaisée. De plus, le respect de cette nouvelle système instance de régulation décentralisée et « de proximité » est fortement mis en péril par une certaine catégorie d'éleveurs. Il s'agit des bergers gardant les troupeaux appartenant à des riches ou influents citadins (fonctionnaire, commerçants, hommes politiques..) qui agissent comme des « intouchables », car protégés pas leur patron. Lors des procès, les membres du jury sont soit corrompus ou les plaignants, menacés ; de tels détournements de la loi influencent le comportement des autres éleveurs, qui ne respectent plus à leur tour les nouvelles règles en vigueur.

Sur le plan qualitatif, les éleveurs sont à peu près satisfaits de la richesse en herbes des pâturages pendant la saison des pluies ; ils décrivent par contre un appauvrissement rapide des ressources aboutissant à un état très carencé en saison sèche. *« ça ne répond plus ! »*.

Diminution et appauvrissement des ressources pastorales ont une même origine : la croissance démographique et l'augmentation de la pression foncière , point de départ du cercle vicieux de la dégradation de l'environnement (cf. Figure 3) :

Figure 3 : Cycle de dégradation des ressources naturelles (Lhoste, 1993).



Il est intéressant de constater un climat de bonne entente général entre tous les éleveurs périurbains à Moundou. Même si ils admettent que leurs troupeaux sont en forte concentration sur les pâturages, aucun n'a évoqué de compétition entre eux , pour leur exploitation. Ce sont plutôt les éleveurs transhumants, pour qui Moundou est une de leur étape dans leur parcours de saison sèche, qui sont accusés de la dégradation des ressources naturelles et d'autres maux tel que la transmission de maladies « étrangères ».

I.1.b. Les tourteaux, piliers des systèmes d'élevage de Moundou....

- **La Cotontchad**

Le coton, en tant que premier produit d'exportation nationale, occupe les plus grandes superficies agricoles de la zone soudanienne. Il existe une usine d'égrenage du coton et de transformation de ses résidus à Moundou. L'huilerie produit d'importantes quantités de tourteaux de coton (40 000 tonnes pour l'année 1997), sous-produits recherchés par les éleveurs pour complémenter l'alimentation de leurs ruminants et par les cultivateurs pour fertiliser leurs parcelles. Ces tourteaux, autrefois considérés comme peu importants, étaient mis à la disposition de tous les utilisateurs pour leurs activités agricoles : ces intrants étaient auparavant cédés gratuitement, et selon certains éleveurs, acheminés à proximité de leurs ferricks, puis jusqu'à une époque encore récente, vendus à prix usine.

I.1.c. Une stratégie à présent compromise

Depuis, semble-t-il 6-7 ans, les stratégies en terme d'alimentation des éleveurs de Moundou sont ébranlées en raison de la forte augmentation du prix des tourteaux de coton.
La situation a effectivement changé : la Cotontchad[4] ne vend plus directement les tourteaux produits aux éleveurs mais quasi-exclusivement à des commerçants tenant une boutique sur le marché de Moundou, et à des commerçants assurant l'approvisionnement des marchés des autres villes du Tchad ou l'exportation à l'étranger (Cameroun, RCA, Nigeria).

• Face à cette situation de mécontentement des producteurs, le Ministère de l'élevage a mis en place un Comité de Facilitation pour l'Achat de Tourteaux de Coton en novembre 1995, dont le rôle est d'être un intermédiaire entre les éleveurs et la direction de l'huilerie pour l'achat de tourteaux de coton à prix usine.
Le bureau de ce Comité est composé du chef de circonscription sud de l'élevage (président), du chef de service d'appui aux groupements et à la vulgarisation de l'O.N.D.R, du chef du COP de Moundou (secrétaire), de représentants d'associations de producteurs agricoles telles que l'A.D.E.T et le M.P.Z.S et des représentants de la Cotontchad. Les négociations entre les différents membres ont abouti à un protocole d'accord planifiant la répartition de la production de tourteaux entre les différents demandeurs, à savoir 40 % de la production destinée aux éleveurs, 30% aux commerçants, 15% conservés en stocks de sécurité et 15% pour « l'assistance des personnes en situation difficile ».
Les conditions et les démarches pour commander des tourteaux via le Comité sont les suivantes :
- les éleveurs demandeurs doivent être membres d'un groupement (tel que les GDS pour les agroéleveurs) ou d'une association (par exemple, l'A.D.E.T l'Association pour le Développement de l'Elevage au Tchad à laquelle avaient adhéré un grand nombre d'éleveurs traditionnels sur toute l'étendue du pays après une très vaste campagne de promotion en 1996 et qui s'était engagée à résoudre les difficultés d'approvisionnement en tourteaux de coton)
- ils doivent exprimer leurs besoins en remplissant un bon de commande. Le COP et / ou l'O.N.D.R attestent et rassemblent les différents bons avant de les transmettre à la direction de l'huilerie ;
- ils doivent verser à l'avance la somme de leur commande sur un compte de l'huilerie ;
- après un délai de durée variable, ils peuvent chercher leur commande à l'usine, en utilisant obligatoirement un moyen de transport motorisé.

On peut donc remarquer que les démarches sont lourdes et surtout longues, appelant à une attitude prévisionnelle de la part des éleveurs. De plus, malgré l'acceptation du protocole d'accord par les gérants de l'huilerie (sous entendant celui de l'Etat), les commandes des éleveurs n'ont été jusqu'à présent que faiblement satisfaites ; par exemple, en 1998 seulement 25% des sacs commandés ont été livrés soit 35.000 sacs sur les 500.000 attendus, puis pour l'année 1999, un plafond de commandes avait déjà été limité par l'usine à 50.000 sacs.
Ces difficultés de fonctionnement et de livraison des commandes ont pour origines une non tenue des engagements de la Cotontchad vis à vis du Comité et beaucoup d'incompréhension entre les membres, ce qui engendre un climat de mésentente compromettant les négociations (Ngaryadji,1998).De plus, insuffisamment organisés, les éleveurs ne sont pas de taille à pouvoir représenter et défendre leurs intérêts professionnels face aux dirigeants de la Cotontchad. Ce rapport de force désavantageux pour les producteurs s'illustre par les propos peu crédibles pour expliquer : le

[4] Des représentants de la Cotontchad, rencontrés lors d'un atelier de travail et de concertation entre les différents partenaires du développement rural en zone soudanienne en novembre 1999, eurent à donner les raisons, en plus de celles relatives à la baisse prévisionnelle du prix du coton pour la campagne 1999-2000, de l'inaccessibilité des différents producteurs aux tourteaux de coton. Ils indiquèrent qu'il s'agissait d'une décision du gouvernement à laquelle ils devaient obéir, décision qu'ils reconnaissent être en contradiction avec les textes initiaux de l'usine.

dysfonctionnement de ce système de commandes (Comité) provenait essentiellement de détournements illégaux de sacs de la part de producteurs munis de fausses attestations...

• En plus de ce Comité, les initiatives des éleveurs sont , semble-t-il, nombreuses et récurrentes pour acheter des sacs auprès de l'usine : 35 sur les 48 éleveurs rencontrés affirment avoir participé à des manifestations de protestations aux portes de l'usine, s'être adressés aux autorités administratives (Maire, Sous-Préfet et Préfet), ou avoir rassemblé avec d'autres éleveurs une somme d'argent importante pour engager une commande économiquement plus intéressante et crédible au regard des gérants de l'huilerie.
Mais, la plupart de ces démarches n'obtinrent pas satisfaction.

Tous les éleveurs, et particulièrement ceux de Moundou paraissent très frustrés par cette situation. Ils doivent en effet acheter les tourteaux auprès des commerçants du marché, auprès desquelles aucune négociation ne serait possible ; les prix des sacs varient de 1500 fcfa en saison des pluies jusqu'à 2250 et 2500 fcfa en saison sèche.
Leur pouvoir d'achat a alors énormément diminué, et même si avant les éleveurs avaient tendance à acheter plus qu'il ne fallait pour satisfaire les besoins de leurs animaux, les quantités actuellement achetées sont certainement insuffisantes. Le manque de ressources pastorales est à présent beaucoup plus fortement ressenti.

I.1.d. Evolutions et adaptations des systèmes de production

La forte augmentation du prix des tourteaux de coton, et le risque élevé d'être responsable de dévastations des cultures amènent les éleveurs à éloigner une partie de leurs troupeaux de la région.

❒ La majorité des éleveurs à la tête d'un troupeau de taille moyenne (correspondant dans cette étude à un nombre compris entre 50 et 100 bovins par famille) se séparent d'une partie de leur cheptel pendant la période des cultures. De plus, beaucoup ont signalé qu'ils opéraient une telle division depuis peu (environ 3 à 5 ans).Il ne peut s'agir pour tous d'une très forte croissance de leurs cheptels devenus en l'espace de quelques années difficilement maîtrisables. Nous pensons plutôt que la saturation du milieu à Moundou est à présent très forte. L'effectif maximum d'un troupeau à partir duquel sa conduite en saison des pluies est difficile a beaucoup baissé ; un éleveur possédant maintenant plus de 50 bêtes, doit écarter de la zone ses bœufs pendant la période des cultures, et les faire conduire en brousse.

❒ Les éleveurs possédant un grand nombre de bovins (plus de 100 têtes) procèdent quant à eux à une division annuelle de leurs troupeaux : les vaches laitières et les veaux restent à Moundou, mais les bœufs sont conduits en brousse par des bergers. Cette division relevant aussi d'une décision récente, correspondant avant à une stratégie seulement réalisée pendant la saison des pluies pour éviter les dégâts de champs. Le choix d'une séparation permanente de leurs animaux est maintenant motivé par un accès plus difficile aux tourteaux de coton, en brousse, les bœufs se satisfont des ressources naturelles en toute saison. Ces bêtes sont conduites le plus souvent vers Goré, au sud du pays, au niveau de la frontière avec la RCA.

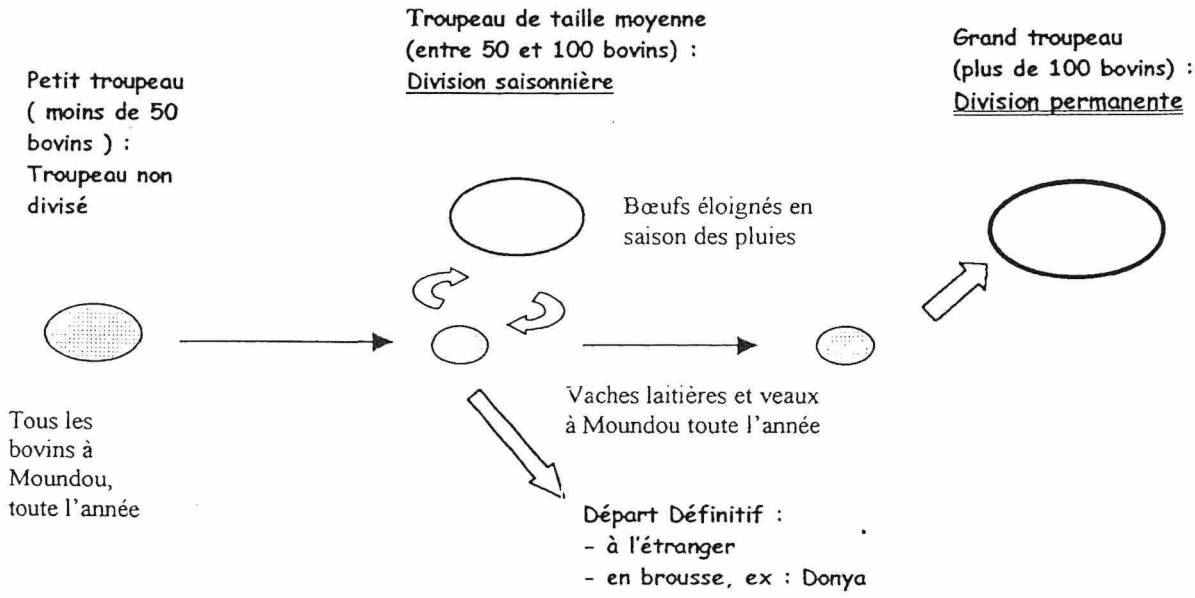
La séparation du troupeau implique une gestion à distance des animaux qui sont en brousse, et nécessite certains moyens humains et financiers :

• Les bergers qui conduisent les bêtes doivent être des personnes de confiance, des membres de la famille tels que les grands enfants pouvant assumer cette responsabilité ou un frère, un cousin qui garderait les bêtes avec les siennes. De plus, les éleveurs d'un même ferrick qui sont amenés à confier leurs bœufs en brousse font en sorte que ces bergers vivent aussi dans un même campement, leur surveillance est alors renforcée.

• L'éleveur continue de s'occuper de la commercialisation de ses animaux, ainsi que de l'approvisionnement en produits vétérinaires et autres besoins matériels pour les bergers , et doit ainsi assumer les coûts de ses visites régulières à son troupeau.

Pour les « moyens éleveurs », les bœufs revenant à Moundou en saison sèche, les besoins majeurs en tourteaux de coton restent les mêmes ; cette séparation n'engage dons pas d'économies notables. On peut supposer qu'ils ne comptent pas dans leur famille ou dans leur entourage proche de personnes capables de surveiller les bœufs toute l'année en brousse.
Ces éleveurs sont ainsi ceux qui se plaignent le plus du prix élevé des tourteaux de coton, et de toutes les contraintes rencontrées généralement à Moundou. Ils ont été les seuls à évoquer la probabilité de quitter la région si la situation ne s'améliorait pas. Plusieurs familles seraient déjà parties, ne pouvant plus assumer les frais des besoins alimentaires de leur troupeau ; elles auraient rejoint d'autres pays tels que le Cameroun ou la RCA, ou se seraient installées en brousse, où les pâturages suffisent à l'alimentation des bêtes.
Ce phénomène de migration a été constaté à Donia, où 6 éleveurs avaient auparavant vécu de nombreuses années à Moundou (entre 18 et 35 ans), mais en étaient partis depuis 2 à 4 ans à cause de l'état des ressources naturelles et des achats de tourteaux trop onéreux.

Nous pouvons schématiser les différents phénomènes d'adaptation et d'évolution des systèmes de productions des éleveurs périurbains de Moundou comme suit :



Parmi les éleveurs transhumants du ferrick de Bembaïdji, l'un a adopté une stratégie de division du troupeau assez originale : il a en effet choisi de passer la saison des pluies dans la région

de Donia avec l'ensemble de ses bêtes, afin d'une part de cultiver des parcelles et d'autre part, de conduire ses animaux sur des pâturages de meilleure qualité ; puis, en saison sèche, il retourne avec ses vaches laitières à Moundou, laissant à Bembaïdji la garde des bœufs à son fils. Cette stratégie témoigne de l'attachement persistant de cet éleveur à la ville, et permet une gestion suivie de son troupeau, situé à une distance modérée.

I.2. A DONIA

A Donia, tous les éleveurs interrogés se sont déclarés satisfaits des pâturages de la zone, tant sur le plan de la quantité que sur le plan de la qualité, et ce en toutes saisons ; le bon état des ressources naturelles a été cité comme l'une des raisons pour lesquelles certains éleveurs avaient choisi de s'installer dans cette région. La pression sur l'utilisation du terroir est aussi beaucoup moins forte et n'a pas du tout été évoquée comme une contrainte. Quelques gênes ont simplement été exprimés lors de la période des feux préparant la saison des cultures en février-mars, empêchant alors l'accès à certains pâturages. Dans tous les cas, aucun éleveur n'éprouve le besoin d'éloigner son troupeau du village pendant la saison des pluies.
Les quelques cas de dévastations de champs par les troupeaux sont réglés plus simplement devant le Chef de canton de Donia et trouveraient dans tous les cas des issues équitables, satisfaisant tous les protagonistes de l'affaire.

L'alimentation des bovins repose ainsi essentiellement sur l'exploitation des ressources naturelles. La complémentation à base de tourteaux de coton est réalisée pour les veaux, les génisses, les vaches laitières et les « *animaux fatigués* » pendant les mois les plus difficiles de la saison sèche (février à avril) . Les éleveurs de Donia ont les mêmes difficultés d'accès aux tourteaux à l'huilerie. Ils achètent les sacs sur le marché de Donia, régulièrement ravitaillé à partir de Moundou ; le transport engendrant un coût plus élevé de 500 fcfa par sac par rapport à Moundou.

Cette description des ressources pastorales de Donia peut paraître un peu brève par rapport à celle faite de Moundou mais aucun éleveur n'a cité de problème relatif à ce facteur conditionnant le déroulement de leur activité. La région de Donia est au contraire beaucoup plus riche que celles de Moundou, Pala et Bongor d'où viennent certains éleveurs.
Du point de vue de la disponibilité en eau, les avis ont été divergents : les éleveurs de Donia n'ont pas semblé rencontré de difficultés pour l'abreuvement des troupeaux en saison sèche tandis que certains de ceux du ferrick de Bembaïdji ont affirmé que le manque de points d'eau à cette période empêchait leur véritable sédentarisation dans la zone. La rivière Nia représente la seule source d'eau pérenne ; peut-être est-ce insuffisant pour tous les troupeaux ou peut-être son accès est rendu difficile car réglementé ?

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet

II. LA COMMERCIALISATION DES PRODUCTIONS ANIMALES

II. 1. UNE FILIERE DE COMMERCIALISATION SIMPLE MAIS DES DEBOUCHES MULTIPLES

Il est avant tout nécessaire de connaître la structure des filières commerciales des productions animales et d'identifier les débouchés s'offrant aux éleveurs de Moundou et de Donia (cf Figure 5).

♦ Bétail sur pied

Cette commercialisation est réalisée auprès de commerçants étrangers de RCA, du Nigeria et du Cameroun qui viennent régulièrement s'approvisionner en bétail sur le marché de Moundou, plus fréquemment pendant la saison sèche, à la période où les éleveurs transhumants sont aussi dans la région.

Moundou est considéré comme un pôle important de commercialisation de bétail ; sa position de carrefour aux deux frontières centrafricaine et camerounaise participe aussi au désenclavement de la région et facilite les exportations.

♦ Viande fraîche

Le bétail destiné à l'abattage est d'une part vendu à Moundou aux bouchers-abatteurs qui tiennent un marché à l'entrée sud de la ville, et d'autre part, à Donia, aux bouchers-abatteurs-détaillants tenant un étalage sur le marché. Dans les deux villes, la viande fraîche découpée est entièrement destinée à la consommation locale. L'abattoir de Moundou n'étant pas équipé d'une chambre froide, aucun transport ni même de conservation n'est possible ; le nombre de bêtes abattues par jour correspond à la demande habituelle locale et quotidienne (20 bovins / jour à l'abattoir central et 4-5 sur les différentes aires d'abattage) .

Moundou compte un abattoir et quatre aires d'abattages situées dans différents quartiers de la ville ; ces dernières, qui ont un débit beaucoup plus faible que l'abattoir central, ont été créées à l'initiative des bouchers, pour faciliter l'écoulement du bétail issu de petits élevages périurbains.

Donia ne dispose pas de tels centres d'abattage ; la chaîne de commercialisation du bétail est alors encore plus simple qu'à Moundou : ce sont les mêmes bouchers qui achètent, abattent et vendent au détail la viande.

♦ Lait et produits laitiers

Le commerce du lait et des produits laitiers est pratiqué sur les marchés de Moundou et de Donia. Les ventes sont réalisées en majorité auprès de clients individuels. A Moundou, les femmes alimentent aussi quelques petits commerces qui transforment le lait en yaourt conservé au frais. A Donia, une fois par semaine, la quasi-totalité du lait produit est vendu au dispensaire des religieuses de Donia, pour la fabrication de fromages et de yaourts.

♦ Autres produits

Les peaux, malgré l'émergence de l'artisanat du cuir à Moundou, sont principalement exportées au Cameroun ; ce sont les bouchers qui abattent et découpent les carcasses qui bénéficient des recettes de leurs ventes.

Les cornes ne sont pas du tout valorisées et brûlées sur place, à l'abattoir et sur les aires d'abattage.

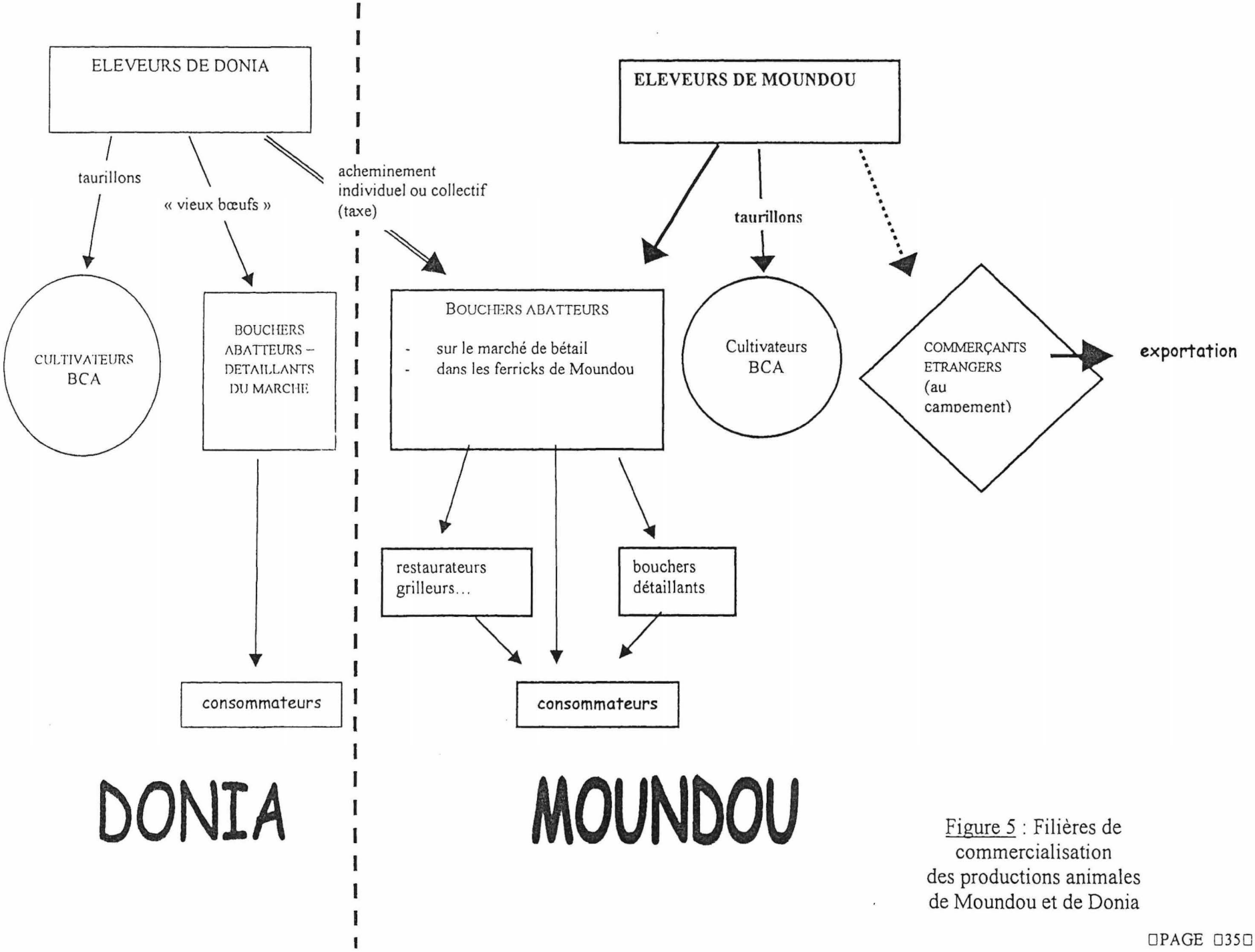


Figure 5 : Filières de commercialisation des productions animales de Moundou et de Donia

□□□II. 2. MOUNDOU, POLE DE COMMERCIALISATION DU BETAIL

A Moundou, les prix de ventes du bétail ont toujours été supérieurs à ceux pratiqués sur de plus petits marchés tel que celui de Donia du fait d'une demande plus forte qu'en brousse.

Les éleveurs de Donia profitent du relatif éloignement de la grande ville pour y acheminer environ 2/3 de leurs bêtes destinées à la vente, réservant « *les vaches qui n'ont pas la force d'aller jusqu'à Moundou* » pour les bouchers de Donia. En général, ils se regroupent pour un acheminement puis une vente collective de leurs animaux . C'est une forme d'association ponctuelle, regroupant des éleveurs qui n'appartiennent pas forcément à la même famille ni au même ferrick, qui repose sur des relations de confiance vis à vis des individus délégués responsables de ces transactions (témoignant ainsi du climat de la très bonne entente entre les éleveurs périurbains de Donia). Cet acheminement fait en plus du laisser passer sanitaire de circulation intérieure du bétail de commerce (2500 + 100 /BV , délivré par les services de l'Elevage et contrôlé au niveau des différents postes vétérinaires rencontrés sur le chemin), l'objet d'une taxe (1500 + 100 fcfa / BV) par les gardes barrières, plus ou mois officielle, et dont, les éleveurs ont du mal à connaître le fondement.

Cette stratégie de commercialisation de la part des éleveurs de Donia renforce l'idée que le marché de bétail de Moundou est un pôle de commercialisation important : il est alimenté d'une part par les éleveurs périurbains et transhumants passant par Moundou, et d'autre part, par les éleveurs de nombreux villes et villages alentours tel que Donia.
Cette forte affluence sur le marché de bétail de Moundou s'adapte à la fois à la demande des bouchers abatteurs de la ville (ajustant à leur tour le nombre de leurs acquisitions en fonction de la demande de la population locale) et à la demande des collecteurs exportateurs venus du Nigeria, du Cameroun et de RCA.
Le marché de bétail de Moundou revêt ainsi en plus de son importance régional, une certaine envergure « internationale ».
Nous avons pu savoir auprès du Chef de poste vétérinaire de Moundou que le marché de la ville est effectivement l'un des 4 grands centres de commercialisation interne et d'exportation du bétail de la zone soudanienne (avec les marchés de Doba, de Baïbokoum et de Goré).

De même que les éleveurs de Donia préfèrent s'adresser pour les ventes de bétail aux bouchers de Moundou, ceux de Moundou jugent les commerçants étrangers meilleurs clients que ceux de la ville. Dans les deux cas, cette préférence se justifierait d'une part par un prix de vente plus élevé, et d'autre part par un payement plus juste et rigoureux de la part de ces clients. Les ventes auprès de commerçants locaux seraient souvent source de difficulté de payement (fractionnement et retard des payements aboutissant parfois, selon certains éleveurs à un règlement total incomplet de la somme initialement fixée). Les transactions sur des marchés éloignés ou auprès de clients étrangers seraient , au contraire, gages d'un payement comptant.
Si tel est le cas, on peut penser que les éleveurs se montrent relativement vulnérables dans leurs négociations commerciales.

II. 3. COMMERCIALISATION DU BETAIL : UNE BAISSE IMPORTANTE DE PRIX ...

Tous les éleveurs interrogés ont évoqué une baisse générale des prix de vente du bétail depuis trois ans , à Moundou comme à Donia.
Une baisse à priori très forte et constante depuis ces trois dernières années, lorsqu'ils affirment être obligés de céder un bœuf de 70-80.000 fcfa au lieu de 120-130.000 fcfa habituellement, une vache laitière à 55-60.000 fcfa au lieu de 80-90.000 soit une chute des prix de 30 à 40 % environ.
Peu ont su avancer une explication à cette crise, mais il semblerait qu'elle soit en relation avec la baisse des ventes réalisées auprès de commerçants étrangers qui ne viendraient plus à Moundou depuis cette même période.
Quelques éleveurs ont expliqué que ceux-ci craignaient les vols de leurs acquisitions par les coupeurs de route sur le chemin de leur retour. Ces commerçants, qui doivent payer des taxes et des droits d'exportations légaux des animaux sur pied (dont le total s'élève jusqu'à environ 12 % du prix total de l'animal, Réflexion prospective de l'Elevage, 1998), sont aussi victimes de prélèvements illégaux de la part des différents vérificateurs de ces exportations (douaniers, gardes-barrières, postes de brigades...) et sont alors peut-être découragés pour s'approvisionner au Tchad.
Si effectivement ces commerçants ne viennent plus à Moundou, les bouchers n'ont plus de concurrents et deviennent les principaux acheteurs de bétail, et profitant de cette situation de monopole, achètent à plus bas prix.

Notre rencontre à l'abattoir fut l'occasion de s'entretenir avec eux sur ce problème. Mais, évidemment, une toute autre situation nous fut exposée ; ils achèteraient toujours aux mêmes prix et ne feraient que de maigres bénéfices à la revente soit environ 2000 fcfa par animal acheté. Selon eux, les commerçants étrangers viendraient toujours à Moundou, mais se dissimuleraient parmi eux, pour pouvoir acheter au même prix ...
A partir ces propos contradictoires, il est difficile de connaître les conditions réelles et actuelles du marché. Ce sont les paroles des éleveurs contre celles des bouchers ; mais, quelques indices font d'avantage croire à la version des éleveurs :

- d'une part, tous les éleveurs ont évoqué cette baisse des prix et dans les mêmes proportions ;
- d'autre part, les éleveurs possédant un grand troupeau, et qui parallèlement doivent réaliser des ventes plus importantes, nous l'avons vu, divisent leurs troupeaux et font conduire leurs bœufs dans la région de Goré. L'éloignement de cette région de Moundou (environ 100 km) ne facilite pas leurs visites à leurs troupeaux, mais ce choix est motivé par la possibilité de vendre leurs bêtes à des commerçants centrafricains : *« Les commerçants étrangers ne viennent plus à Moundou, alors ce sont les éleveurs qui viennent jusqu'à eux ».*

Ainsi, les grands éleveurs parviendraient à contourner la baisse des prix, du moins en partie, car ces commerçants ne viendraient pas à Goré pendant la saison des pluies.

Donc, en acceptant l'hypothèse d'une baisse conséquente des prix de vente du bétail, à partir de Moundou puis entraînant un alignement des prix aux alentours comme à Donia, on peut dire que cette baisse affecte tous les éleveurs et plus durement ceux de Moundou, pour qui la viabilité de leurs systèmes de production repose sur un bon rapport entre revenus des ventes et montant des dépenses en tourteaux de coton. Ce rapport, déjà compromis par l'augmentation du prix des sacs de tourteaux est ici encore plus déséquilibré par cette autre condition économique.

II. 4. LA COMMERCIALISATION DES PRODUITS LAITIERS : UN APPORT DE REVENUS NON NEGLIGEABLE ...

Toutes les femmes et les grandes filles des éleveurs de Moundou et de Donya se rendent quotidiennement et toute l'année aux marché pour vendre les produits laitiers (lait frais, lait caillé, beurre et huile), même en saison des pluies alors que les ferricks sont éloignés de la ville et qui leur faut parcourir jusqu'à dix km aller avec un chargement de plusieurs kilos sur la tête.
L'importance accordée à cette commercialisation a pu être remarquée à plusieurs niveaux :

- d'une part au niveau de la fréquence quotidienne de cette commercialisation. De plus, à Moundou, les éleveurs se séparant d'une partie de leurs troupeaux gardent tous les vaches laitières à leurs côtés et en toutes saisons ;
- d'autre part, les éleveurs qui ont un petit troupeau estiment que Moundou est l'un des meilleurs endroits pour une capitalisation ou une recapitalisation du troupeau, et ce en parti grâce à la commercialisation du lait. Les revenus de cette commercialisation permettent de satisfaire les besoins alimentaires de la famille ; et, même si ils ne reviennent théoriquement qu'aux femmes, ils sont dans ce cas destinés à toute la famille pour permettre une modération plus ou moins provisoire des dépenses et une réduction des ventes de bétail.

III. LA SANTE ANIMALE

Nous aborderons ici cet aspect important des systèmes d'élevage, en présentant tour à tour les pratiques vétérinaires des éleveurs puis les infrastructures et les différents agents vétérinaires existant afin de mettre en évidence de façon plus nette, les lacunes et insuffisances de la couverture sanitaire des cheptels.

III. 1. LES PATHOLOGIES

La connaissance des maladies animales sévissant à Donia et à Moundou n'aident pas particulièrement à la compréhension du fonctionnement des systèmes d'élevage, mais s'avérait incontournable dans l'approche des pratiques vétérinaires dispensées par les éleveurs.
Ceux-ci , en général, connaissent assez bien les maladies sévissant dans leurs troupeaux, car il a en effet été possible, dans la majorité des cas, de faire correspondre un nom français au nom vernaculaire cité ou à la description des signes cliniques correspondants.
□
Les pathologies citées ont donc été les suivantes : cf. Tableau 4

Légende :
A = arabe
F = fulfudé

Tableau 4 : Liste et fréquence des maladies, citées par les éleveurs comme étant les principales pathologies sévissant dans leurs troupeaux depuis 2 ans :

Maladies	Moundou	Donia
Fièvre aphteuse = *boro* ou *borké* (F) = *abou-lissan* (A)	21 %	21 %
Cowdriose = *barbada* ou *tolo* (F)	17 %	16 %
Trypanosomiase = *abou-douban* (A)	41 %	26 %

Maladies	Moundou	Donia
Péripneumonie = *foufou* (F) = *fash fash* (A)	0%	5 %
Piroplasmose = *lamounan* ou *abou gourdan* (A) = *bol dam* (F)	38 %	32 %
Charbon bactéridien = *gawel* ou *bakalé* (F)	55 %	21 %
Dermatophilose = *djarap* (A) = *yanyari* (F)	10 %	0 %
Pasteurellose	8 %	10 %

Pour 68 % des éleveurs interrogés, les maladies représentent l'une des contraintes majeures pour leur élevage. 24 % ont notamment subi des pertes de plus de 50 %, et 35%, des pertes comprises entre 25 et 50 %.
La diversité des pathologies citées est assez grande, il faut d'ailleurs ajouter à cette liste les nombreux cas de parasitoses digestives (vers intestinaux ou *ialil* en arabe, *guili* en fulfudé : 35 % pour les éleveurs de Moundou et 10 % chez ceux de Donia) , les avortements de fréquence anormalement élevée (25% à Moundou et 18% à Donia) et les diarrhées surtout chez les veaux (*tiarol* en fulfudé) .

Le Chef de poste vétérinaire de Moundou apporte ici quelques commentaires à ces pourcentages :

- la fièvre aphteuse est à Moundou particulièrement meurtrière : elle est la cause de près de 50 % de la mortalité des bovins et tue surtout les veaux. C'est une maladie qui sévit périodiquement car apportée par les troupeaux des éleveurs transhumants venant du Nord et très contagieuse, contamine rapidement et en masse le cheptel local ;
- La deuxième cause de mortalité est le charbon bactéridien, qui sévit d'avantage dans les troupeaux des cultivateurs que ceux des éleveurs. Ces derniers, même s'ils ne vaccinent que très peu leurs bêtes contre cette pathologie, la connaissent assez bien. Le caractère très foudroyant de cette maladie permet de facilement la diagnostiquer ; l'impossibilité d'y remédier en dehors de la prophylaxie lui confère aussi un caractère maléfique, les éleveurs la craignent traditionnellement et emploient, lorsqu'elle sévit dans un troupeau, des rites proches des recommandations sanitaires à suivre (incinération du cadavre sur place et abandon de la zone de pâturages). Le charbon bactéridien est également dangereux pour l'homme qui peut être contaminé en consommant la viande ; l'inspection sanitaire des bêtes à l'abattoir inclut le diagnostic systématique de cette maladie, fort heureusement facilité par des signes cliniques visibles (sang noir, ne coagulant pas et rate volumineuse remplie d'un liquide visqueux) ;
- La trypanosomiase est assez peu répandue à Moundou ; elle règne d'avantage dans des régions plus boisées telles que Goré et Tapol ;
- La cowdriose sévit à peu près avec la même fréquence que citée par les éleveurs ;
- La piroplasmose est par contre assez rare à Moundou, et ne représente que 10% des causes de mortalité du cheptel ; 1 seul cas a été détecté cette année par les services vétérinaires ;
- La pasteurellose n'est pas non plus une maladie connue à Moundou et dans les deux préfectures du Logone, elle frappe principalement dans le nord du Tchad ;
- Les cas de dermatophilose sont assez fréquents en saison des pluies ;
- La péripneumonie est en effet une pathologie éradiquée depuis les vastes campagnes de vaccinations contre la peste bovine / péripneumonie (double vaccin) menées après les terribles épidémies de 1983 ayant tué près de 40% du cheptel total de la région.

L'épidémiologie de nombreuses maladies est encore peu ou mal connue au Tchad et nous n'avons ainsi pas trouvé d'autres renseignements relatifs aux pathologies sévissant actuellement dans les régions de Donia et de Moundou. Les seules données (générales) dont nous disposons sont les suivantes (Réflexion prospective de l'Elevage au Tchad, 1998) :

➢ Cette année, seule la vaccination contre la PPCB péripneumonie contagieuse bovine était obligatoire, et d'ailleurs réalisée dans 34 % (40% à Donya et 28% à Moundou) des troupeaux des éleveurs rencontrés.

➢ Les vaccinations contre les charbons et la pasteurellose étaient quant à elles facultatives ; et deviennent obligatoires en cas d'épidémie déclarée. La prophylaxie contre la fièvre aphteuse est inexistante.

La pratique de vaccinations non obligatoire était retenue dans notre essai de typologie statistique comme un critère de discrimination ; elle correspond à une démarche préventive et réfléchie.

Cependant, parmi les éleveurs interrogés, seuls quelques individus isolés ont vacciné leur bêtes contre les charbons, et ceux-ci l'ont fait suite à de lourdes pertes dans leur troupeau suite à une épidémie ou non par les charbons. Il ne s'agit pas alors d'une véritable stratégie, mais d'une pratique exceptionnelle.

III. 2. Les soins

L'analyse ACP des donnés faisait apparaître un plus grand accès aux services vétérinaires à Donia par rapport à Moundou. Cette différence s'explique par la présence, à Donia, d'un poste vétérinaire où les éleveurs périurbains ont pris l'habitude de se rendre aux services d'élevage pour faire appel à l'agent technique en place. De plus, pour les diverses raisons suivantes telles que le nombre relativement faible d'éleveurs périurbains et leur installation à proximité du centre de la ville, d'une grande disponibilité de l'agent ; une relation de collaboration et de confiance s'est, semble-t-il, installée entre les éleveurs et cet agent. 22% des éleveurs de Donia ont affirmé avoir systématiquement recours à ses compétences et 45%, le consulter en cas de maladies qui leur étaient inconnues ou persistantes.

A Moundou, les éleveurs bénéficient rarement des soins des agents techniques des postes, et n'emmènent quasiment jamais leurs animaux jusqu'à la clinique vétérinaire. La pratique de l'automédication avec des produits qu'ils ont appris eux mêmes à utiliser, est généralisée. Seul le mandataire visite leurs troupeaux à l'occasion des campagnes de vaccinations obligatoires.

❒ La couverture sanitaire du cheptel au Tchad, est assurée par :

- environ 280 agents vétérinaires du service publics de la DERA (dont 260 sur le terrain) pour tout l'ensemble du territoire ; ceux-ci, pour cause de cumul des responsabilités (consultations au poste, tournées de sensibilisation et de surveillance épidémiologique, inspection sanitaire sur les marchés de bétail et aux centres d'abattages, délivrance des laisser passer de circulation du bétail et pour certains, recherche vétérinaire) et, surtout depuis la libéralisation des services vétérinaires, ne font que les premiers soins aux animaux.
- par 27 vétérinaires privés (recensement de 1998), qui se sont installés à partir de 1993, dans le cadre de l'octroi du mandat sanitaire, pour la réalisation de la vaccination contre la peste bovine (Réflexion prospective de l'élevage, 1998). L'essentiel de leurs activités continue à être représentée par les campagnes de vaccinations obligatoires et collectives qui constitue leur principale

rémunération. En plus de ce faible effectif de mandataires, un nombre insuffisant de couloirs de contentions ne facilite pas leur travail de vaccination.
Notons que les visites du mandataire dans les ferricks sont annoncées à l'avance aux éleveurs. Ceux-ci sont chargés, à la date fixée du rendez-vous, de réunir leurs animaux pour faciliter le travail de vaccination du vétérinaire.

• il ne faut pas non plus oublier les auxiliaires d'élevage dispensant des soins aux troupeaux attachés aux groupements GDS des agro-éleveurs ; ces auxiliaires sont des membres désignés par leur groupement, qui ont reçu une formation en santé animale de base par les encadreurs de la DOP et du COP.

❒ Concrètement, les éleveurs périurbains ont accès aux soins dispensés par :
-5 agents vétérinaires DERA (dont 1 chef de poste, 2 agents contrôleurs et 2 agents vaccinateurs) et par un mandataire à Moundou ;
-1 agent vétérinaire et 1 mandataire à Donia ;

- soit un faible effectif d'agents qui ne peuvent à eux seuls assurer efficacement la protection sanitaire du cheptel de la zone. Parmi les associations d'éleveurs rencontrées, aucune ne disposait d'auxiliaire de santé animale de base.

Les éleveurs ont également parus mal informés sur les mutations induites par la privatisation des services vétérinaires ; ils ont le plus souvent été assez évasifs sur ce sujet, mais il nous a semblé comprendre qu'auparavant d'une part, les vétérinaires étaient plus nombreux et que d'autre part, leur démarche était différente : ceux-ci se rendaient sur les lieux des ferricks, pour une consultation « à domicile » et gratuite.
Un certain comportement attentiste des éleveurs ne favorise pas alors non plus leur accès aux services vétérinaires.

❒ Le chef de poste vétérinaire de Moundou confirme cette situation : l'encadrement sanitaire du cheptel est depuis la privatisation très faible ; d'une part les agents vétérinaires étaient auparavant beaucoup plus nombreux et les postes étaient beaucoup plus régulièrement ravitaillés en produits vétérinaires. D'autre part, les soins, vaccinations et médicaments étaient, sur le plan financier, très abordables (jusqu'en 1974, gratuité des produits et des soins ; jusqu'en 1979, soins devenus payants mais produits fournis gratuitement lors de la consultation ; puis prix des soins et des médicaments peu élevés).
Ainsi, en quelques années, les éleveurs et les agro-éleveurs ont connu une très forte augmentation des coûts des services vétérinaires ; peu sensibilisés et responsabilisés, ils sont maintenant retissants pour payer des soins ou des vaccinations qui étaient auparavant gratuits.
La privatisation de la médecine vétérinaire est survenue beaucoup trop brusquement, alors que les agents et les éleveurs n'y étaient pas préparé ; les structures privées de remplacement sont très insuffisantes et la santé du cheptel tchadien est à présent affaiblie. Face à cette situation, beaucoup d'éleveurs quittent le pays et rejoignent la RCA ou le Cameroun voisins ; c'est une grande perte pour le Tchad qui, d'ordinaire, ravitaille ces pays en bétail.

3. LES PRODUITS VETERINAIRES

En raison de la fréquente pratique de l'automédication, surtout de la part des éleveurs de Moundou, l'évaluation de leurs connaissances vétérinaires nous a paru encore plus nécessaire, et s'est basée, en plus de leur savoir épidémiologique, sur les investissements réalisés en médicaments et le mode d'utilisation de ces derniers.
Pour ce faire, nous avons du traduire les noms des produits cités, soit à partir du nom vernaculaire soit de sa description physique (forme, texture, couleur...).

Les résultats généraux de ce test sommaire montrent un très faible niveau de connaissances et de fait, une faible efficacité des soins dispensés :

• Les maladies font le plus souvent l'objet d'un traitement curatif moderne, mais les erreurs de manipulation sont nombreuses : la posologie n'est pas respectée, les médicaments utilisés ne sont pas adaptés aux maladies, les consignes de conservation sont négligées... Les éleveurs, peu sensibilisés, ont aussi fréquemment recours à des produits de très mauvaise qualité achetés sur le marché. Pour certaines pathologies, aucun soin n'est dispensé ; par exemple, les éleveurs n'achètent pas de produits spécifiques préventifs contre les parasites externes (tiques et glossines), pour calmer les diarrhées..

• Cette situation a plusieurs origines et causes :

➢ Les éleveurs soignent eux mêmes leurs animaux mais sans avoir suivi de formation au préalable. Ils ont appris « sur le tas », font appel à leurs souvenirs lorsqu'ils regardaient les vétérinaires à l'œuvre, et demandent conseil lors de leurs achats, au pharmacien.

➢ La santé animale est une préoccupation individuelle : les éleveurs ne se regroupent jamais pour acheter des médicaments, ils ne s'entretiennent pas non plus spécialement sur les maladies qui affectent respectivement leurs troupeaux. Dans ce cas, un éleveur sensibilisé transmet peu son savoir aux autres.

➢ La cherté des médicaments provenant de la pharmacie, par rapport à ceux disponibles sur la marché (cf. ANNEXE IV) : les produits achetés sur le marché sont certes d'une efficacité douteuse, mais les grandes différences de prix et la variété de ces médicaments forment une concurrence attrayante pour les éleveurs. Aucun n'a évoqué de problèmes de disponibilité des produits ; les éleveurs de Donia se fournissent soit auprès du poste vétérinaire, à la pharmacie de Moundou et sur le marché local. Il existe également un réseau de vendeurs ambulants se rendant dans les ferricks et proposant une gamme de produits issus majoritairement des marchés.

Il résulte donc de cette situation un faible encadrement sanitaire des troupeaux : les animaux ne sont pas soignés, ils développent des résistances aux médicaments en cas de sous dosage ou des intoxications aux produits de mauvaise qualité....Les éleveurs reconnaissent finalement de moins en moins l'efficacité et l'utilité des produits vétérinaires et se montrent méfiants.

• Les soins traditionnels sont en général anecdotiques : complémentaires au traitement médical, donnés en premier recours avant que l'éleveurs ne se procure des produits ou en cas de blessures légères ou morsures de serpent. Ils sont le fruit d'une tradition ancestrale, transmise oralement de génération en génération; lors de nos enquêtes, certains éleveurs ont bien voulu dévoiler le secret de quelques unes de leurs recettes :

- en cas de trypanosomiase, les *fulatas* pratiquent des saignées au niveau des oreilles, du flanc et y introduisent un mélange de cendres ;

- Ils donnent un breuvage à base d'écorces bouillies (pour les initiés, de l'arbre kapuka) à une bête mordue par un serpent.

❒ Un entretien avec le gérant de la pharmacie PROMEVET S.A de Moundou nous a permis d'obtenir des informations supplémentaires sur le réseau de distribution des produits vétérinaires au Tchad et les habitudes d'achats des éleveurs de la région.

➢ La privatisation de la médecine vétérinaire en 1992 s'est accompagnée de celles des centres d'importation et de distribution des produits ; il existe actuellement 4 sociétés privées pharmaceutiques mais qui, regroupées sous une direction commune, ne sont pas concurrentielles. PROMEVET S.A a son siège social basé à Ndjaména, et 9 antennes dispersées dans tout le pays, dont 5 en zone soudanienne (Moundou, Sahr, Kyabé, Kélo et Pala). Ses fournisseurs sont des laboratoires français (Sanofi, Laprovet, Avitec, Vétoquinol..).

➢ Il existe deux prix de vente des produits, mais le tarif préférentiel est seulement réservé aux mandataires ; les particuliers et les groupements ne bénéficient pas de réduction.

Selon le gérant, peu d'éleveurs périurbains se fournissent en médicaments chez lui : la concurrence du marché informel est forte et les éleveurs sont relativement peu sensibilisés sur la mauvaise qualité de ces produits et informés de l'existence de leur pharmacie. Cependant cette clientèle a tendance à augmenter depuis leur installation en 1992.

➢ Les éleveurs ont aussi tendance à acheter toujours les mêmes produits, ils recherchent principalement des antibiotiques et des trypanocides. Il reconnaît que les prix de vente des produits sont élevés, mais ceux-ci sont fixés par leur direction à Ndjaména, et il n'est pas autorisé à les modifier.

B. PRATIQUES AGRICOLES

A Moundou, l'agriculture est une activité seulement pratiquée par un petit nombre d'éleveurs périurbains ; tandis que dans la région de Donia, tous les éleveurs sédentarisés et aussi ceux n'y résidant que pendant la saison des pluies, cultivent. Ceci tend à montrer que la mobilité n'empêche pas la pratique agricole.

I. L'AGRICULTURE : UNE ACTIVITE ANCIENNE ....

Tous les agro-éleveurs rencontrés à Donia et à Moundou affirment cultiver depuis longtemps : l'agriculture est soit une activité entreprise dès le début de leur installation, soit une pratique héritée de leurs parents. Elle ne correspond pas à une stratégie de survie et de récupération plus ou moins provisoire pour faire face à une période de crise, mais à un choix déterminé de vie socio-économique.

Comme pour toute personne désireuse de cultiver , ces éleveurs doivent respecter les règles d'accès au foncier du droit coutumier en vigueur. Il leur faut ainsi obtenir l'accord des autorités traditionnelles en place, à savoir le chef de terre et / ou le chef de village ; puis négocier avec le propriétaire le prix de la location ou de l'achat des parcelles.
Certains agro-éleveurs ont choisi d'acheter les terres qu'ils exploitent ; cette appropriation d'une part leur permet de pouvoir exercer tous les droits d'usage sur leur terrain (coupe et plantation d'arbres..), d'autre part d'obtenir un certain statut social, capital animal et terre garantissant à tout individu une place dans la société rurale.
Elle traduit aussi la volonté d'une sédentarisation durable ; c'est particulièrement le cas des agroéleveurs du ferrick de Karoua à Donia, qui en plus de posséder des champs, ne vivent plus dans des cases en pailles, forme d'habitat propre aux éleveurs, mais ont construit des maisons en briques comme celles des autres villageois.
Certains propos tenus par les agro-éleveurs de Moundou exprimaient un attachement encore plus fort à leurs terres, des propos qui nous ont amené à penser qu'ils considéraient leurs champs comme un moyen voire une garantie de rester dans la région dans un contexte actuel de restriction des espaces pastoraux menaçant les éleveurs de devoir partir. Ceux-ci résident depuis 15 ans à Moundou, sur le même site ; mais, malgré leurs propriétés foncières, continuent de résider dans des cases typiques en pailles, comme si la menace qui pèse sur la communauté des éleveurs était très forte.

II....ET SECONDAIRE PAR RAPPORT A L'ELEVAGE.

Pour tous les agro-éleveurs rencontrés, l'élevage reste l'activité dominante de leurs systèmes de production : ce sont des éleveurs qui cultivent et non des cultivateurs qui élevent.

L'agriculture occupe une position secondaire, et cela s'observe effectivement au niveau des décisions techniques et de gestion relatives à cette activité :

➢ L'éleveur choisit de réaliser une agriculture vivrière (cultures céréalières : mil, sorgho ou maïs; cultures maraîchères et lorsqu'il est propriétaire de ses parcelles, arbres fruitiers : manguier, karité..) , et non commerciale (coton). Les productions de ses cultures sont entièrement destinées à l'autoconsommation familiale.

➢ Les superficies de leurs parcelles sont ainsi assez faibles (de 1 à 3 ha), pour la satisfaction correspondant aux principaux besoins vivriers de la famille pendant un an. Cette dernière remarque est très approximative, mais aucun éleveur interrogé n'a su donné de valeur plus précise sur les quantités habituellement réalisées et attendues.

➢ L'agriculture ne mobilise pas la main d'œuvre familiale : les principaux travaux agricoles (labour, sarclage) sont réalisés par des salariés, et seul le chef de famille ne participe qu'aux légers travaux de semis et d'entretien des champs.
Le recours à de la main d'œuvre salariée permet à l'éleveur de cultiver une même superficie tout en continuant de s'occuper personnellement de ses animaux, en délégant les membres de sa famille aux différents travaux de l'élevage (ses fils et / ou ses jeunes frères sont les bergers ; les femmes poursuivent leur activité de commercialisation des produits laitiers en saison des pluies).

Ces systèmes de production agro-pastoraux, diffèrent finalement peu dans ce cas, sur le plan social des autres systèmes d'élevage périurbains ; malgré sa pratique ancienne, l'agriculture n'est intégré dans le système de production que sur le plan économique. On ne peut pas alors parlé d'une véritable évolution du pastoralisme vers l'agropastoralisme, car il n'y a pas d'apprentissage des techniques agricoles ; les fils, délégués dès leur plus jeune âge, au gardiennage du troupeau, deviendront à leur tous des éleveurs.

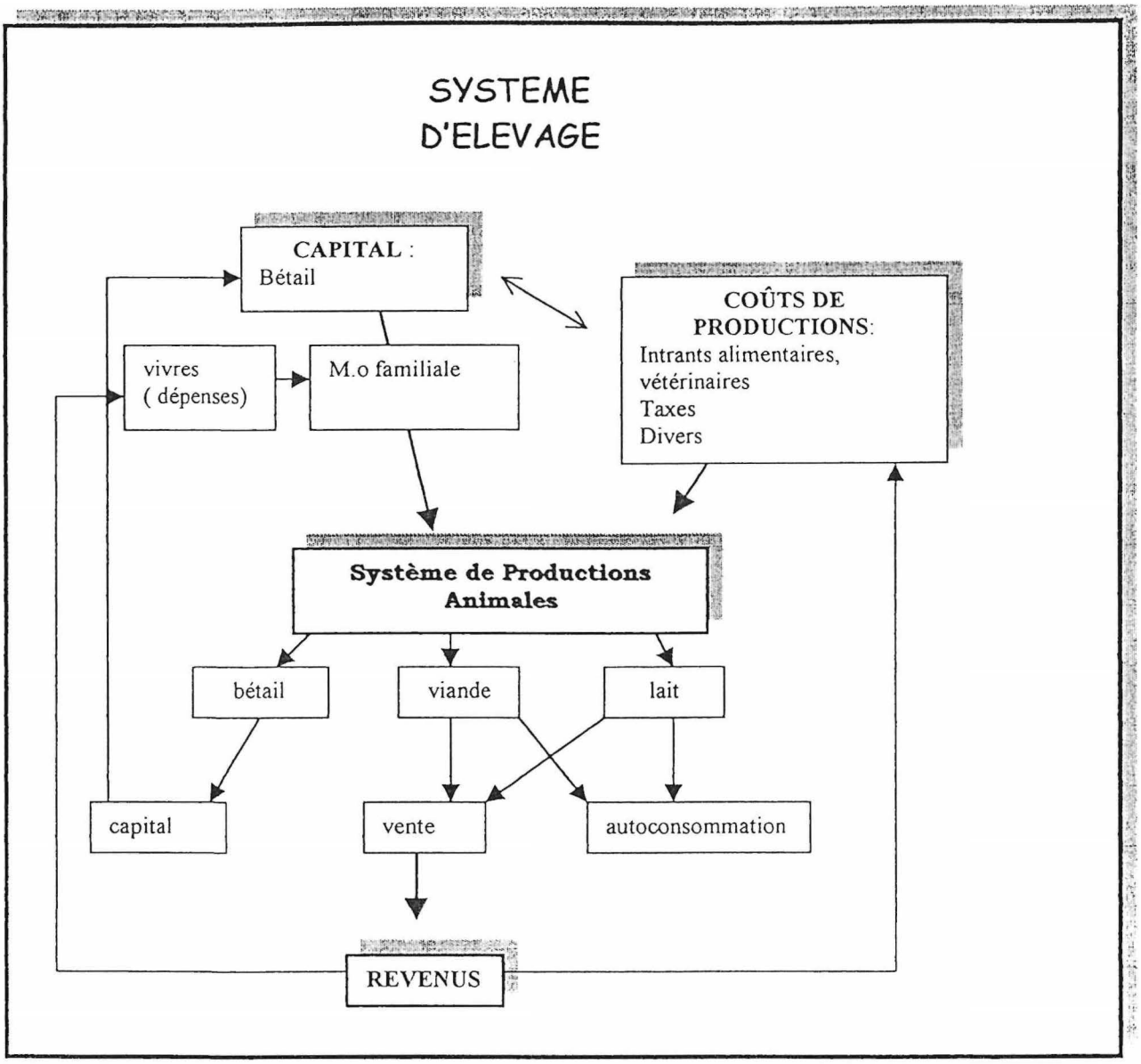
III. L'AGROPASTORALISME OU UNE GESTION PLUS FINE DU SYSTEME DE PRODUCTION

La gestion financière des systèmes de production agropastoraux est indéniablement plus complexe que celle des systèmes d'élevage ; la diversification des activités est à l'origine de nouveaux types d'investissements, de nouvelles productions qui constituent de nouvelles composantes du budget global de l'unité de productions et modifient les calculs de rapports économiques en fonction des objectifs et disponibilités concrètes de l'unité (cf. Figures 6a & 6b).

Nous l'avons déjà dit, les produits des cultures sont entièrement destinés à la consommation familiale, l'objectif propre du système de productions végétales est donc la recherche de l'autosuffisance alimentaire. Selon la logique des agro-éleveurs, l'agriculture leur permet de faire des économies au profit de l'élevage et nous allons montrer comment. L'agriculture n'étant pas pourvoyeuse de revenus, ses effets sont donc indirects sur le budget total du système (cf. Figure 7).

Quant à la définition des objectifs des agro-éleveurs, nous pouvons ici les détailler , en distinguant :
➢ ceux relatifs aux productions agricoles : les différents investissements réalisés pour l'agriculture étant convertis en vivres, l'objectif principal de cette activité est la recherche de nourriture, et, plus précisément la sécurité alimentaire et une certaine indépendance par rapport aux conditions de l'offre et de la demande sur le marché, souvent à l'origine d'importantes variations de prix des vivres.
➢ ceux relatifs au système global agropastoral : nous pouvons voir que l'agriculture, permettant une réduction des dépenses vivrières induit celle des besoins monétaires ; à terme, l'agropastoralisme permet donc une minimalisation des flux financiers et favorise la capitalisation animale. L'un des objectifs majeurs des agro-éleveurs est alors l'augmentation de leurs troupeaux.

Figure 6a : Du système d'élevage au.....



CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet

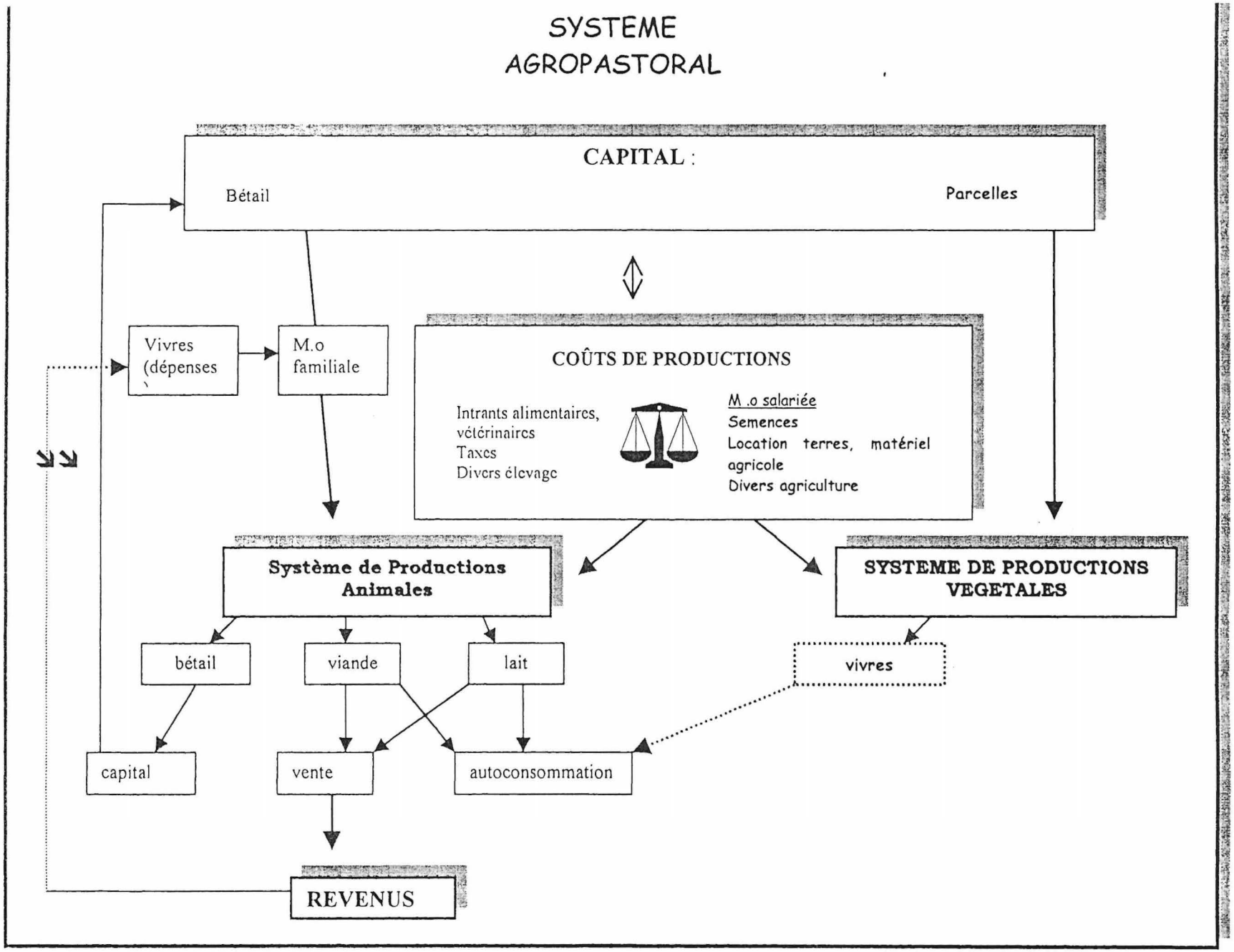


Figure 6b : ... au système agropastoral

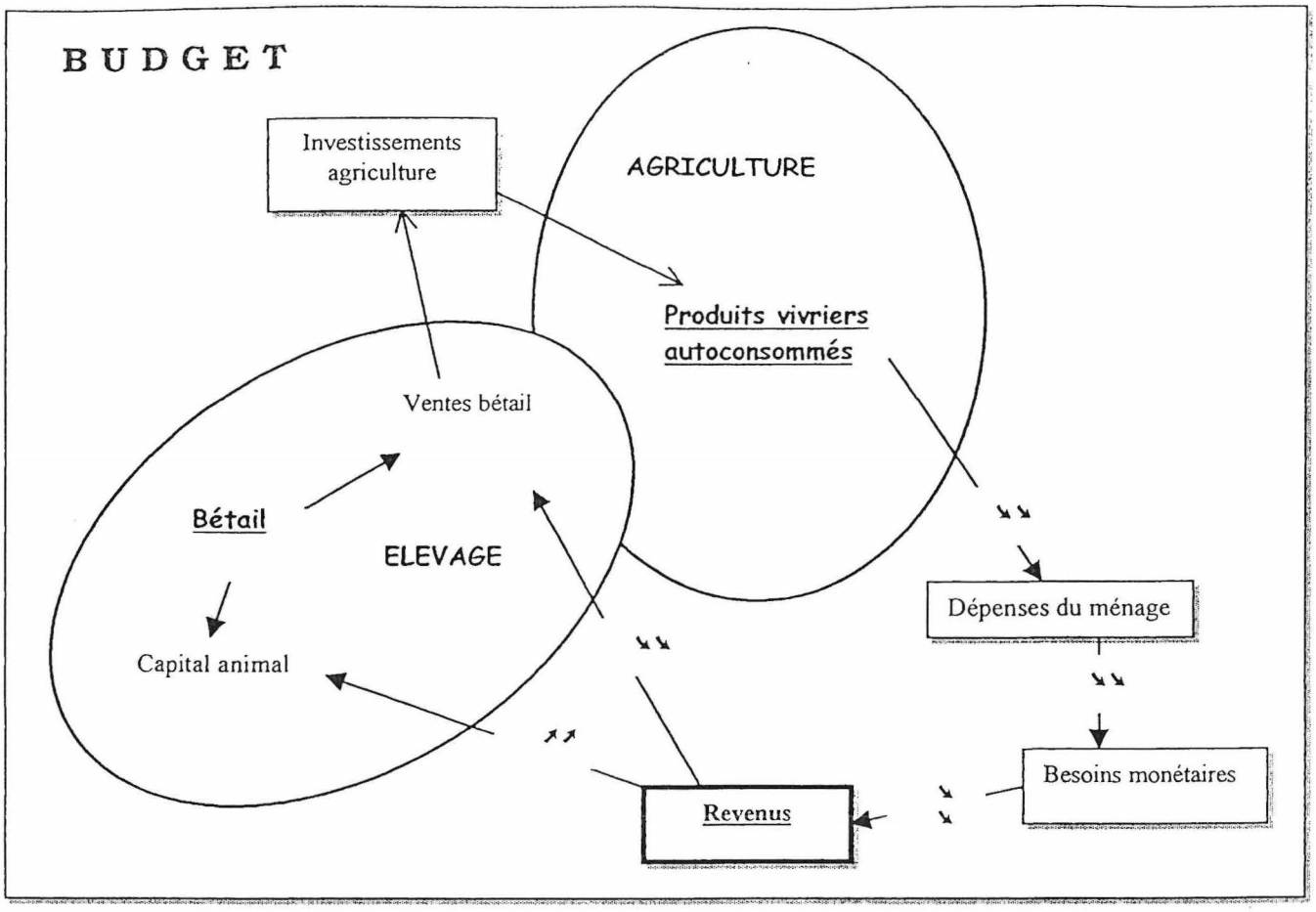


Figure 7 : Complémentarité économique de l'agriculture et de l'élevage dans le système de productions agropastoral, en faveur de la capitalisation animale

Le système agropastoral apparaît donc pour l'éleveur, comme un moyen de capitalisation du bétail en limitant ses ventes d'animaux. L'agropastoralisme ne favorisant pas le déstockage, ce système de production n'incite alors pas à l'intensification des pratiques d'élevage.

Nous pouvons cependant reconnaître une « faille » dans les stratégies de production des agro-éleveurs. En effet, ceux-ci ne s'occupent pas personnellement de leur agriculture, et surtout ont de faibles connaissances sur les techniques agricoles. Ces lacunes engendrent un suivi assez peu rigoureux des paramètres productifs de leurs cultures et, sur le terrain, il était objectivement facile de différencier les champs tenus par les cultivateurs de ceux appartenant aux éleveurs. Leur désengagement professionnel des activités agricoles a pour conséquence que leurs productions vivrières ne sont pas optimales ; les différents investissements en semences, frais de location ou d'achat de parcelles sont peut-être ainsi augmenté(ou pourraient être mieux valorisés ?).
Cette faille ne correspond pas à une véritable contrainte pour les agroéleveurs, car ils ont fait le choix aussi de ne pas s'investir personnellement dans les travaux agricoles, un choix qu'ils perpétuent d'ailleurs de génération en génération. Nous ne sommes pas en mesure ici de le confirmer, mais il est probable que cette perte de productivité végétale est, d'une part reconnue par l'agro-éleveur lui même et d'autre part, considérée dans ses décisions.

IV. DE BONNES RELATIONS AGRICULTURE - ELEVAGE.....ET AGRICULTEURS - ELEVEURS

Pour tous les agro-éleveurs de Donia et de Moundou, nous avons pu constater un bon niveau des relations agriculture - élevage qui, peut être, témoigne de l'ancienneté de leur mode de production agropastoral :

- Tous utilisent la traction animale pour les travaux des champs, alors que leurs champs sont relativement peu étendus.
- Le pacage nocturne des bœufs sur les parcelles pour leur fertilisation organique est aussi généralisé.

La pratique de l'agriculture conduit les éleveurs à d'avantage collaborer avec les paysans ; elle implique en effet des échanges de services quasiment indispensables et qui de nature à instaurer une meilleure entente entre les deux communautés.
Ces relations et échanges de services sont par exemple :

❒ L 'emploi de salariés agricoles, recrutés dans les villages voisins. Ces employés sont aussi « syndiqués » ou du moins représentés par un chef qui négocie les termes de leurs contrats de travail auprès des éleveurs ;

❒ Peu d'éleveurs possèdent leur propre matériel agricole, aussi en louent-ils aux des cultivateurs..

❒ Etc

De part leur activité agricole, les agro-éleveurs de Moundou entretiennent donc des relations plus étroites avec les cultivateurs ; mais, relativement à leur véritable profession, sont confrontés aux mêmes difficultés que les autres éleveurs :

utilisant les mêmes pâturages et empruntant les mêmes passages à bœufs, ils souffrent pareillement de l'insuffisance des ressources pastorales, ont les mêmes difficultés pour conduire leur troupeaux et sont alors tout autant responsables de dévastations de champs : *« moi aussi, je cultive et les bœufs m'ont aidé pour ce travail, mais maintenant, il y a trop de champs »*. Ainsi, le climat de bonne entente avec les paysans est limité aux villages voisins; en effet des conflits les opposent avec ceux qui leur sont plus éloignés.*« nous collaborons, mais les relations ne sont pas totales »*.

V. MAIS POURQUOI Y A-T-IL SI PEU D'AGRO-ELEVEURS PARMI LES ELEVEURS PERIURBAINS A MOUNDOU ?

☛ Un manque de place ?

Actuellement, il est sûrement difficile pour quiconque voulant cultiver de trouver des parcelles encore libres. Mais, auparavant, à une époque où il y avait assez de place pour réaliser cette activité, très peu d'éleveurs parmi ceux qui sont installés depuis plus de 20 ans à Moundou, ont évoqué un passé d'agro-éleveurs.

☛ Une autorisation difficile à obtenir ?

Certainement plus qu'à Donia, en raison du très mauvais climat d'entente générale entre les éleveurs et les cultivateurs à Moundou. Difficile mais pas impossible, comme en témoigne les ferrick des agro-éleveurs de Gouri et quelques individus isolés. Par exemple, le seul éleveur Fulata Oudah, qui cultive au sein du ferrick n'a pas dû être privilégié par rapport aux autres en ayant été le seul à obtenir cette autorisation.

☛ Un manque de temps ?

Non, pas vraiment car l'agriculture mobilise très peu la main d'œuvre familiale.

☛ Un manque de moyens ?

Non plus, car au contraire, les produits des cultures permettent de faire des économies et les investissements nécessaires à cette activité (salariés agricoles, achats de graines...) ne semblent pas être une contrainte.

On peut donc émettre l'hypothèse que les éleveurs de Moundou n'ont jamais été nombreux à cultiver car l'agriculture ne correspondait et ne correspond toujours pas à l'une des stratégies de production de la majorité des éleveurs, une activité qui est pourtant envisageable du fait de leur sédentarisation.
Cette hypothèse renforce alors l'idée que seule une commercialisation plus aisée des productions animales est le principal objectif des éleveurs sédentarisés à Moundou. Elle permet aussi à posteriori de mieux comprendre tous ces « roulements d'yeux » ou sourires esquissés lorsque nous cherchions à savoir s'ils cultivaient ; ces expressions voulaient simplement signifier que la question était déplacée !

C. L'ORGANISATION DES ELEVEURS PERIURBAINS

I. LE CAMPEMENT

A Moundou comme à Donia, les éleveurs périurbains se rassemblent et vivent dans des campements ou ferricks, en arabe Ces ferricks sont les villages des éleveurs, les unités résidentielles collectives physiquement visibles et inscrites dans l'espace (Bonfiglioli, 1989). Ce sont aussi des entités sociales et pastorales :

- ils sont formés par des éleveurs appartenant au même groupe ethnique, regroupant ainsi des familles étendues d'éleveurs ;
- ils sont parfois composés de 2 ethnies, et alors divisés en deux quartiers bien distincts et dirigés chacun par un chef. Mais dans tous les cas de ferricks mixtes, un groupe ethnique est majoritaire, et les éleveurs de l'autre groupe s'y sont rattachés en raison d'intérêts et d'exigences liées à leurs systèmes de production communs. Par exemple :

❒ Les éleveurs *fulatas baguirmis* sont dispersés entre les deux ferricks sédentaires de Donya. Certains ont atteint un niveau de sédentarisation supérieur en vivant à présent dans des maisons en dur, ceux-ci ont créé le ferrick de Karoua que de mêmes adeptes Arabes d'une implantation durable et d'un changement d'habitat rejoignent. D'autres ont choisi de toujours vivre dans des cases en paille, et ont incorporé le ferrick des éleveurs *fulatas haoussas*.

❒ Le ferrick des agro-éleveurs de Moundou a été créé par le petit groupe d'éleveurs Arabes et s'est agrandi ensuite d'un deuxième quartier composé de quelques éleveurs *fulatas baguirmis* pratiquant eux aussi l'agropastoralisme.

A Moundou, les éleveurs « purs » se déplacent à chaque changement de saison et l'entité ferrick n'existe réellement que pendant la période des pluies. Dès le début de la saison sèche, tous ces éleveurs s'installent beaucoup plus aléatoirement le long des rives du Logone ; les ethnies sont mélangées et les limites des ferricks moins nettes. Cependant, toute l'année, ces éleveurs se placent sous l'autorité de leurs chefs de ferrick (ou de quartier de ferrick) de saison des pluies.
Nous pouvons alors supposer qu'au moment de la saison des pluies, le regroupement des éleveurs en ferrick ethnique est l'occasion de rétablir la hiérarchie et les liens qui les unissent ; pendant nos enquêtes, nous avons également constaté que cette saison est riche en festivités (mariages, impositions de nom..), festivités qui sont peut-être volontairement célébrées à cette époque.

II. LA HIERARCHIE TRADITIONNELLE : UNE SEULE CHEFFERIE DE « PROXIMITE »

L'organisation sociale des éleveurs périurbains est peu hiérarchisée. Ils ne se soumettent qu'à l'autorité de leur chef de campement, aucun n'a évoqué de niveau de chefferie supérieur, à l'échelle d'une plus vaste région et à la tête de plusieurs communautés d'éleveurs.
Les rôles des chefs de ferricks correspondent à :

➢ Des responsabilités internes au campement : ils sont juges moraux des différentes affaires opposant les éleveurs entre-eux, valident les grandes décisions relatives aux conditions de vie de son ferrick et accordent l'autorisation à de nouveaux éleveurs de s'installer au sein de leur campement.

➢ Des devoirs dépassant le cadre du ferrick : ils sont les représentants des éleveurs auprès des autorités locales (chef de canton) et auprès des autres communautés. Par exemple, les différents chefs de ferrick de Moundou et de Donia se réunissent régulièrement pour planifier l'exploitation des ressources naturelles par leurs éleveurs ; lors du règlement difficile d'une affaire de dévastation de cultures, le chef de ferrick se porte souvent garant et avocat de l'éleveur mis en cause.

Lors de nos enquêtes, nous avons cherché à interroger les chefs de ferrick. Nous avons pu constater que la plupart sont des personnes assez âgées et ayant atteint un certain niveau de capital animal leur conférant le prestige et la reconnaissance nécessaires. Il ne sont plus les gérants directs de leur élevage : ils ont délégué leurs fils pour assurer la majorité des travaux pastoraux, et nous ont apparu assez peu informés sur la situation actuelle de leur troupeau sur les plans sanitaire et alimentaire.
Cette délégation de responsabilités est à l'origine du faible intérêt général porté à notre étude et à notre démarche de sensibilisation pour la création d'un groupement. De part leur richesse, leur statut et leur ancienneté, ils sont à la fois peu affectés et avertis des différentes contraintes environnementales nuisant à l'élevage.
De plus, ces chefs ont surtout des responsabilités morales et sociales envers les éleveurs (les traditions encore fortes leur permettent d'être toujours correctement respectés) et n'ont aucune obligation sur le plan économique.

III. ORGANISATION PROFESSIONNELLE

III.1. Ou les eleveurs periurbains appartiennent aussi a la grande famille des eleveurs traditionnels non groupes.

Lors de nos enquêtes, nous n'avons recensé qu'un faible nombre de groupements ou d'associations professionnels d'éleveurs. C'est un fait auquel nous nous attendions et face auquel nous avons réalisé une sensibilisation à l'intérêt de se grouper. De plus, les éleveurs périurbains de Moundou, dont le mode de vie est relativement plus moderne, ayant plus facilement accès à l'information et aux différents services d'encadrement, ne sont paradoxalement pas plus organisés que ceux de Donia.
La faiblesse générale du mouvement associatif chez ces éleveurs provient surtout de la mise à l'écart de ce groupe de producteurs des précédents projets et actions d'appui à la structuration du milieu rural en zone soudanienne (s'adressant essentiellement aux producteurs de coton). Pour la majorité d'entre eux, notre travail leur a apporté une toute première source d'informations sur les principes du groupement et sur les différentes structures d'appui au développement de l'élevage existantes.

III.2. Des associations qui ne reproduisent pas un modele d'organisation traditionnelle

Les cinq organisations professionnelles rencontrées ne se superposent pas aux organisations sociales traditionnelles :

- d'une part, elles sont l'initiative de (jeunes) éleveurs informés et dynamiques, qui n'ont aucun statut dans la hiérarchie traditionnelle .
- d'autre part, les responsables de ces groupements ne sont pas les chefs de ferrick et, ceux-ci étant simples membres ou n'y adhérant pas.

- Ces associations ne sont pas à l'échelle du campement, tantôt elles rassemblent des éleveurs installés dans des régions différentes (cas de l'ADRT, l'ADET), tantôt elles ne concernent qu'une certaine catégorie d'éleveur du ferrick (GEAM, association des jeunes foulbés...)

Cependant, toutes ces associations sont attachées au principe du regroupement ethnique (et ne rompent pas entièrement les liens avec leur mode de vie traditionnel). Les différents éleveurs responsables et membres de ces associations semblent tous avoir compris que celles-ci avaient des objectifs plus économiques et professionnels, que leur adhésion est un choix libre et non systématique, induit ou obligatoire et qu'elles n'avaient pas pour rôle de se substituer à leur organisation et hiérarchie traditionnelles mais plutôt d'améliorer leurs conditions de vie et de travail.

III. 3. DES ASSOCIATIONS RECENTES VOIRE TRES RECENTES

Toutes ont effectivement été crées il y a moins de 3 ans ; certaines sont, de ce fait, encore inopérantes et / ou non reconnues par les autorités administratives. Mais, pour d'autres, leur inactivité résulte d'avantage de lacunes et d'incompétence de leurs responsables délégués, faute d'appuis et de formations. Pour ces dernières, les objectifs sont peu ou pas définis ; parfois peu réalisables à l'échelle de leur groupement (aménagement du terroir pour une mise en réserve de zones pastorales, sécurité civile, voire amélioration des conditions climatiques !) empêchant de dresser tout programme d'activités réaliste. Ce ne sont finalement que des groupements fictifs.

III. 4. L' « ARNAQUEUSE » ADET...

A Moundou, un grand nombre des éleveurs du ferrick de Kamkoutou ont adhéré à l'ADET, l'Association pour le Développement de l'Elevage au Tchad, d'envergure nationale, dont le siège est basé à Ndjaména, reconnue par le Ministère de l'Intérieur et qui a été l'objet d'une vaste campagne de promotion auprès des éleveurs traditionnels en 1996. Cette promotion connut donc un grand succès, ses responsables et agents mobilisateurs prônaient aussi un slogan prometteur et populaire, à savoir un accès aux tourteaux de coton au prix usine. Dans chaque région sensibilisée se sont dressés des groupements ADET dont tous les membres avaient élu un représentant régional censé être un intermédiaire entre les éleveurs et les responsables de la capitale.

3 ans après, force fut de constater que le bilan des activités de cette association est globalement négatif. Il semblerait que pendant les premiers temps, elle participa à des démarches de négociation avec l'huilerie (un représentant local de l'ADET est membre du comité de facilitation des achats de tourteaux) mais sans ferveur. La majorité des adhérents moundoulais se disent insatisfaits et déçus par l'ADET, très peu ont reçu les sacs de tourteaux commandés.

La gestion financière de l'ADET était aussi apparemment douteuse, il s'agirait donc plutôt d'une escroquerie de taille que d'une réelle action de développement de l'élevage. Les éleveurs rencontrés, victimes n'ont toutefois pas exprimé de méfiance ou de réticence à renouveler leur expérience, ils reconnaissent la fraude , individuellement, ont perdu peu d'argent et sont toujours aussi peu informés sur les principes et intérêts de l'organisation professionnelle .

III.5. DES ELEVEURS PEU ORGANISES MAIS DES SIGNES ENCOURAGEANTS ...

En toute objectivité, nous sommes satisfaits des niveaux généraux d'écoute et d'intérêt portés à nos propos sensibilisateurs. La majorité nous ont paru favorables à créer une association. Nous nous sentons même un peu fiers d'avoir participé à l'émergence de 3 nouveaux groupements d'éleveurs périurbains de Moundou !
L'expérience ADET est loin d'être un modèle d'organisation louable, mais cependant elle a permis de constater que les éleveurs traditionnels sont prêts à investir de l'argent pour entreprendre des activités en collectivité.
Enfin, même si les associations déjà existantes montrent beaucoup de faiblesse, la création de chacune d'elle est remarquable car est le fruit de réflexions et d'actions personnelles des éleveurs, sans appui extérieur.

III.6. POURQUOI SE GROUPER ? : LES IDEES DES ELEVEURS

Après sensibilisation, nous avons tâcher de connaître leurs attentes d'un groupement , relatives directement ou non à leur activité pastorale. Ces attentes, classées par ordre d'importance (des plus (1) aux moins (7) citées par les éleveurs) et par catégorie d'éleveurs, sont les suivantes : cf. Tableau 5

Tableau 5 : Objectifs et activités
à mener dans le cadre d'un groupement, selon les éleveurs.

ATTENTES	Eleveurs « purs » de Moundou	Agro-éleveurs de Moundou	Agro-éleveurs de Donia	Agro-éleveurs de Bembaïdji
Achat de tourteaux à prix usine	1	1	2	1
Aménagement du terroir	2			
Achat de produits vétérinaires	3	2	1	2
Construction d'un puits villageois	4	3	3	3
Construction d'une école	6	4		
Achat de matériel agricole		5	4	4
Commercialisation du bétail	5	6	6	
Accès au crédit		7		
Achat de voiture, vélos...	7		5	

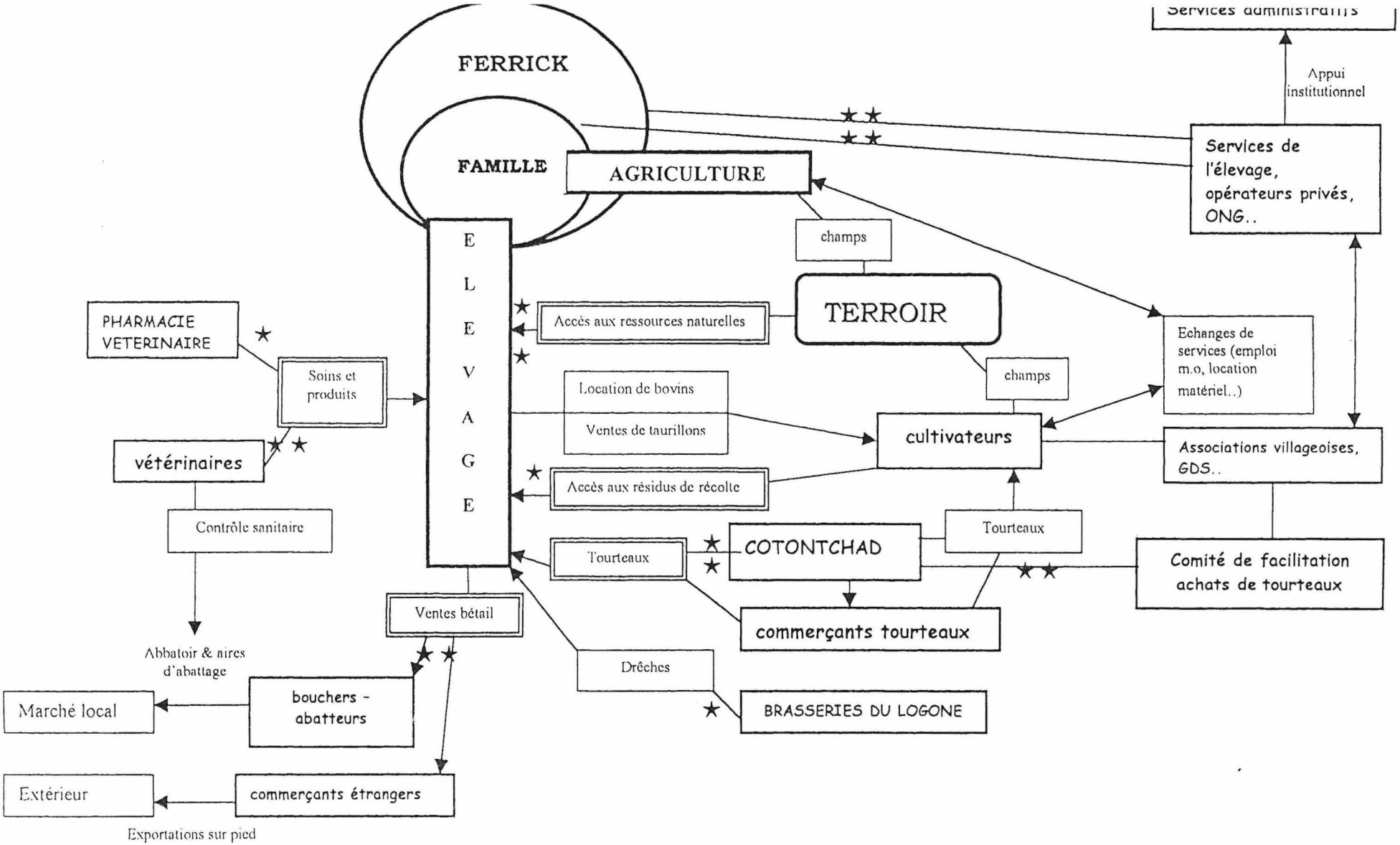
Nous pouvons donc déduire de l'ensemble de leurs souhaits, les observations suivantes :

- tous les éleveurs considèrent un groupement comme un moyen de s'approvisionner en tourteaux de coton. Ces intrants sont une composante importante de l'alimentation des bovins à Moundou, les éleveurs ne pouvant pas s'en passer car les ressources naturelles sont très insuffisantes en saison sèche et qu'il n'existe pas d'autres sources d'intrants pour pallier à ces carences. Ils souhaitent vivement pouvoir à nouveau acheter des tourteaux à bas prix pour satisfaire convenablement les besoins de leurs troupeaux et obtenir à nouveau de bons niveaux de productivité, tout en restant avec leurs bœufs à Moundou. Ceux de Donia utilisent beaucoup moins ces intrants, mais cette forme de complémentation permettant de meilleures performances zootechniques.
- les éleveurs de Moundou, en particulier les éleveurs « purs » souhaitent que le groupement les aide à obtenir un droit d'exploitation exclusif de zones pastorales. Nous l'avons dit, c'est un objectif difficilement réalisable par un groupement seul ; l'aménagement du terroir concerne de plus les autres communautés rurales et implique un travail de collaboration entre les différents utilisateurs des terres. Ce souhait fréquemment émis, est un indicateur supplémentaire d'une situation actuelle de saturation de l'espace déséquilibrant de plus en plus les stratégies des éleveurs et contraignant fortement leur cohabitation sociale avec les paysans. A l'inverse, ce souhait ne fut prononcé par aucun éleveur de Donya, ceci vient réconforter la thèse que cette région ne subit pas une telle pression.
- Les éleveurs sont de piètres vétérinaires pour leurs bêtes, leurs soins sont peu efficaces car inadaptés. Mais subissant en conséquence de lourdes pertes à cause des maladies, ils souhaitent une amélioration de la santé animale à laquelle un approvisionnement en produits vétérinaires de qualité peut participer.
- Les souhaits relatifs à l'aménagement de leur ferrick (puits, village) ont été exprimés presque autant par les éleveurs que par les agro-éleveurs sédentaires. Le manque d'eau en saison sèche pour la consommation et les usages familiers est l'une des principales causes de la mobilité saisonnières des éleveurs de Moundou et de leur rapprochement au bord du fleuve . 70 % d'entre eux ont affirmé que la construction d'un puits au sein de leur ferrick provoquerait leur sédentarisation véritable (et sur les lieux d'implantation des campements de saison des pluies)
  Notons que l'installation de nombreux autres éleveurs provenant d'autres régions, au bord du fleuve a pour but de répondre aux besoins en eau humains et animaux.
  - L'activité de commercialisation du bétail est souhaitée et viserait principalement l'exportation du bétail au Cameroun, Nigeria et RCA, où les prix de ventes seraient beaucoup plus élevés. Les éleveurs ont conscience que c'est une activité qui, réalisée collectivement, serait plus efficace et moins pénible. La majorité des éleveurs ont déjà entrepris de vendre du bétail sur les marchés étrangers mais, l'acheminement des bêtes se faisant nécessairement à pied, est alors long, éprouvant et occasionnel. De plus, les éleveurs pensent que le groupement peut être un moyen d'être moins victime des taxes et détournements abusifs par les douaniers que ne l'est un éleveur seul.

VII. ENJEUX ET PERSPECTIVES

L'analyse de l'ensemble des informations reçues de la part des éleveurs périurbains de Moundou et de Donia a permis de mieux connaître leurs systèmes de production et de mettre en évidence les principales contraintes de leur environnement naturel, social et économique, auxquelles ils sont confrontés et, le plus souvent n'ont pas les moyens de s'adapter.

Avant de proposer quelques solutions et pistes de réflexion pour l'amélioration des conditions de vie et d'activités de ces éleveurs périurbains, nous proposons de dresser un schéma récapitulatif des difficultés et niveaux de blocage affectant leurs systèmes de productions (cf. Figure 8)



Légende :
★ contrainte
★★ contrainte forte

Figure 8 : Récapitulatif des principales difficultés et facteurs de blocage rencontrés par les éleveurs périurbains de Moundou et de Donia

LES RESSOURCES PASTORALES

Le développement de tout élevage ne peut s'envisager sans une meilleure maîtrise des ressources alimentaires.

Les ressources naturelles

★ L'insuffisance des ressources en pâturages à la périphérie de Moundou, due à la saturation et à l'exploitation incontrôlée de l'espace.

☛ **Plans d'aménagements du terroir**

1. à l'échelle locale : définition d'une réglementation de l'exploitation et répartition des ressources naturelles, sous forme d'accords et de contrats « informels » passés entre les différentes communautés utilisatrices ;
2. à l'échelle régionale et adapté au contexte périurbain : vaste programme de réflexions, de recherches et de concertations pour l'élaboration d'une législation officielle de mise en valeur de l'espace.

A chaque étape :

❒ représentativité paritaire et égalitaire et participation active des différentes communautés paysannes concernées ;

❒ mise en place de moyens de contrôle et de sanctions pour le respect des limites et des règles établies :

- au niveau local, par les chefs traditionnels (renforcement de leurs pouvoirs de pression et d'autorité)
- au niveau régional, mise en place d'agents contrôleurs.

☛ **Rôles des partenaires**

❒ Campagnes ou programmes de sensibilisation relatifs aux thèmes de la protection de l'environnement, de la non-violence...

❒ Appui à l'organisation de rencontres entre les éleveurs et les cultivateurs ;

❒ Participation technologique à l'élaboration des plans régionaux d'aménagement du terroir :

- enquêtes sociologiques, études géographiques, pédologiques,...
- définition des thèmes de sensibilisation et de vulgarisation
- suivi-évaluation.

★ Les conflits agriculteurs – éleveurs

☛ **Appui aux comités villageois de résolution des conflits** (renforcement des mesures autoritaires)

❒ Ce nouveau système de régulation de « proximité » correspond à un retour aux anciennes formes traditionnelles de collaboration et entente directes entre les éleveurs et les agriculteurs. Il serait alors peut-être bon que les chefs traditionnels (chef de ferrick, de village, de terres et de canton) s'impliquent d'avantage dans les mécanismes de gestion des conflits :

- En tant que représentants d'un groupe d'individus auprès des autres communautés, ils pourraient être les garants financiers des leurs, impliqués et responsables d'accidents.
- Les chefs de ferricks représentent les seules autorités dirigeant la communauté des éleveurs, des autorités traditionnelles et qui ont peu évolué, certes, mais qui sont toujours respectées. Leur pouvoir d'influence doit être valorisé : capables de rassembler les leurs et d'être écoutés, ils constituent des agents de sensibilisation potentiellement efficaces

- Le resserrement des structures hiérarchiques sociales doit aboutir à un meilleur contrôle interne dans les différents groupes.

☛ **Appui à l'organisation de rencontres entre éleveurs et cultivateurs.**

★ L'appauvrissement des sols

☛ **Vulgarisation** des thèmes techniques d'utilisation rationnelle et conservatrice des ressources naturelles, d'entretien des pâturages (pépinières, semences..)...

☛ **Réflexion sur le régime foncier des aires pastorales** (l'accès libre et la non propriété favorisent-ils la déresponsabilisation des éleveurs ?)

Les résidus de récolte

★ L'accès plus ou moins facile aux champs après la récolte

☛ Appui à l'organisation de **rencontres entre éleveurs et agriculteurs** : l'amélioration de l'accès aux résidus de récolte dépendra surtout de l'évolution des relations entre les deux protagonistes.

Les sous-produits agro-industriels

★ Le difficile accès direct des éleveurs aux tourteaux de coton auprès de l'huilerie

☛ **Renforcement du Comité de facilitation d'achats de tourteaux** :

❒ Améliorer la représentativité des éleveurs (actuellement sont membres des représentants de l'association nationale ADET, mais cette association n'est plus ni fonctionnelle, ni crédible)

Participation aux négociations lors de leurs réunions : conseils, influence...

❒ Encouragement à une plus forte implication du Ministère de l'Elevage, initiateur de ce comité.

★ Les drêches en quantité insuffisante ?

☛ **Etude économique sur les potentialités de productions des Brasseries du Logone**

☛ **Vulgarisation** de thèmes techniques relatifs à **l'alimentation animale et complémentation**

LA SANTE ANIMALE

★ Une couverture sanitaire insuffisante

☛ Une **augmentation des effectifs en agents vétérinaires publics et en mandataires** serait évidemment souhaitable

☛ **Formations d'auxiliaires de santé animale de base**

★ Des médicaments trop chers

☛ Appui aux **négociations entre les gérants des entreprises de distribution des produits vétérinaires pour :**

- ❒ Une baisse générale des prix et /ou des tarifs préférentiels pour les groupements d'éleveurs
- ❒ Une diversification des marques

☛ **Sensibilisation sur les dangers de l'utilisation de produits frauduleux**

LA COMMERCIALISATION DES PRODUCTIONS ANIMALES

★ La baisse générale des prix de vente du bétail

☛ Appui à la **commercialisation sur des marchés lointains et / ou extérieurs**
☛ Sur les marchés locaux où les éleveurs ont un faible pouvoir de négociation : **organisation et amélioration des conditions de l'offre et de l'échange** par l'appui à la **gestion des budgets familiaux** pour permettre des ventes collectives de bétail et à certaines périodes.

L'AGRICULTURE

☛ **Vulgarisation des techniques agricoles**, notamment celles favorisant les **relations agriculture – élevage**

L'ORGANISATION PROFESSIONNELLE

☛ **Appui à la création de groupements d'éleveurs :**

- ❒ Poursuite du travail de sensibilisation

☛ **Dynamisation des associations déjà existantes**

Les éleveurs périurbains de Moundou et de Donia rencontrent ainsi des difficultés diverses et nombreuses, leur structuration professionnelle locale en groupement est un moyen de contourner voire de lever certaines contraintes. Un groupement d'éleveur peut en effet mener des actions dans les domaines suivants :

- la santé animale :

• approvisionnement en produits et matériels vétérinaires : l'achat collectif de médicaments permet la création d'une pharmacie de groupement. Celle-ci représente un stock permanent de médicaments de qualité, de proximité et, à court terme, permet de réduire les dépenses de chacun en produits et matériels vétérinaires (un éleveur seul et peu informé sur les pratiques vétérinaires a tendance à acheter des médicaments non adaptés et / ou de mauvaise

qualité ; il réalise alors des dépenses inutiles qui augmentent parfois fortement son budget destiné aux intrants vétérinaires). La proximité et la permanence du stock de médicaments est un moyen de soigner rapidement les bêtes et d'éviter certaines pertes.

• formation d'auxiliaires d'élevage : ces auxiliaires, qui acquièrent les connaissances en santé animale de base sont capables de diagnostiquer de nombreuses maladies et de donner les soins adéquats. Ils sont les « vétérinaires » du groupement, palliant l'insuffisance des effectifs en agents publics et privés, soignant les bêtes, conseillant les éleveurs et informant les services de l'Elevage sur l'épidémiologie dans leurs zones.

- l'alimentation animale :
  - • être groupés est l'une des conditions pour s'approvisionner en tourteaux de coton auprès de l'huilerie de Moundou, via le Comité de Facilitation d'Achat de Tourteaux.
  - • beaucoup de groupements GDS réalisent des cultures fourragères pour leur bétail ; les agro-éleveurs peuvent, s'ils le souhaitent, recevoir de la part des encadreurs du COP la vulgarisation sur cette technique agricole.

- la commercialisation du bétail : les éleveurs peuvent entreprendre de regrouper, acheminer puis vendre leur bétail sur des marchés lointains et / ou étrangers. C'est une entreprise qui, individuellement, est peu fréquente car pénible (acheminement à pied, insécurité en brousse, taxation abusive au niveau des postes douaniers..). Le groupement permet aussi de vendre plus de têtes à la fois et d'intéresser de plus gros clients ; les éleveurs deviennent plus crédibles sur les marchés et ont un meilleur pouvoir de négociation lors des transactions.

- Le groupement permet aux éleveurs d'être mieux représentés et de mieux défendre leurs intérêts relatifs à leur activité : reconnus en tant qu'éleveurs professionnels, ils sont en meilleure position pour participer aux diverses négociations avec leurs partenaires économiques publics et privés (Cotontchad, PROMEVET,...) et aux projets de développement (gestion du terroir, structuration des filières de productions animales,...).

- Il est enfin un moyen d'intégration sociale et économique des éleveurs : le groupement s'inscrit dans le paysage associatif du monde rural existant ; son adhésion à un niveau de structuration régionale (Union) puis nationale (Fédération) permet de mener des activités avec les communautés d'agriculteurs puis d'améliorer les échanges et les relations entre ces deux ensembles de producteurs.

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet

CONCLUSION

Les systèmes de production des éleveurs périurbains de Moundou et de Donia ne s'intègrent pas tout à fait dans une même logique de production : la commercialisation des produits animaux correspond au principal objectif des éleveurs de Moundou tandis que ceux de Donia mènent une activité agricole vivrière afin de minimaliser les ventes de bétail et d'augmenter leurs cheptels.
Moundou offre un environnement de plus en plus contraignant pour les éleveurs : leur stratégie d'alimentation du bétail, basée sur une forte complémentation en tourteaux de coton pour combler et dépasser les carences du milieu naturel, est à présent déséquilibrée par le difficile accès des éleveurs à ces sous-produits agro-industriels ; leur objectif de commercialisation est menacé par une réduction des débouchés. Les éleveurs de Donia, exploitant d'avantage les ressources pastorales d'un milieu nettement plus riche, sont moins affectés par ces précédents facteurs de blocage mais également non formés ; peu atteints par les services vétérinaires, ils sont tout autant victimes des nombreuses pathologies sévissant en zone soudanienne.

Comme nous l'avions indiqué en début de ce rapport, les enquêtes menées n'ont pas permis de connaître parfaitement les systèmes de production des éleveurs périurbains de Moundou et de Donia ; différents aspects restent encore imprécis ou incertains tel que les réelles disponibilités fourragères autour de Moundou, le régime foncier, le mode de résolution des conflits et le véritable niveau d'entente entre les éleveurs et les cultivateurs, les mouvements de bétail entre les troupeaux, les stratégies et revenus de commercialisation et même les profondes motivations des éleveurs à rester à Moundou ; malgré un environnement défavorable à toute activité pastorale extensive, serait-ce avant tout leur fort attachement à la ville et au mode de vie urbain ?

Face à ces contraintes, les éleveurs n'ont que peu de possibilités d'adaptation précédent le choix radical d'un départ définitif de la région. Leur organisation professionnelle apparaît comme un premier moyen de contourner leurs difficultés. De plus vastes programmes de développement dans les domaines de l'appui à la distribution des intrants alimentaires et vétérinaires, de l'aménagement du terroir adapté au contexte périurbain, de la gestion des conflits agriculteurs-éleveurs et de l'appui aux échanges économiques entre les deux communautés, de la structuration des filières de commercialisation des productions animales sont tous autant indiqués pour sauvegarder les systèmes de production des éleveurs périurbains de Moundou et de Donia, et plus largement de tous les éleveurs sédentaires en zone soudanienne.

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE/DOCAGE 6211
Baillarguet

BIBLIOGRAPHIE

ARDITI Claude, 1992. « Etude régionale des stratégies différenciées des éleveurs d'Afrique Centrale : le Tchad ».
Ministère de l'Elevage et de l'Hydraulique Pastorale du Tchad, Caisse Centrale de Coopération Economique, 66p.

BONFIGLIOLI Maliki Angelo, 1982 (novembre). Rapport de mission : «Sociétés pastorales à la croisée des chemins : Survie et développement du pastoralisme africain».
Projet NOPA. Projet UNICEF / BNUS pour les pasteurs nomades d'Afrique, 191 p.

BONFIGLIOLI Maliki Angelo, 1985. «Le système de production pastoral au Sahel». Collection Initiation aux sociétés pastorales sahéliennes, brochure n°2. ENDA Tiers Monde, 26 p.

BONFIGLIOLI Maliki Angelo, 1988. «DUDAL, histoire de famille et histoire de troupeau chez un groupe de Wodaabé du Niger».
Cambridge University Press. Edition de la Maison des sciences de l'homme. Paris, 293 p.

BONFIGLIOLI Maliki Angelo, 1989. « Le bâton et la houe : une introduction à l'agropastoralisme du Sahel Tchad ».
Ndjaména, 161 p.

BOUTRAIS Jean, 1988. «Des Peuls en savane humide : développement pastoral dans l'Ouest Centrafricain».
ORSTOM. Collection Etudes et Thèses. Paris, 383 p.

BOCQUENE Henri, 1986. «Moi, un Mbororo : Ndoudi Oumarou, peul nomade du Cameroun».
Editions Karthala, 389 p.

Cellule de l'Organisation Pastorale, 1989. « réflexions sur le foncier au Tchad ».
PNE, 31p.

CLANET J.M, 1982. « Insertion des aires pastorales dans les zones sédentaires du Tchad central ».
Cahiers Orstom n° 35. 139, p 205-222.

DESROTOUR Jean, 1983 (avril). Communication sur «Pratiques pastorales Mbororo et trypanosomoses».

Direction de l'Organisation Pastorale & Conseil National du Mouvement Associatif et Coopératif, 1997. « Aide-mémoire pour les délégués régionaux du CONAMAC ».
Projet PMDR / FAC, Ministère de l'Elevage, Ministère de la Coopération Française, 70p.

Direction de l'Organisation Pastorale & Direction de l'Enseignement, de la Formation et de la Recherche Vétérinaire et Zootechnique, 1996. « Manuel d'auxiliaire d'élevage ».
Ministère de l'Elevage, 100p.

DUMAS –CHAMPION F,1983. « Les Masa du Tchad. Bétail et Société ».
Paris, 1983.
DUPIRE Marguerite, 1970. «Organisation sociale des Peuls».
Edition Plon, 624 p.

DUPIRE Marguerite, 1981. «Réflexion sur l'ethnicité Peuls».
Edition : Itinérances, II (1981), p 165-181.

GASTON, A., DULIEU, D., 1976. « Pâturages naturels du Tchad ».
IEMVT, Maisons Alfort, 177p.

LE MASSON Alain, 1997. « Projet multisectoriel de développement rural en zone sahélo-soudanienne du Tchad : PDMR Composante Elevage ».
Rapport de mission d'évaluation.
CIRAD-EMVT, Ministère du Développement rural du Tchad, Ministère de la Coopération Française, 67p + annexes.

LE MASSON Claude & REMAYEKO Assana, 1990 (mai). «Les éleveurs Mbororos : étude socio-économique».
Ministère du développement Rural. République Centrafricaine.
Financement : FIDA & ANDE (Agence Nationale de Développement de l'Elevage), p 1-24.

LE ROUVREUR Alain, 1962. « Sahéliens et sahariens du Tchad central ».
Editions Berger Levrault, Paris, 314 p.

LHOSTE P., DOLLE V., ROUSSEAU J., SOLTNER D., 1993. «Zootechnie des régions chaudes : les systèmes d'élevage.
CIRAD, Collection Manuels et précis d'élevage.
Ministère de la Coopération Française, 288 p.

MEMENTO DE L'AGRONOME, 1991 (4ème édition).
Ministère de la Coopération Française, p 1187.

MINISTERE DE L'ELEVAGE DU TCHAD, 1998. « Réflexion prospective de l'élevage au Tchad ».
300 p.

MINISTERE DE L'ELEVAGE DU TCHAD, 1997. « Rapport du comité de réflexion sur la transhumance ».

SARNIGUET, J., MARTY, JP., ARNAUD, R. « Exploitation du cheptel bovin au Tchad ».
Paris, 2t.

SEDES. « Inventaire qualitatif et quantitatif du cheptel tchadien ».
Paris, 1976.
VIGNEAU G. et Al, 1997. « Politiques de santé animale au Tchad Oriental : Soins, prévention et budget annuel ».
Projet ASETO.Vétérinaires. Sans Frontières, Ministère de l'Elevage du Tchad, Ministère de la Coopération Française, 150p.