

BURKINA FASO  
La Patrie ou la Mort, Nous vaincrons!

Ministère des Enseignements Secondaire Supérieur  
et de la Recherche Scientifique

Université de Ouagadougou  
Faculté des Langues Arts des Sciences Humaines et Sociales  
( F.L.A.S.H.S.)

Département de Géographie

## MEMOIRE DE MAITRISE

Thème: EXPERIENCE D'INTEGRATION AGRICULTURE/ELEVAGE,  
(LE CAS DU V7 DE MANKARGA),  
DANS LA PROVINCE DU GANZOURGOU

Présenté par OUEDRAOGO Lucien

Sous la direction de: SOME P. Honoré  
Maître assistant

ANNEE 1994

# SOMMAIRE

INTRODUCTION	_____	3
PREMIERE PARTIE		
LES DONNEES DE BASE DE L'ETUDE	_____	11
CHAPITRE I	LE MILIEU PHYSIQUE _____	12
1.1	Les types de sols _____	12
1.1.1	Les lithosols _____	12
1.1.2	Les sols peu évolués _____	12
1.1.3	Les sols ferrugineux hydromorphes _____	13
1.1.4	Les sols vertiques _____	14
1.1.5	Les sols bruns eutrophes _____	14
1.2	Le climat et l'hydrographie _____	15
1.2.1	Le climat _____	15
1.2.2	L'hydrographie _____	15
1.3	La végétation _____	19
CHAPITRE II	L'OCCUPATION HUMAINE _____	21
2.1	Les données démographiques _____	21
2.1.1	La mise en place de la population _____	21
2.1.2	L'organisation sociale du V7 _____	24
2.2	Les activités pastorales _____	26
2.2.1	Les principaux acteurs _____	26
2.2.2	La structure des troupeaux _____	26
2.2.2.1	Le cheptel bovin _____	26

2.2.2.2	Les petits ruminants _____	31
2.2.3	Les formes d'accès à la propriété _	31
2.2.4	L'entretien du bétail _____	33
2.2.4.1	L'alimentation _____	33
2.2.4.2	Le traitement sanitaire _____	35
2.2.5	Les sous produits de bétail _____	39
2.2.5.1	La production du lait _____	39
2.2.5.2	Les produits dérivés du lait _____	40
2.2.5.3	La vente du lait et ses dérivés ___	41
2.2.6	Le bétail:	
	gestion et commercialisation _____	43
2.2.6.1	La gestion du troupeau _____	43
2.2.6.2	La commercialisation du bétail _____	44
2.3	Les activités secondaires :	
	L'agriculture et l'artisanat _____	45
2.3.1	L'agriculture _____	45
2.3.2	L'artisanat _____	46

## DEUXIEME PARTIE

LES SUPPORTS DE L'INTEGRATION _____	47
-------------------------------------	----

CHAPITRE III	LES ECHANGES DE PRODUITS _____	48
--------------	--------------------------------	----

3.1	La fumure animale, un support à l'agriculture _____	48
3.2	La culture attelée _____	52
3.3	Les sous produits agricoles au service de l'élevage _____	54

CHAPITRE IV	LES ECHANGES DE SERVICES _____	56
-------------	--------------------------------	----

4.1	Les relations de complémentarité _	56
4.1.1	Le confiage _____	56
4.1.2	Les contrats de gardiennage _____	57
4.1.3	Les contrats de fumure _____	59
4.1.4	L'interdépendance économique et sociale _____	60

4.2 Les relations conflictuelles \_\_\_\_\_ 61

CONCLUSION \_\_\_\_\_ 63

BIBLIOGRAPHIE \_\_\_\_\_ 65

## DEDICACE

A mon père

A ma mère

A mes frères et soeurs

A tous ceux qui me sont chers

# REMERCIEMENTS

A monsieur SOME P. Honoré, maître assistant au département de géographie à l'Université de Ouagadougou, qui nous a consacré tout son temps pour diriger cette étude malgré ses multiples tâches.

A tous les enseignants du département de géographie de l'Université de Ouagadougou.

Au chef du Projet de Développement Rural du Ganzourgou (P.D.R.G)

A monsieur FREUDIGER Patrick, agronome au P.D.R.G. qui nous a guidé par ses conseils pendant notre stage de terrain.

Aux géographes du projet: OUEDRAOGO André et KABORE Bibiane.

A tout le personnel administratif et hommes de terrain: OUEDRAOGO Boukary, conseiller animateur à Mankarga, l'assistant d'élevage du V7 de Mankarga.

A mon frère OUEDRAOGO Elie, pour le soutien moral et matériel qu'il nous a apporté pour l'aboutissement de ce document.

A tous les parents, amis et connaissances qui, d'une manière ou d'une autre nous ont apporté leur concours.

Nous leur réitérons notre reconnaissance.

## Introduction

L'agriculture et l'élevage occupent une place de choix dans l'économie du Burkina Faso. Ils représentaient 36% du P.I.B en 1987. Mais les systèmes de productions (animales et végétales) demeurent dans leur ensemble traditionnels et extensifs.

Depuis quelques années cependant des changements sont observés dans certaines localités. Des éleveurs se consacrent de plus en plus à l'agriculture de subsistance, et, des agriculteurs introduisent le bétail dans leurs systèmes de production. Ce qui conduit à une compétition pour l'espace car au même moment, les effectifs des cheptels augmentent alors que les surfaces de pâturage diminuent.

Des projets de développement rural ayant pour objectifs le développement du monde rural ont vu le jour un peu partout dans le pays notamment dans la province du Ganzourgou, dont le projet Mankarga, créé en 1983 et remplacé en 1990 par le P.D.R.G (Projet de Développement Rural du Ganzourgou). Il a pour champ d'action tous les villages de la province qui sont répartis en zones de plateaux et en zones de vallées. Cette dernière est constituée par de Zones d'Encadrement Agricole Z.E.A.(composées de villages agricoles et de villages pastoraux) dont celle de Mankarga située au sud ouest de la province, à 45 kilomètres de zorgho, chef lieu de la dite province: (carte n° 1).

CARTE N°1

# PROVINCE DU GANZOURGOU

ZONE D'ACTION DU P.D.R.G.

## LEGENDE



Province du GANZOURGOU



Zone des vallées

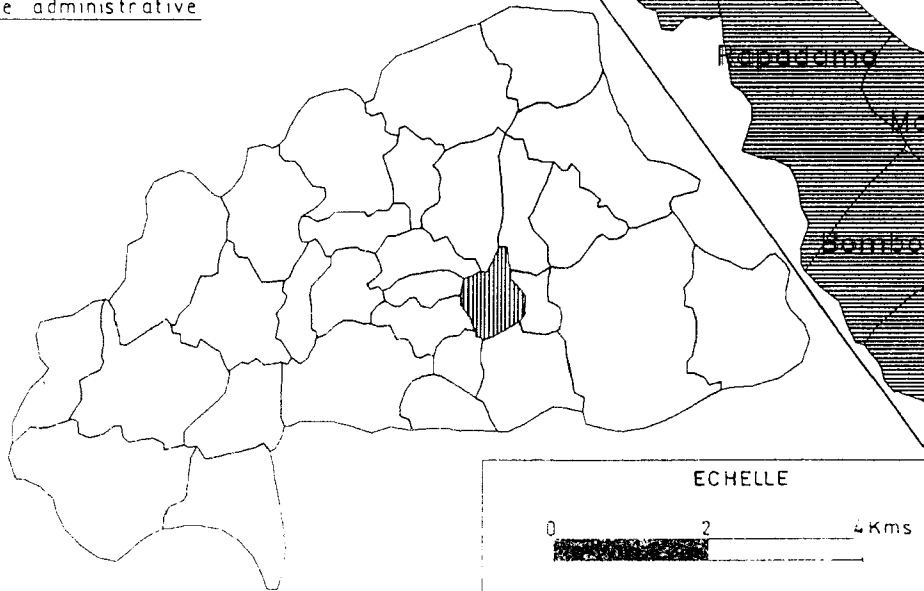


Route N4



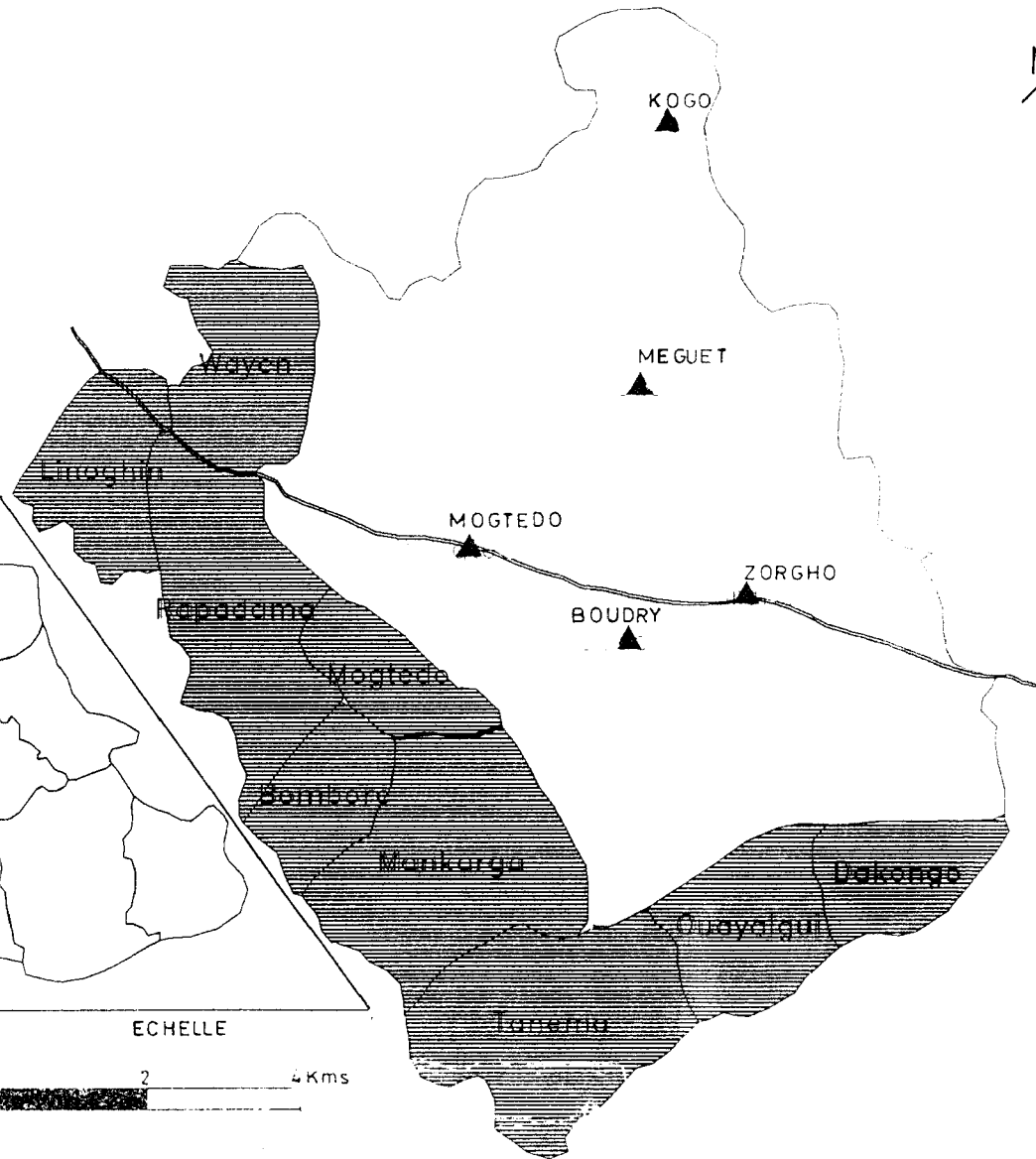
Localités

BURKINA FASO  
Carte administrative



ECHELLE

0 2 4 Kms





Les objectifs généraux du projet dans la Z.E.A. sont les suivants:

- La réorientation des efforts de développement vers les terres neuves des vallées et la dé-densification du plateau central où seront choisis des migrants pour être transférés dans ces vallées.

- L'aménagement de l'espace, l'installation des migrants dans les zones riches et sous peuplées en vue de créer des exploitations agricoles modernes.

- La sédentarisation des populations rurales en sécurisant et en accroissant leurs revenus et leurs productions.

- La rationalisation de l'occupation de l'espace, l'amélioration des potentialités naturelles.

- L'adaptation de la vulgarisation au besoin des producteurs et aux systèmes de production.

- L'organisation et le renforcement des collectivités villageoises qui doivent constituer la pièce maîtresse du processus de développement.

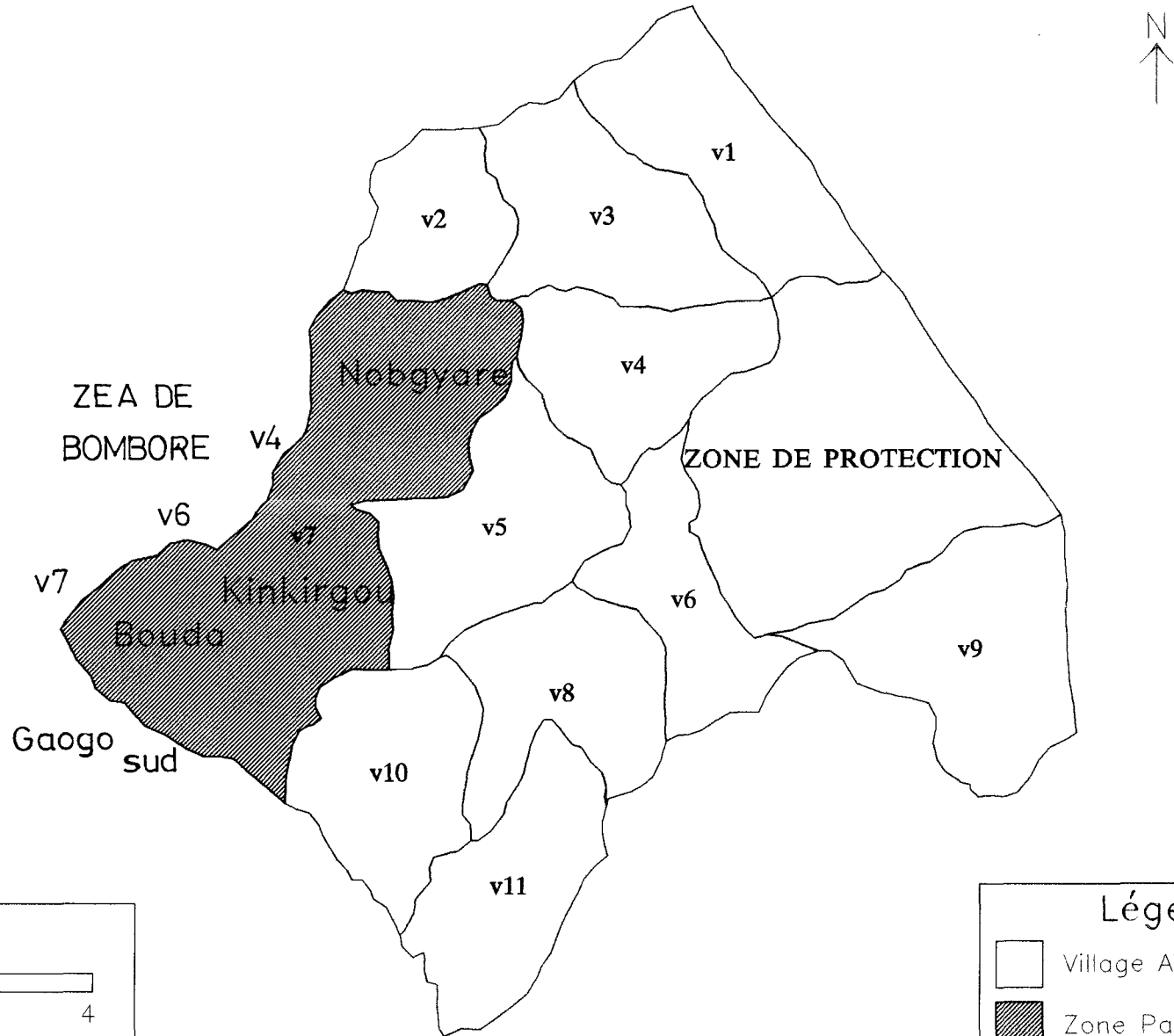
Le V7 est l'un des onze villages de la Z.E.A. de Mankarga. C'est une zone à vocation pastorale qui est limitée:

- A l'est par les soles du V5 de Mankarga,
- A l'ouest par les soles du V7, V6, V4, V3 de Bomboré,
- Au sud et au sud-est par Gaogo sud et le V10 Mankarga,
- Au nord par les soles de V2, V3, V4 Mankarga (carte n°2).

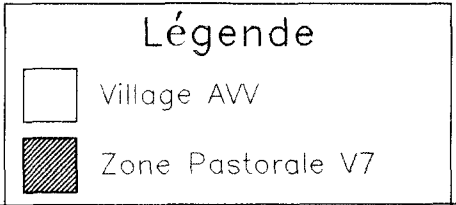
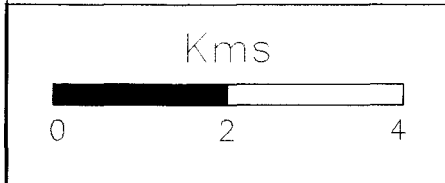
CARTE N°2

# ZONE D'ENCADREMENT AGRICOLE DE MANKARGA

SITUATION DE LA ZONE PASTORALE



9



Les objectifs de la création de la zone pastorale sont:

- La sédentarisation des éleveurs,
- La limitation de la divagation des animaux afin d'atténuer les conflits entre agriculteurs et éleveurs,
  
- L'accroissement de la productivité de l'élevage et son intensification.
  
- L'organisation des éleveurs et l'assurance d'une couverture sanitaire systématique du bétail.

Une dizaine d'années après sa création, on peut se poser la question de savoir si tous ces objectifs ont été atteints.

Par cette la présente étude dont le thème s'intitule "*Une expérience d'intégration Agriculture / Elevage, (le cas du v7 de Mankarga) dans la Province du Ganzourgou*", nous essayerons de porter une réponse à cette interrogation en faisant ressortir:

- Les relations économiques et sociales qui existent entre les agriculteurs et les éleveurs pris séparément et les deux communautés dans leur ensemble.
- Les stratégies des éleveurs et des agriculteurs dans leur système de production.

Pour la collecte des données, la méthodologie suivante a été adoptée:

- \* Une recherche bibliographique qui nous a permis de nous ouvrir sur le sujet.
- \* Une prise de connaissance du terrain suivie d'une pré-enquête expliquant le but des investigations qui seront menées.
- \* Une détermination de l'échantillon d'étude, faite sur la base de la taille des troupeaux par exploitation ( pasteurs, agro- pasteurs...). Il représente 30% de la population.
- \* Des investigations à partir d'interviews guidées par un questionnaire élaboré auparavant. Elles ont été menées en deux étapes de février à juillet 1992 mais non sans difficultés dont les plus saillantes sont :

- Un manque d'ouverture de la population à nos questions. C'est ainsi que pour les données chiffrées de bétail, nous avons adopté le comptage direct afin d'avoir un effectif du cheptel proche de la réalité.

- Un problème de communication avec les éleveurs djelgobé qui ne comprennent que le fulfuldé.

Une distance appréciable à parcourir par jour et surtout sur des pistes impraticables en saison pluvieuse.

Ces difficultés ont plus ou moins influé sur la qualité du travail que nous vous présentons.

photo n°1 Entretien avec un chef d'exploitation

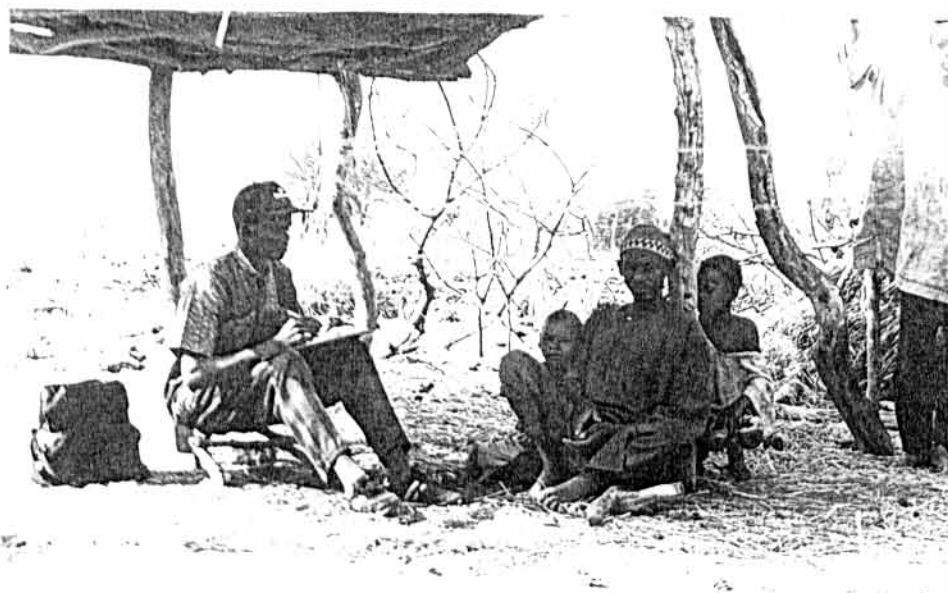


photo n°2 Comptage des bovins



**PREMIERE PARTIE**

**LES DONNEES DE BASE DE L'ETUDE**

## CHAPITRE I: LE MILIEU PHYSIQUE

Il conditionne le choix du type d'aménagement d'infrastructure, et de réalisations socio-économiques à entreprendre. Les principales données de ce milieu sont: la qualité des sols, le type de climat, l'importance du réseau hydrographique et l'aspect du couvert végétal.

### 1.1 Les sols

Le v7 appartient au milieu 2 et 6 selon la classification des sols de J.J.TESSIER de l'A.V.V. dont les caractéristiques sont les suivants:

- Des lithosols
- Des sols peu évolués
- Des sols ferrugineux
- Des sols vertiques
- Des sols bruns eutrophes, hydromorphes.

#### 1.1.1 Les lithosols.

Les unités géomorphologiques sont des buttes rocheuses et des affleurements et formes associés. Le matériau originel était soit du granite et du granito gneis soit de la cuirasse. Cette dernière a évolué dans un milieu et processus de pédogénèse embryonnaire non caractérisé pour donner les lithosols.

#### 1.1.2 Les sols peu évolués

Selon les unités géomorphologiques, nous pouvons distinguer:

- Les sols peu évolués d'érosion lithique,
- Les sols peu évolués d'apport colluvial.



Les sols peu évolués d'érosion lithique appartiennent à l'unité géomorphologique constituée par des versants et des interfluves. Le matériau originel était des granites et des granito-gneis ou du quartz et de pegmatite. Il peut être constitué aussi d'altérites tronqués et d'arènes ayant évolué dans un milieu et processus de pédogénèse peu caractérisé d'hydrographie. Cet aspect du milieu est dû à l'engorgement saisonnier et à l'écoulement "hypodermique".

Les sols peu évolués d'apport colluvial sont marqués par la prédominance de glacis polygéniques à modelé de dissection. Ils proviennent de l'évolution dans un milieu et processus peu caractérisé d'hydrographie. Il se caractérise par un engorgement saisonnier et d'écoulement hypodermique d'un matériau originel constitué de cuirasse ou de carapace d'altérite kaolinitique peu épais.

### **1.1.3. Les sols ferrugineux hydromorphes**

Par rapport au matériau originel, nous distinguons:

- Des sols ferrugineux hydromorphes sur formations colluviales,
- Des sols ferrugineux hydromorphes sur altérites kaolinitiques.

Les sols ferrugineux hydromorphes sur formations colluviales sont des sols dégradés. Ils ont évolué dans un processus pédogénique d'appauvrissement de l'horizon de surface et localement tronqué ou d'hydrographie et localement rubéfiée.

Les sols ferrugineux sur altérites kaolinitiques épais sont à concrétion ou lessivés. Ils ont évolué dans un processus de pédogénèse d'hydrographie et de lessivage dû au niveau de la discontinuité.

#### 1.1.4. Les sols vertiques

Les sols vertiques sont des formations colluviales polyphasées. Il s'agit aussi de sols vertiques dégradés sur des altérites montmorillonitiques ayant subi un appauvrissement de l'horizon de surface.

#### 1.1.5. Les sols bruns eutrophes

Ils ont un matériau originel constitué par de formations colluviales. C'est un matériau qui a évolué dans un processus de pédogénèse brunifiant à engorgement temporaire.

Quant aux sols hydromorphes à pseudogley, les unités géomorphologiques sont des bas-fonds et des terrasses. Ils <sup>sont</sup> constitués de formations alluviales récentes qui ont évolué dans un milieu hydromorphe soit par engorgement soit par inondation pour donner des sols hydromorphes à pseudogley.

L'exploitation agropastorale des milieux à sols bruns et vertiques nécessite la mise en défens de vastes zones compte tenu de l'importance des affleurements et des glacis de dénudation. En effet ils sont le point de départ de l'ensemble des processus morpho-génétiques qui, sur ces vastes glacis plus ou moins dénudés s'extériorisent avec le maximum d'intensité. En aval ces zones doivent être protégées par une lutte contre les feux de brousse, contre le défrichement. Les nombreux bas-fonds occupés par les sols bruns hydromorphes doivent être réservés à l'utilisation pastorale de saison sèche dans la mesure où il sont protégés des feux de brousse tardifs.

Les milieux à sols bruns et à sols vertiques pouvant faire l'objet d'un aménagement devrait passer par une suppression préalable de la discontinuité qui existe entre 20 et 30 centimètres de profondeur. Cet aménagement permet de mélanger l'horizon supérieur sableux avec l'horizon sous-jacent argileux.

## 1.2 Le climat et l'hydrographie

### 1.2.1 Le climat

"Le climat est l'ensemble des phénomènes météorologiques qui caractérisent pendant une longue période l'état moyen de l'atmosphère et son évolution en un lieu donné" (cours de climatologie générale).

Le département de Boudry dont relève la Z.E.A. de Mankarga dans son ensemble et le V7 en particulier appartient à la zone soudanienne.

Il se caractérise par des températures élevées pendant la majeure partie de l'année surtout durant la saison sèche. Les maxima peuvent atteindre 40°C, les minima vont jusqu'à 10°, ce qui donne une moyenne de 25°C. Les écarts de températures sont importants pendant les périodes de grandes fluctuations thermiques. Ils sont de l'ordre de 15 à 20°C pendant la saison pluvieuse: températures très élevées avant les pluies et basses juste après. Ils sont par contre faibles pendant les périodes froides de saison sèche, environ 3°C.

La pluviométrie est dans l'ensemble satisfaisante car c'est une zone assez bien arrosée. Les hauteurs de pluie atteignent parfois 900 mm répartis sur au moins 50 jours. En 1989 par exemple, il est tombé 923 mm en 49 jours. Mais certaines années sont moins pluvieuses avec des hauteurs de précipitation en deçà de la normale. Pour une période d'observation de 9 années (de 1983 à 1991) la moyenne pluviométrique est de 721.5 mm alors qu'en 1984, la hauteur d'eau tombée était de 543.6 mm (Tableau n°1).

### 1.2.2 L'hydrographie

La pluviométrie, dans son ensemble satisfaisante fait que la région est bien drainée. C'est une région qui fait partie d'un ensemble appelé zone des vallées.

Hormis les nombreux bas-fonds qui sont des lieux d'écoulement des eaux, il y a des cours d'eau qui retiennent leurs eaux pendant quatre à cinq mois de la saison sèche. Les principaux sont: Le Nakanbé, la Bomboré, le Karkuy yaoghin, le Namou (Carte n°3).

Tableau n°1: Hauteurs d'eau de 1983 à 1991

Années	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Hauteurs d'eau	662,0	543,6	600,5	901,1	662,3	919,0	923,0	561,2	721,3
Nombre de jours de pluies	42	54	44	55	34	52	49	-	-

Source: Relevés pluviométriques du PDRG.

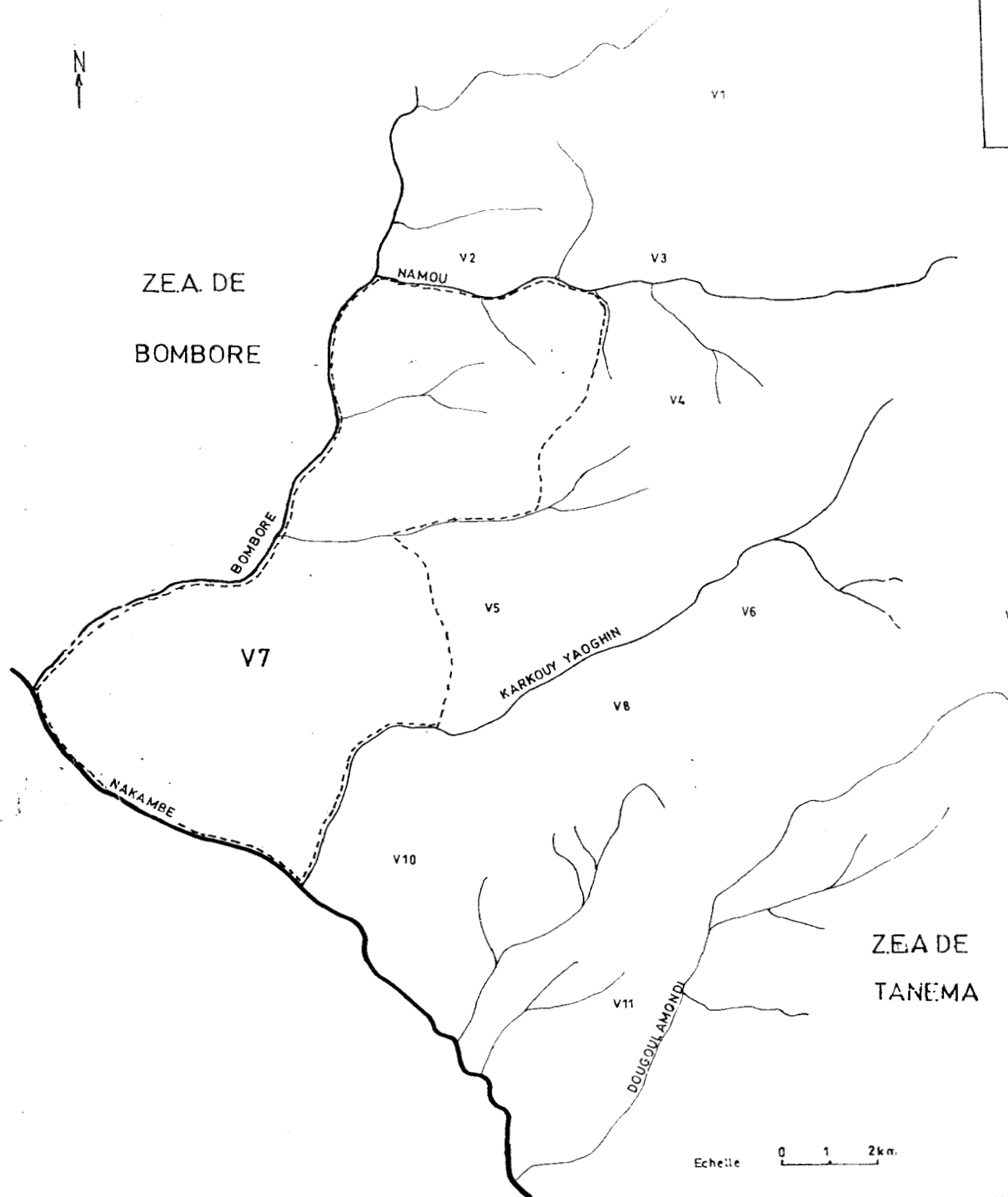
Carte n° 3

MANKARGA V7

RESEAU HYDROGRAPHIQUE






Z.E.A. DE  
BOMBORE



17.

Z.E.A. DE  
TANEMA

Légende

-  Principaux cours d'eau
-  Limite du V7
-  Village AVV

Echelle 0 1 2 km.

\* Le Nakanbé: Il délimite la zone pastorale avec Gaogo sud (village de la province du Bazèga). L'eau y coule jusqu'en février et se présente sous forme de chapelets de mares pendant le reste de la saison sèche.

Ce cours d'eau aurait pu servir de lieu d'abreuvement pour la grande majorité du bétail, mais les éleveurs n'aiment pas s'y aventurer. Pour eux les eaux du "fleuve" sont froides et nuisent à la santé des animaux. Mais l'explication plausible (selon les techniciens de l'élevage) est la présence de parasites dans l'eau notamment en période de stagnation. Ces parasites ne sont autres que les glossines responsables de la trypanosomiase chez les animaux.

\* La Bomboré: C'est un affluent du nakanbé. Elle coule dans le sens nord-sud et constitue une limite naturelle entre le V7 et la Z.E.A. de la Bomboré. C'est un cours d'eau intermittent présentant donc des poches de tarissement en saison sèche.

\* Le Karkouy yaoghin: Il est aussi un affluent du Nakanbé. Il coule dans le même sens que la Bomboré. Mais il est par contre beaucoup moins important que cette dernière, car il se présente sous forme de chapelets de mares juste après la saison pluvieuse ( octobre - novembre ).

\* Le Namou: Il est situé au nord de la zone pastorale et la limite avec d'autres villages de Mankarga ( V2, V3 et V4 ). C'est un cours d'eau à régime aussi irrégulier que le précédent.

Les quatre cours d'eau sont donc soit inutilisables en saison sèche à cause des parasites nuisibles au bétail, (dans le Nakanbé notamment) ou s'assèchent de façon précoce (Namou, Karkouy yaoghin). Cette situation ne favorise pas les activités agro pastorales. En effet les pénuries d'eau pendant la période sèche ont une conséquence sur le bétail, ce qui contraint les exploitants à adopter un système d'exploitation que nous décrirons plus loin.

### 1.3 La végétation

Le V7 est caractérisé par un couvert végétal arbustif assez dense dominé par des Combretum et des Acacia. La strate herbacée, assez importante est constituée par des espèces annuelles. La présence notable de cours d'eau et de marigots donne lieu à un couvert localement dense le long de la Bomboré et du Nakanbé: Ce sont des pseudo forêts galeries.

Les espèces végétales les plus appréciées par les animaux en saison pluvieuse sont: *Andropogon pseudocarpus*, *Andropogon gayanus*, *Pennisetum pedicellatum*... (tableau n°2a). Quand arrive la saison sèche, (yammde en fulfuldé) , ce sont les résidus de récoltes et quelques espèces arbustives et arborescentes : *Khaya senegalensis*, *Balanites aegyptiaca*, *Ziziphus mauritania*: (cf tableaux 2b et 2c) qui constituent l'alimentation de base du bétail.

TABLEAU N°2a: STRATE HERBACEE

ESPECES	Noms en Moré	Noms en Fulfuldé
<i>Andropogon pseudocarpus</i>	Mossalgo	Suwouko
<i>Loudetia togoensis</i>	Sutu	Selbo
<i>Pennisetum pedicellatum</i>	Kimbgo	Bagdolo
<i>Andropogon gayanus</i>	Pittou	Rannyere
<i>Leptadenia hastata</i>	Lelingo	Sabtorodji
<i>Brachiaria lata</i>	-----	-----

Source: Observations suivies de relevés de terrain.

TABLEAU N°2b: STRATE ARBUSTIVE

ESPECES	Noms en Moré	Noms en fulfuldé
<i>Acacia senegal</i>	Gonpelga	Debehi
<i>Combretum aculeatum</i>	Kodentabaga	Laongni
<i>Combretum micranthum</i>	Ranega	Gougumi
<i>Guiera senegalensis</i>	Ouiliwiga	Leloki
<i>Ziziphus mauritania</i>	Mugunga	Djabe
<i>Acacia pennata</i>	Kaongo	Goumi
<i>Colotropis procera</i>	Poutroupougou	Bamambe
<i>Acacia seyal</i>	Gonmiiga	Bidehi

Source: Observations suivies de relevés sur le terrain

TABLEAU N°2c: STRATE ARBORESCENTE

ESPECES	Noms en Moré	Noms en Fulfuldé
<i>Anogeissus leiocarpus</i>	Siiga	Kodjoli
<i>Balanites aegyptiaca</i>	Kèglega	Tanni
<i>Bombax constatum</i>	Voaka	Boogadje
<i>Khaya senegalensis</i>	Kuka	Dalehi
<i>Lannea acida</i>	Sanbtoulga	Peguuje
<i>Pterocarpus erinaceus</i>	Noeka	Bani
<i>Sclerocarya birrea</i>	Noabga	Hedehi
<i>Adansonia digitata</i>	Toèga	Olohi
<i>Tamarindus indica</i>	Pusga	Djatabe
<i>Mitragina inermis</i>	Yilga	Ngoboli
<i>Parkia biglobosa</i>	Doanga	Narghin

Source: Observations suivies de relevés de terrain.



## CHAPITRE II L'OCCUPATION HUMAINE

### 2.1 Les données démographiques

#### 2.1.1 La mise en place de la population

Le V7 a été délimité en mai 1985 par les services topographiques de l'A.V.V. La reconnaissance de ses limites a pris un retard de deux ans par rapport à la date de démarrage du projet mankarga en 1983. L'explication de ce retard est qu'on a voulu installer d'abord les agriculteurs avant les éleveurs. L'idée de la création de la zone pastorale s'explique par l'existence de terres impropres à l'agriculture selon des études pédologiques. Ces terres pouvaient servir de zones d'accueil aux éleveurs car elles avaient des potentialités dans ce sens. Un déguerpissement des quelques familles d'agriculteurs qui résidaient dans les trois quartiers : Kinkirgou au sud-est, Bouda au sud-ouest et Nobgyaré au nord (carte n° 2, page n°2) a donc été fait.

Après la délimitation du V7 et le déguerpissement, dix familles d'éleveurs ont été installées par le projet en tenant compte de sa capacité de charge. Mais cette installation n'a pas été maîtrisée par la suite. Ainsi soixante-cinq autres familles se sont ajoutées aux dix premières au fil des années. la population totale en 1992 était de 864 habitants. Elle est répartie en 150 ménages et 75 familles (tableau n°3 et graphique n° 1) dont 3 Mossis, 27 Djelgobés, 120 Peuhls. Chaque famille possède en moyenne 65 têtes de bétail après nos enquêtes de terrain,

TABLEAU N°3: REPARTITION DE LA POPULATION HUMAINE

Quartiers	Nombre de familles	Nombre de ménages	Nombre de personnes
Kinkirgou	24	57	258
Bouda	25	43	230
Nobgyaré	26	50	376
Total	75	150	864

Source: Résultats d'enquête de juin 1992

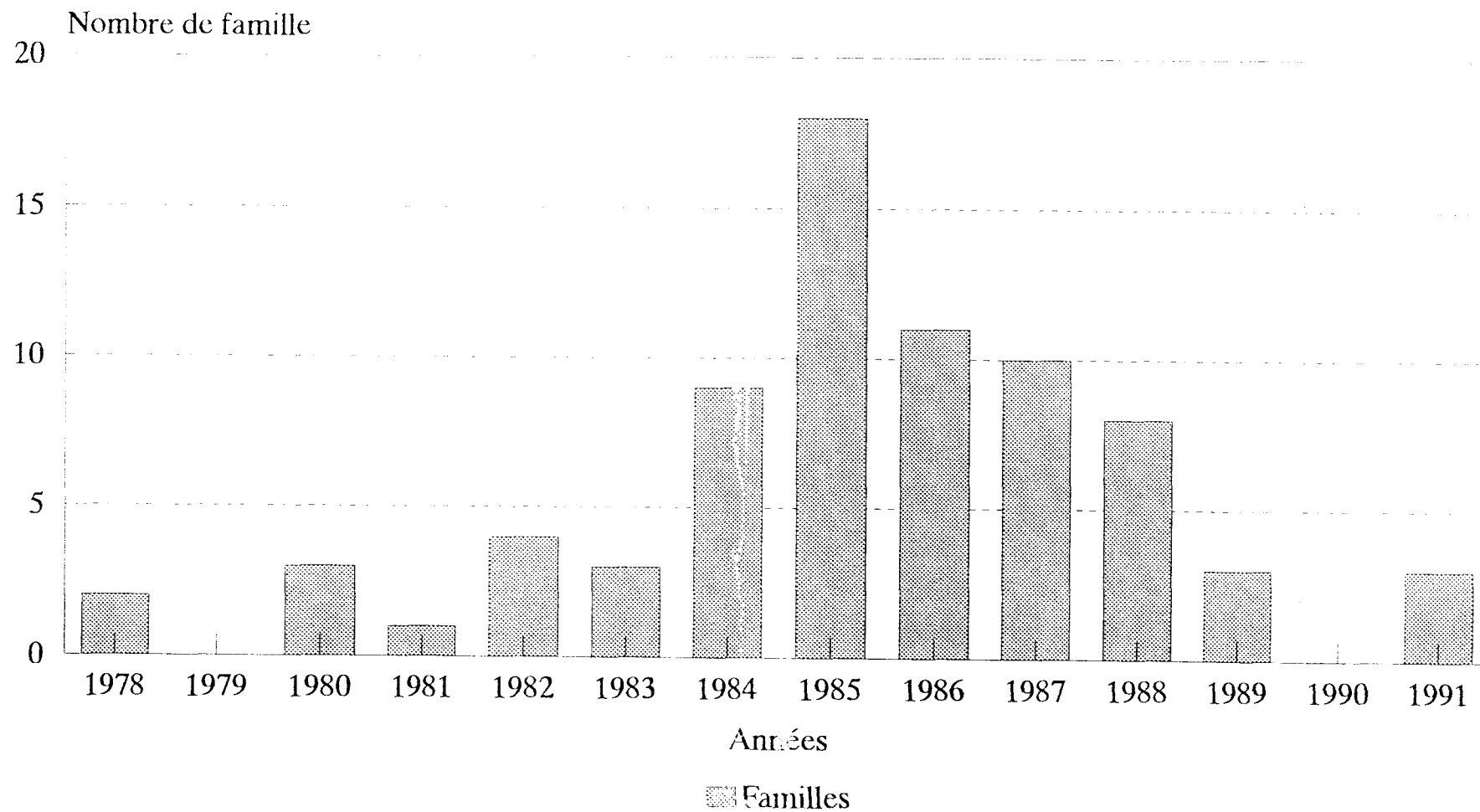
TABLEAU N°4: CHRONOLOGIE DES INSTALLATIONS  
DES ELEVEURS DU V7

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	Total
Kinkirgou	-	-	-	-	1	1	1	6	6	2	3	1	-	3	24
Bouda	2	-	2	1	1	1	5	4	1	6	2	-	-	-	25
Nobgyaré	-	-	1	-	2	1	3	8	4	2	3	2	-	-	26
Total	2	-	3	1	4	3	9	18	11	10	8	3	-	3	75

Source: Résultat d'enquête de février 1992

Graphique n° 1 **INSTALLATION DES ELEVEURS**

**Au V7 de Mankarga (1978 à 1991)**



A partir de ces documents (tableaux et graphique ci-dessus) nous constatons que les exploitants ne sont pas arrivés au V7, la même année. Ils ont commencé à s'y installer avant l'année 1985. Mais on peut remarquer que c'est à partir de cette même année qu'il y a eu plus d'affluence. On observe ainsi des vagues de 1984 à 1988.

La faible affluence d'avant 1984 et après 1988 s'explique de la façon suivante:

Avant 1983 (date d'installation du projet Mankarga), il y avait suffisamment d'espace vierge dans la zone des vallées mais, qui était difficile d'accès parce que l'onchocercose y sévissait. Ce n'est qu'après le contrôle du vecteur et l'aménagement de la zone que les installations ont commencé. Mais très vite la zone se surcharge en contraignant certains exploitants à aller ailleurs dès 1988.

### 2.1.2. L'organisation sociale du V7

La population du V7 est composée de trois principaux groupes ethniques: Delgobé, Peuhl et Mossi venant essentiellement du plateau central (en particulier la province du Sanematenga, du Ganzourgou du Kouritenga, et de l'Oubritenga).

La spécificité des nouveaux villages aménagés comme le V7 repose sur une organisation sociale particulière qui ne ressemble pas à celle qu'on rencontre dans les villages traditionnels. A la place des chefs de terre ou de village, ce sont des bureaux de comité de gestion qui supervisent et coordonnent toutes les activités. Chaque bureau est composé comme suit:

- Un président et son adjoint,
- Un secrétaire et son adjoint,
- Un trésorier et son adjoint,
- Deux commissaires aux comptes,
- Deux conseillers,
- Deux organisateurs.

Le comité du V7 est appuyé dans ces activités par le bureau du groupement d'éleveur (G.E). Un représentant administratif, chargé d'intermédiation entre l'administration et les éleveurs est aussi choisi. En dehors de ces structures, chaque quartier du village désigne son représentant dans le bureau du G.E. pour faciliter la circulation des informations.

Au niveau familial, le chef de famille (Djein wuro en fulfuldé) coordonne les activités. Il a à sa charge tous les membres qui composent la famille. Viennent ensuite les chefs de ménage qui s'occupent de leurs femmes et enfants; mais ils interviennent dans la grande famille si le "djein wuro" les sollicite.

Dans le domaine du foncier, le V7 était sous l'autorité de deux chefs coutumiers avant le projet Mankarga: Celui de Nédego (Rassamkandé) et de Gaongo qui se partageaient la zone de part et d'autre du quartier Bouda. En 1983 les notables ont été déchus de leurs droits coutumiers. Tous les villages des A.V.V. sont alors gérés par des comités de gestion aussi bien au niveau de la Z.E.A. que du village.

Au V7 les responsables ne semblaient pas comprendre que la gestion de leur espace leur appartenait. Ainsi, de dix familles en 1983, on est passé à soixante et quinze (75) en 1992. Les habitants, installés les premiers ont fait venir leurs parents et amis. Cette situation a augmenté la charge de la zone tant en population humaine qu'animale. Les responsables du V7 assistent impuissants à l'évolution des choses. Ils sont dans bien des cas responsables de l'installation anarchique des migrants; ce qui limite leur capacité de trancher les conflits lorsqu'un cas leur est soumis.

## **2.2. Les activités pastorales**

### **2.2.1. Les principaux acteurs**

L'élevage est l'une des activités économiques importantes de la Z.E.A. de Mankarga. Dans tous les villages, les paysans l'associent à l'agriculture et chaque exploitant, régulièrement installé dans la zone, dispose d'au moins une paire de boeufs. Les plus entreprenants arrivent à se constituer des troupeaux d'une centaine de têtes: Au V6 par exemple, un agriculteur a pu constituer de 1983 à 1992 plus de 200 têtes de bovins.

Le V7 qui est une zone d'élevage, la prédominance des activités pastorales est une réalité. Chaque membre de l'exploitation est propriétaire d'au moins un animal (bovin, ovin ou caprin). Mais le "djein wuro" a la responsabilité de tout le bétail familial. Le gros bétail est surveillé par les chefs de ménage ou à défaut par les grands enfants. Les femmes s'occupent des petits ruminants aidées par les petits enfants. Elles interviennent néanmoins dans le gros bétail en apportant des sous produits agricoles (son de mil notamment) comme aliment d'appoint aux vaches laitières.

### **2.2.2. La structure des troupeaux**

#### **2.2.2.1. Le cheptel bovin**

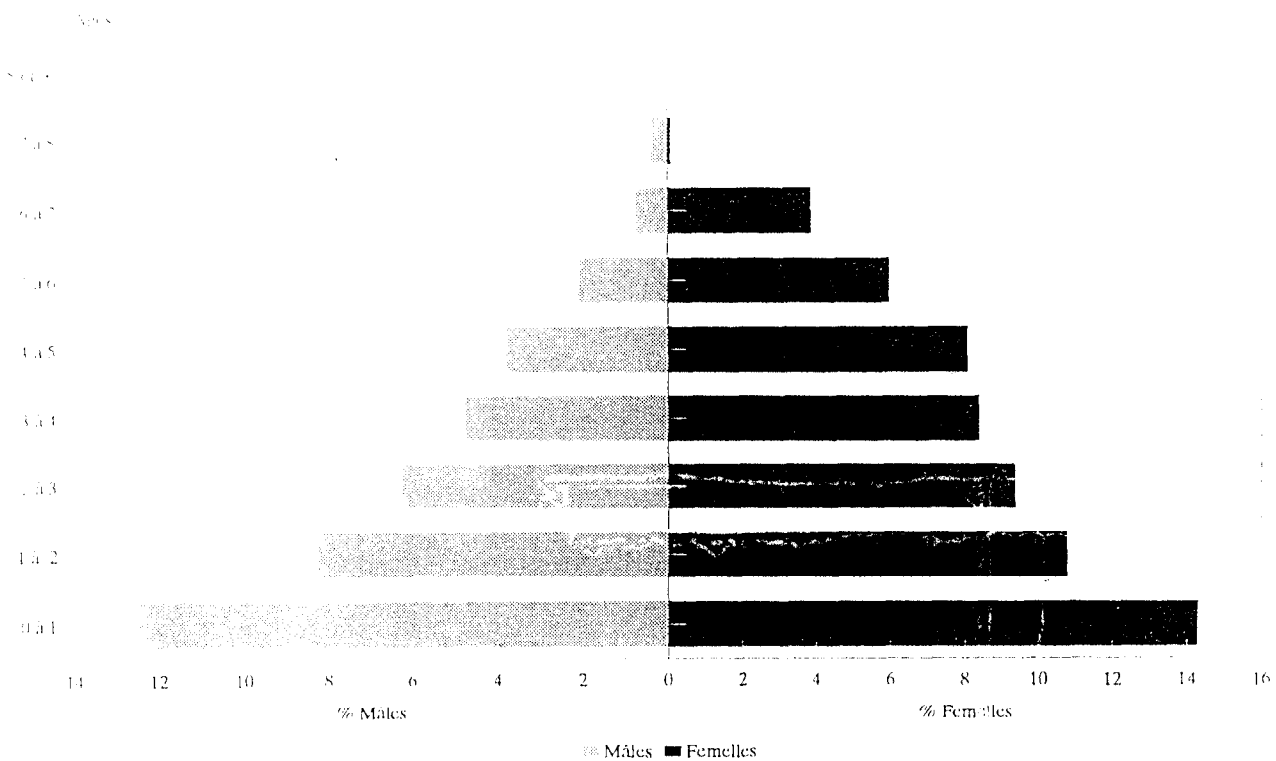
Nous rappelons que nous avons effectué en juillet 1992, un recensement de la population bovine du V7 de Mankarga parce que les données chiffrées étaient loin de la réalité. Ce qui a donné 4905 têtes (contre 3134) soit 3580 U.B.T. sur une superficie de 6270 ha; ce qui donne une charge égale à 1.75 ha/U.B.T.

**TABLEAU N°5: Répartition de la population animale du V7**

	Bovins		Ovins		Caprins		Asins
	Déclarés	Recensés	Déclarés	Recensés	Déclarés	Recensés	
Kinkirgou	1101	1688	333	488	423	660	20
Nobgyaré	1150	2012	215	419	255	368	20
Bouda	883	1205	267	461	294	518	16
Total	3134	4905	915	1369	272	1546	56
U.B.T.	2284.8	3560.6	97.6	161.2	116.6	185.5	28

Source: Résultats d'enquêtes de 1992

**POPULATION ANIMALE DU V7**  
Répartition /âges et / sexes



La population animale est composée essentiellement de zébus; par ailleurs on note un décalage entre les effectifs déclarés et les effectifs recensés; cela est dû au fait que chez l'éleveur Peuhl, il est de tradition de rendre ignorer le nombre de bétail possédé. C'est uniquement par la robe que les animaux sont contrôlés.

Suivant leur taille les troupeaux peuvent être classés en deux groupes: Les petits troupeaux et les gros troupeaux.

Les gros troupeaux sont généralement répartis en deux sous groupes (hoggo en fulfuldé): Le troupeau laitier constitué essentiellement de vaches laitières bénéficiant de soins particuliers, et le troupeau de brousse que l'éleveur conduit pendant son déplacement de saison sèche.

Tout le troupeau est regroupé pendant la saison pluvieuse et laissé à la garde des jeunes (garçons et filles) à tour de rôle.

Les gros troupeaux sont répartis en groupes de 50 têtes et par ménage. Quand vient la saison pluvieuse tout le bétail est rassemblé toutes les nuits en un seul lieu. Le jour par contre, chaque chef de ménage s'occupe de faire paître les animaux qui sont sous sa responsabilité.

L'analyse des données chiffrées fait apparaître une disproportion entre les sexes. En effet le tableau n°6 donne un total de 2990 femelles (61%) contre 1915 mâles (39%) de la population animale.

Le graphique n° 2 et le tableau n° 6 ci dessous montrent le décalage en nombre et en pourcentage à la faveur des femelles.



Tableau n°6: Population animale du V7 (Nombre et dénomination)

	Mâles			Femelles		
	Noms en fulfuldé	Effectif	%	Noms en fulfuldé	Effectif	%
0-1an	Ngaari nduunguuri	604	12,5	Nduuguuye	707	14,3
1-2ans	Ngaari didiri	410	8,3	Didiye	526	10,8
2-3ans	Ngaari tatiri	300	6,3	Tatiye	452	9,4
3-4ans	Ngaari nayiri	240	4,8	Wigge	413	8,4
4-5ans	Kalhaldijoyiri	190	3,8	Hanngé	395	8,1
5-6ans	Kalhaldijeegori	105	2,1	Naggmaage	304	6
6-7ans	Kalhaldijeddiri	42	0,8	Naggmaage	198	3,9
7-8ans	Kalhalditatiri	22	0,4	Naggmaage	8	0,1
8 ans et +	Kalhaldijenairi	2	0,01	Naggmaage	1	0,01
Total		1915	39		2990	61

Source: Résultat d'enquête de juin 1992

Graphique n°2 Population du V7: Répartition par âges et sexes (pop hg)

Pour les techniciens de l'élevage, le rapport mâles/effectif total permet de caractériser les types d'exploitant (pasteurs, agropasteurs...). Si ce rapport est inférieur à 40%, on a affaire à des pasteurs; les agropasteurs dominent s'il est supérieur à ce pourcentage. En effet chez les agropasteurs les mâles font l'objet de thésaurisation tandis que chez les pasteurs, ils sont en général vendus pour satisfaire les besoins vitaux de la famille.

On peut dire que le V7 est une zone pastorale si on se réfère au 39% de mâles (tableau n°6). Mais le comportement des exploitants dans la zone (pratique de l'agriculture, déplacement de saison sèche sur de courtes distances avec le bétail...) fait dire que c'est les agropasteurs qui dominent.

La structure d'un troupeau peut aussi être présentée suivant les âges; dans ce cas, on distingue les classes suivantes: (tableau n°7).

TABLEAU N°7 : Terminologie des bovins.

TREMINOLOGIES	CATEGORIES/AGES
Veaux	Jeunes bovins mâles dont l'âge est compris entre 0 et 12 mois.
Velles	Jeunes bovins femelles dont l'âge est compris entre 0 et 12 mois.
Taurillons	Mâle entier dont l'âge est compris entre 1 et 3 ans.
Bovillons	Mâles castrés de 1 à 3 ans.
Génisses	Femelles de 1 à 4 ans.
Taureaux	Mâles entiers ayant plus de 3 ans.
Boeufs	Mâles castrés ayant plus de 3 ans.
Vaches	Femelles ayant plus de 4 ans.

Source: GOUBA W., 1988.

#### 2.2.2.2. Les petits ruminants

Le recensement effectué avant la saison des pluies de 1992 de cette catégorie d'animaux donne 2915 têtes dont 1369 ovins et 1546 caprins. Les propriétaires de troupeaux sont généralement des enfants ou des femmes d'où le nombre élevé de troupeaux de petites tailles: 57% comptent moins de 30 têtes, 13% entre 30 et 50 têtes et 30% plus de 50 têtes (tableau n°8).

TABLEAU N°8: Répartition des troupeaux suivant la taille.

	Moins de 30 têtes	De 30 à 50 têtes	Plus de 50 têtes	Total
Nombre de troupeaux	42	10	23	75
Pourcentage total par troupeaux.	57%	13%	30%	100%

Source: Résultats d'enquêtes 1992.

#### 2.2.3. Les formes d'accès à la propriété

Il s'agit de l'ensemble des moyens par lesquels le jeune Peuhl du V7 de Mankarga acquiert du bétail et devient chef de "wuro". Les possibilités sont variées:

- Tout garçon reçoit de ses parents un bovin dès sa naissance. C'est généralement une velle, et c'est elle qui constituera la base de son futur cheptel. Au cas où les parents n'arrivaient pas à accomplir leur devoir dès la naissance ils peuvent attendre le baptême, la circoncision ou tout autre événement au cours de son adolescence. Les filles sont exclues parce que la société les considère comme des "personnes de dehors", appelées à quitter leur famille.

La constitution du troupeau peut se faire aussi par héritage. selon nos enquêtes réalisées en 1992, 70% des troupeaux ont été constitués de cette manière.

La population du V7 qui est à 100% musulmane applique les lois de la religion islamique dans le partage des biens d'héritage. Après le décès du chef de "wuro", son bétail est réparti entre ses enfants selon la règle suivante: 1/3 aux filles et 2/3 aux garçons. Mais dans les faits toute la rigueur religieuse n'est pas observée. La loi n'a été respectée que dans 48% des cas recensés; 26% attribuent l'héritage uniquement aux garçons, 13% le confient à l'aîné de la famille, à charge pour lui de le partager essentiellement avec ses frères et soeurs. Les 13% restant pensent que les enfants sont égaux devant les biens de leurs parents et que l'héritage doit être équitablement réparti en tenant compte cependant du surplus de responsabilité des garçons.

Mais il arrive que le bovin offert à la naissance meure et ne soit pas remplacé ou que le jeune, devenu adulte veuille accroître son troupeau. Il va en général travailler chez de gros propriétaires comme bouvier ou berger (duroowo en fulfuldé). En contre partie il reçoit tous les deux ou trois ans, selon les clauses du contrat, une génisse ou une chèvre. Ce contrat peut être renouvelé selon la volonté des deux parties. Si le renouvellement est fait plusieurs fois, le bouvier ou le berger a beaucoup de chance d'avoir un nombre assez important d'animaux avant de quitter son employeur. C'est ce petit cheptel qui sera le noyau de son troupeau.

Mais une fois le troupeau constitué, comment se fait son entretien au niveau de l'exploitation ?

## 2.2.4. L'entretien du bétail

L'entretien du troupeau consiste à prendre des dispositions pour une bonne santé des animaux et à leur assurer une alimentation suffisante.

### 2.2.4.1. L'alimentation

Suivant les saisons les animaux sont conduits au pâturage de diverses manières:

Pendant la saison sèche, les gros troupeaux sont scindés en deux: Un troupeau de brousse et un troupeau laitier. Le matin de bonne heure, le troupeau de brousse est conduit loin des campements. Seules quelques vaches laitières et les boeufs d'embouche restent non loin des cases, et bénéficient d'une alimentation complémentaire.

En saison pluvieuse, période favorable à l'élevage, le troupeau reconstitué, pâture aux environs du campement où des patrouilles sont organisées pour la garde. La patrouille de jour commence le matin juste après la traite; la conduite est confiée aux enfants. La patrouille nocturne est assurée par les chefs de ménage ou à défaut par le chef de famille. Elle débute tard la nuit pour prendre fin tôt le lendemain matin.

Plus des 2/3 des ressources alimentaires des animaux proviennent du pâturage naturel. Aussi la forme et la santé des animaux évoluent - elles avec les saisons: Ils sont squelettiques en saison sèche parce qu'ils mangent mal; ils reprennent leur forme quand la verdure réapparaît avec l'hivernage.

Dans bien des cas, les exploitants qui tiennent compte de l'insuffisance du pâturage naturel et de sa déficience en éléments nutritifs, complètent l'alimentation du bétail par divers produits.

En saison pluvieuse, c'est le sel gemme qui est donné aux animaux. Les éleveurs le préfèrent à la pierre à lécher parce qu'il est disponible à un moindre coût

et plus apprécié par le bétail. En saison sèche la compensation se fait à l'aide de graines de coton ou de tourteaux que les éleveurs achètent au magasin de stockage de produits au V7 ou sur <sup>les</sup> marchés des villages voisins: Wardogo, Nédego, Mogtédou... Le prix du sac de 50 kg varie de 1750 frs (au magasin du V7) à 2000 frs sur les marchés de la région. On estime que pour maintenir en forme pendant un an, un taureau (bovin de 4ans) il faut 100 kg de tourteau et 20 kg de sel.

Le son de mil est aussi apprécié par les animaux mais sa production étant très limitée (résultant de la simple consommation familiale) on ne le réserve qu'aux vaches laitières.

Un autre apport non négligeable vient des produits fourragers. 80% de la population enquêtée cultivent la dolique (plante fourragère) à cette fin. Mais la culture est peu soignée et on lui consacre à peine 0.25 ha par famille. Les exploitants expliquent cette faible production par la non disponibilité des semences. Le décalage de la production de la matière sèche de cette plante et celle de la production des graines ne leur permet pas de faire face à ce problème. En effet la période propice de récolte des feuilles pour le stockage est antérieure à celle où la plante doit produire des graines, ce qui oblige les éleveurs à se déplacer à chaque saison pluvieuse vers les lieux de stockage pour se procurer des semences.

Il serait intéressant de tester d'autres fourrages qui permettent de bénéficier aussi bien les graines que la matière sèche. le sirathro peut être servi comme exemple à cet effet.

La densité du réseau hydrographique et la pluviométrie assez bonne devraient assurer une autosuffisance en eau de la population de la zone; mais la situation se présente autrement. Comme nous l'avons dit plus haut, tous les marigots tarissent dès la fin de la saison pluvieuse à l'exception du Nakanbé et de la Bomboré (cf 1.2 climat et hydrographie).

Les éleveurs préfèrent creuser des puisards (Bunndu en fulfuldé) le long des cours d'eau. L'eau est donc une denrée rare en saison sèche au V7; le seul

équipement moderne est une pompe manuelle installée dans le quartier Kinkirgou.

#### 2.2.4.2. Le traitement sanitaire

Il s'agit essentiellement de la vaccination et du détiqage.

LA VACCINATION du bétail est assurée par un assistant d'élevage (lo'kotoro na'i en fulfuldé) qui réside au V8 de Mankarga, le V7 ne disposant pas d'infrastructures pour l'accueillir. Il intervient aussi bien dans la zone pastorale que dans les autres villages environnants de Mankarga.

Les éleveurs les plus réguliers font vacciner deux fois leurs bovins dans l'année; 70% des exploitants interrogés se trouvent dans ce cas. Pour les petits ruminants 48% des exploitants les vaccinent au moins une fois dans l'année, le reste se contentent d'un simple déparasitage à l'aide de comprimés. Les produits utilisés sont disponibles chez l'assistant d'élevage (Tableau 9a et 9b).

**TABLEAU N°9a: Les principaux vaccins du bétail**

Espèce	Types de vaccin	Types de maladie	Efficacité	Nombre de vaccins / an	Prix/vaccin
Bovins	Bivax	Peste péripneumo.	Annuel	1	40f CFA
	Pastovax	Pasteurelose	6 mois	2	30f CFA
	Symtovax	Charbon symt	6 mois	2	30f CFA
Ovins-Caprins	Tissupeste	peste de petits ruminants	Annuel	1	30f CFA
	Pasteurellad	Pasteurelose	6 mois	2	20f CFA
Volaille	I T A new	Pseudo peste aviaire	Annuel	1	20f CFA
	Chollavil	Choléra aviaire	6 mois	2	20f CFA

Liste reçue auprès de l'assistant d'élevage du V7

**TABLEAU N°9b: Les principaux déparasitants**

Bovins	Ovins-Caprins	Volaille
Tripamidium	Bérénil	Tupou
Panacur	Panacur	V.P.P.
Butox	Butox	

Liste reçue auprès de l'assistant d'élevage du V7



L'assistant d'élevage estime à 60% le taux de couverture vaccinale du V7 pour la campagne 1991-1992. Cependant certains éleveurs achètent les produits sur les marchés à moindre coût mais aussi avec beaucoup de risques car certains ne sont pas toujours appropriés.

D'autres éleveurs ne font qu'un traitement, ce qui complique le contrôle sanitaire. Les troupeaux non suivis propagent les maladies au reste de la population animale.

Une règle de conduite de l'entretien du bétail au V7 devrait figurer dans le règlement intérieur du groupement assorti de sanctions pour les contrevenants.

La vaccination se fait dans des parcs où l'on regroupe les troupeaux de deux, trois ou quatre éleveurs. Une séance peut se dérouler pendant toute une journée surtout si la taille des troupeaux est appréciable.

On rencontre deux principaux type de parcs dans la zone: Les parcs artisanaux et le parc moderne.

- Les parcs artisanaux (hoggtufo en fulfuldé) faits à base de bois et de branches d'arbustes. Il y en a au moins un par quartier; mais la maîtrise des animaux à vacciner dans ces parcs nécessite la mobilisation d'un nombre important de personnes; si non, la sécurité du vaccinateur, ou celle des éleveurs n'est assurée surtout lorsque les animaux se rebellent.

- Le parc moderne construit avec des briques en parpaing dans le quartier Kinkirgou. Il peut contenir cent à deux cents bêtes. La clôture se termine par un couloir où ne peut passer qu'un seul animal à la fois. Là, il y a moins de risque pour la sécurité des personnes et la possibilité de fuite des animaux est réduite. Cependant les éleveurs déplorent le fait que le mur blesse les bêtes pendant le traitement. Ils préfèrent le modèle construit avec des barres de fer et souhaitent en avoir dans chaque quartier.

VACCINATION DU BETAIL BOVIN



Photo n°3 Dans un parc artisanal.

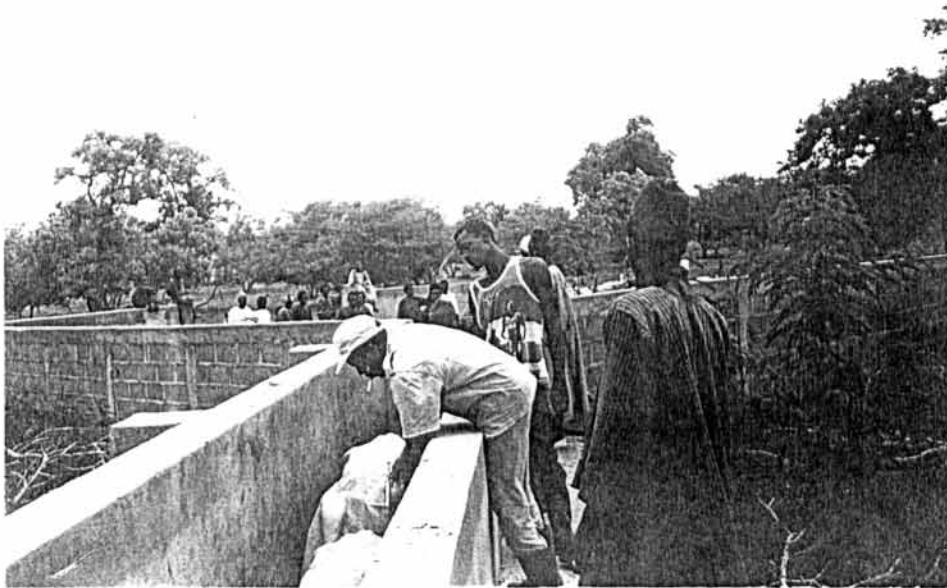


Photo n°4 Dans un parc moderne.

LE DETIQUAGE consiste à débarrasser les tiques des animaux. Les tiques sont des parasites qui vivent sur la peau, dans les poiles des bêtes et qui sucent leur sang. Le détiquage est une opération qui nécessite une main d'oeuvre importante car l'animal doit être maîtrisé à terre avant le traitement .

## **2.2.5. Les sous produits de bétail**

### **2.2.5.1. La production du lait**

Le lait (kosam en fulfuldé) est un aliment très apprécié dans le milieu peuhl. Chaque famille, possédant des bovins en tire une certaine quantité des vaches laitières (diilaaye en fulfuldé) tous les matins. La production varie donc suivant l'alimentation et la taille du troupeau de la famille.

Pendant la saison des pluies, le pâturage est riche et l'eau abondante; la production du lait atteint son maximum avec une moyenne de deux litres par jour et par vache.

Avant chaque opération de traite le veau est isolé de la vache mère quelques heures auparavant. On le laisse ensuite téter pour amorcer la descente du lait, puis on l'écarte de nouveau et la traite peut commencer.

Avant de traire une vache qui vient de mettre bas, on la laisse pendant deux semaines au moins. Cette période d'attente permet au veau de récupérer tout le colostrum utile à sa croissance et peu apprécié dans la consommation humaine.

La production du lait diminue avec la saison sèche due à la régression ou à la disparition du pâturage naturel. Pendant cette période, le lait , quand il existe est juste réservé à la consommation des petits enfants.

On estime à 123000 litres, la quantité de lait produite par an au V7 soit 330 litres en moyenne par jour (PITROIPA, Y.D. Février 1992). C'est une production appréciable mais qui connaît une mévente à cause de l'enclavement de la zone en saison pluvieuse. L'initiative de l'association Delwendé qui envisage la création

d'une mini laiterie dans la zone est à saluer. Si ce projet se réalisait, il contribuerait à résoudre certaines difficultés et à améliorer le niveau de vie de la population.

#### 2.2.5.2. Les produits dérivés du lait

Le lait trait se présente sous trois formes: Le lait frais, le lait caillé, et le beurre.

Le lait frais (kosam biraadam en fulfuldé) est le résultat immédiat de lait trait qui n'a subi aucune transformation. Il est destiné à la consommation familiale, aux visiteurs, rarement vendu sauf sur une demande expresse.

Le lait caillé (kosam dannidam en fulfuldé) et la crème (nebbam en fulfuldé) sont obtenus par coagulation du lait frais au repos pendant 24 heures au plus. Le lait caillé précipite alors que la crème surnage. Ecrémé, le lait caillé est destiné à la vente. Un litre de lait frais donne environ 10% de crème et 90% de lait caillé.

Le beurre est le résultat du stockage quotidien de la crème pendant toute la saison des pluies. Il est utilisé dans la fabrication du savon (kataré en fulfuldé) et rarement dans l'alimentation à cause de odeur peu agréable. Il entre aussi dans la composition de certains produits médicamenteux locaux.

Le savon se conserve mieux que la crème. Il est destiné à la consommation familiale ou vendu sur la place des marchés. L'obtention du savon se fait par un mélange de 1/3 de beurre et de 2/3 de potasse, résultant de la cendre des tiges de mil ou de coton. Sa fabrication se situe donc après la saison des pluies.

### 2.2.5.3 La vente du lait et ses dérivés

L'exploitation du lait est exclusivement réservée aux femmes (traite, écrémage, vente...). L'homme n'intervient que dans le cadre d'une petite famille.

Si les femmes sont nombreuses dans la famille, les vaches laitières sont réparties équitablement entre elles par le chef de famille. Au cas où elles disposent de petits troupeaux personnels, elles bénéficient du surplus de leur lait. Les femmes qui disposent de beaucoup de vaches, se font accompagner par de jeunes filles dans les villages ou les marchés. Les récipients de mesure et les prix sont diversifiés (tableau n°10).

TABLEAU N° 10: Instruments et prix.

Instruments de mesure	Noms (en fulfuldé)	Contenance	Prix unitaire
La calebasse	Birdude	1 litre	100 à 200 frs
La louche	Horde	20 centilitres	25 frs

Source: résultats des enquêtes de 1992

Les savons sont en boules, de formes et dimensions variables, et des prix allant de 50 à 100 frs.

Tous ces produits sont vendus dans les marchés locaux (V4, V6, Limseiga...) distants d'au moins 5 km du V7. Pour une femme qui arrive à vendre 10 litres de lait par jour, elle réalise une recette de 45000 frs par mois. Ce qui n'est pas négligeable en milieu rural et surtout pour une femme peuhl. Mais ces recettes se réalisent rarement notamment en période d'abondante production. Les revenus qu'elles obtiennent sont investis dans la majeure partie dans la consommation des produits de beauté (colliers, bijoux, boucles d'oreille...) rarement dans la cuisine.

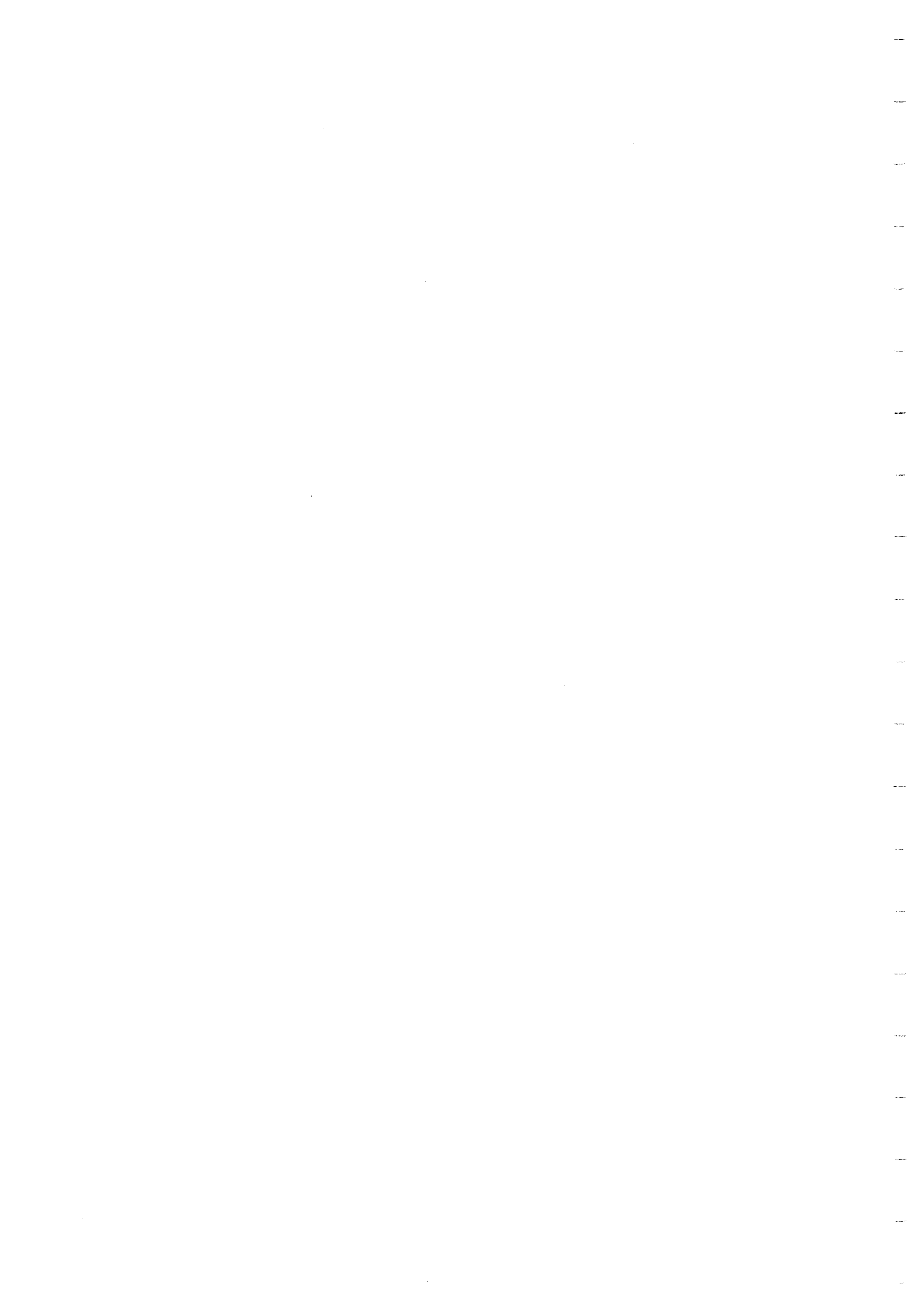


Photo n°5 Une séance de traite de lait.



Photo n°6 Une femme peuhl à la recherche de clients.



Le lait constitue un aliment de base chez les peuhls. Au V7 de mankarga sa production est appréciable car chaque troupeau familial compte 35% à 45% de vaches laitières. Elle dépasse donc le cadre de la consommation familiale pour s'étendre à une zone géographique plus importante.

"La fonction du troupeau laitier dépasse donc généralement le cadre de la subsistance, même si une partie des revenus laitiers sert à acheter divers condiments et certains autres produits agricoles complémentaires. Ils sont en grande partie utilisés pour l'achat de biens de prestige spécifiques: bijoux" (BERNARDET, P. 1984: Association agriculture - élevage en Afrique).

Elle favorise aussi une unité socio-économique par le développement des biens commerciaux et des échanges entre deux communautés: peuhl éleveur et mossi agriculteur. "Le contrat avec le monde paysan s'accroît par une fréquentation plus assidue des marchés, par la consommation accrue du lait chez les agriculteurs autour des petits centres... La vente du lait et de ses sous produits sur les marchés voisins par les femmes peuhls occupent une grande partie de leur journée" (BERNARDET, P. 1984: Association agriculture - élevage en Afrique).

C'est donc un produit qui leur procure une relative indépendance économique et leur permet de rompre avec la monotonie de la vie de brousse.

## **2.2.6. Le bétail: Gestion et Commercialisation**

### **2.2.6.1. La gestion du troupeau**

Le bétail est géré par le chef du wuro assisté des chefs de ménage. C'est lui qui définit les tâches de chaque membre de la famille: La répartition des animaux selon les différents usages.

En général, la structure des troupeaux dépend de la gestion que le chef de famille désire. Elle peut être axée sur un élevage de prestige, de production de lait ou de viande...



Ainsi les éleveurs qui visent un élevage de production de viande privilégient les mâles au détriment des femelles. La plupart de ces mâles sont castrés à l'exception des producteurs. Ils bénéficient de ce fait du maximum d'entretien, d'alimentation. Mais nous constatons qu'au V7 cette catégorie d'exploitants sont peu nombreux la majorité se livre à un élevage de prestige.

Pour ce faire ils constituent de gros troupeaux privilégiant les femelles au détriment des mâles. Ces derniers sont vendus à l'exception des producteurs.

#### 2.2.6.2. La commercialisation du bétail

La vente du bétail est très courante chez l'éleveur peuhl du V7. La place secondaire qu'il accorde à de l'agriculture et l'intérêt grandissant des exploitants pour l'élevage les amènent à vendre les animaux pour acheter des vivres. La vente moyenne est cinq bovins par famille et par an sans compter les petits ruminants. "J'ai vendu au cours de l'année écoulée, douze boeufs pour acheter rien que des vivres et des habits pour ma famille". (Affirmation du président du groupement du V7). Ce nombre est bien sûr indicatif car il est fonction de la taille de la famille et l'importance des besoins à satisfaire: achat de médicaments, vaccination du bétail... La vente se déroule suivant deux formules: Une forme non organisée et une forme organisée.

La commercialisation non organisée s'effectue à l'initiative individuelle de chaque chef de famille.

Un animal peut être vendu in extremis pendant les périodes d'épidémie parce que l'éleveur croit à la survie de l'animal jusqu'à ce qu'il soit sur le point de mourir. Les lieux de vente sont les marchés locaux ou avec les agriculteurs des villages voisins du V7 qui ont besoin de boeufs de trait. La vente peut aussi s'effectuer entre éleveurs pour ceux qui disposent de beaucoup de moyens et qui veulent agrandir leur cheptel. Mais les animaux sont vendus pour la plupart des cas à des prix dérisoires, les ventes s'effectuant généralement au moment où ils sont squelettiques.

La commercialisation organisée concerne le gros bétail (essentiellement les bovins). Il consiste à rassembler un nombre important de bétail (20 à 50 têtes), à le conduire par trois à quatre personnes dans un grand centre de marché à bétail. Il arrive souvent qu'elles franchissent les frontières pour aller vers d'autres villes des pays voisins (notamment les villes côtières). Mais de nos jours, cette forme tend à disparaître car elle nécessite une association de plusieurs éleveurs alors qu'ils ne sont plus prêts pour un tel regroupement au v7; l'insécurité qu'ils rencontrent et les risques qu'ils courent pendant les voyages sont des facteurs qui ne favorisent plus de telles pratiques. Pour ce faire l'élevage du v7 qui était commercial s'est orienté petit à petit vers un autre type : l'élevage de prestige.

L'éleveur préfère en effet contempler ses animaux en bonne forme plutôt que de les vendre. En effet le peuhl éleveur du v7 considère le bovin comme un membre à part entière de sa famille. Il n'entend donc pas le mettre en vente sauf en cas de force majeure. C'est ce qui conduit à la vente non organisée.

Pourtant, la vente organisée serait la plus rentable. Elle s'effectue pendant la période post-hivernale (Yammdé à Dabbudé) au moment où tous les animaux ayant bénéficié du pâturage naturel ont récupéré leur forme. Un bovin peut ainsi se vendre à cent mille francs (100.000 frs CFA) au lieu de soixante mille francs (60.000 frs CFA). De même un petit ruminant se vendrait à sept mille francs (7.000 frs CFA) au lieu de quatre mille francs (4.000 frs CFA).

### 2.3. Les activités secondaires

#### *L'agriculture et l'artisanat*

##### 2.3.1. L'agriculture

Au v7, l'agriculture est une activité secondaire, les sols étant de qualité médiocre, les exploitants accordent peu de soins dans l'entretien des champs, leur niveau de fertilisation est de ce fait faible. Là où il est important, les parcelles sont mal exploitées. L'éleveur du v7 préfère en effet suivre pendant toute la

journée le bétail à la recherche de pâturage. Pour ce faire il consacre peu de temps à l'entretien de son champ. "Le peuhl n'est pas un agriculteur, c'est la dégradation des conditions naturelles (pluie, épidémie...) qui fait qu'il s'intéresse à l'agriculture".

Les techniques de cultures restent traditionnelles et se résument à l'utilisation de la daba locale. Sur cinq éleveurs qui se sont équipés en charrues à traction bovine de 1990 à 1992, seuls deux les utilisent effectivement.

Les principales cultures rencontrées sont: Le sorgho blanc et rouge, le maïs, le haricot, rarement le petit mil car il est vulnérable à l'attaque des cantharides dès l'épiaison.

La production du V7, destinée à l'autoconsommation ne couvre cependant pas les besoins. La population à recours à des achats de vivres.

### 2.3.2. L'artisanat

L'artisanat est <sup>une</sup> activité très peu développée dans la zone pastorale. Seules quelques femmes occupent leur temps au tissage de nattes de couchage ou servant à la construction des huttes. Les femmes djelgobé se distinguent par leurs belles oeuvres notamment la teinture des nattes. Ces produits sont exclusivement réservés à la consommation familiale, ils ne sont vendus que sur une demande expresse. Dans ce cas leurs prix varient de 1000 frs CFA à 6000 frs CFA en fonction de la dimension de la natte et de sa décoration. Elles confectionnent également des vans couramment utilisés pour couvrir les Calebasses de lait.

DEUXIEME PARTIE

LES SUPPORTS DE L'INTEGRATION

## CHAPITRE III LES ECHANGES DE PRODUITS

### 3.1. La fumure animale, un support à l'agriculture

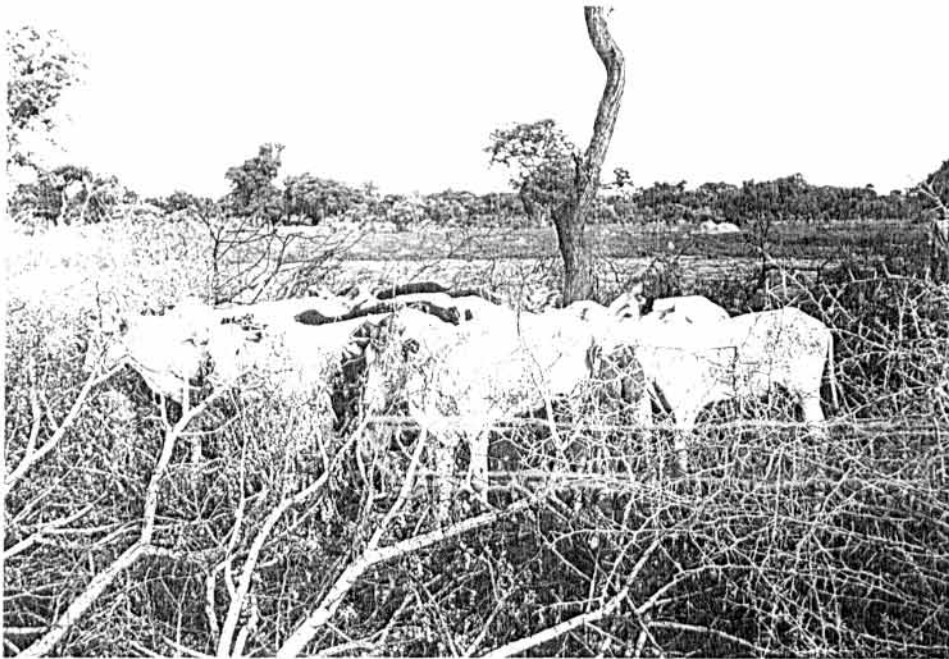
L'élevage occupe une place importante dans les activités de la population du V7. Le nombre moyen de bétail par famille est de 65 têtes. Ce qui permet de compter un potentiel non négligeable de fumier. Mais le système d'élevage qui amène les habitants à se déplacer constamment avec le bétail surtout en saison sèche pour la recherche du pâturage, ne permet pas de contrôler cette fumure. Néanmoins quelques parcelles exploitées à des fins agricoles reçoivent de la fumure.

Chez les familles mossis, elle est stockée pendant la saison sèche, puis épandue sur les parcelles de culture au début de l'hivernage.

Mais chez les peuhls, la gestion de la fumure est tout autre. A l'approche de la saison des pluies, ils utilisent les parcs de nuit pour amender leurs parcelles (parcelles de case pour la plupart).

Le parc de nuit est un espace clôturé à l'aide de branchages et de branches dans lequel le bétail passe la nuit. Quand les premières pluies tombent (ceedu à gataaje de la saison peuhl), les éleveurs construisent ces parcs, de dimensions souvent petites, qui puissent contenir les veaux. Tout autour le reste du troupeau se regroupe toutes les nuits et y déposent leurs déjections. Après quelques jours, si l'exploitant juge que cet endroit est bien fumé, il déplace le parc en un autre lieu et ainsi de suite, jusqu'à ce que les cultures lèvent.

photo n°7 Un parc de nuit



Leur matériau de construction très sommaire et leurs dimensions petites permettent leur destruction et leur reconstruction rapide. Le déplacement des parcs ne suit pas un calendrier précis. Il est fonction de l'importance du troupeau, de l'aire à fumer, de la nature du sol... On peut cependant, à partir de nos enquêtes estimer que 14 à 20 jours suffisent pour fumer un espace de 0.25 ha.

Quand les jeunes plantes peuvent être détruites par les animaux, le parc est définitivement implanté en dehors de l'espace cultivable.

Le nouveau parc (parc de saison de pluies) se compose de deux unités. Contrairement au parc de saison sèche, celui de l'hivernage se compose d'une grande clôture où sont parqués les grands animaux, et une petite attenante, destinée aux veaux. Cette disposition permet d'éviter que les animaux ne s'évadent

la nuit et ne causent des dégâts dans les champs. Mais dans certains cas, notamment chez les djelgobé, c'est plutôt les parcelles de cultures qui sont clôturées, ce qui demande un investissement plus grand que dans le cas précédent.

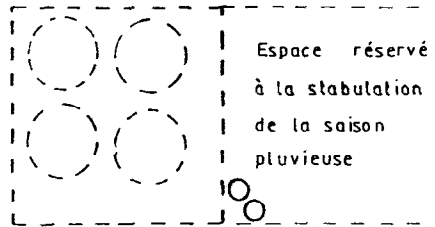
Quand la saison pluvieuse prend fin, une grande partie du bétail part en transhumance. Seul le troupeau laitier reste au campement. A leur lieu d'accueil, les éleveurs font des contrats et appliquent le même système comme précédemment décrit.

A l'approche de la saison pluvieuse suivante, tous les troupeaux sont de nouveau regroupés, parqués sur les parcelles destinées aux cultures de l'année (graphique n° 3 ci dessous).

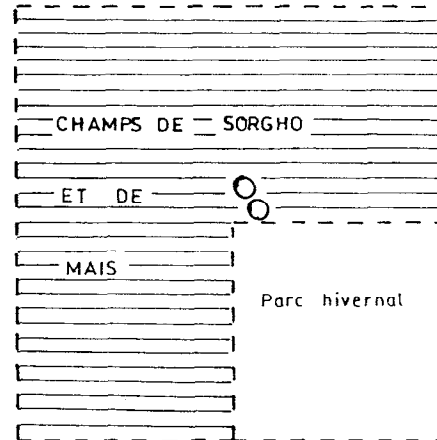
# Graphique n°3

## L'EXPLOITATION DE LA FUMURE DES PARCS DE NUIT

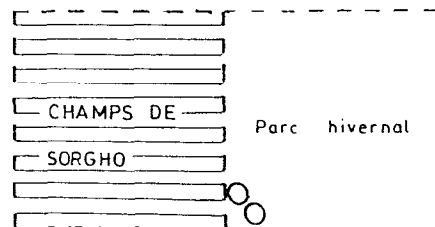
1<sup>re</sup> année (saison sèche)



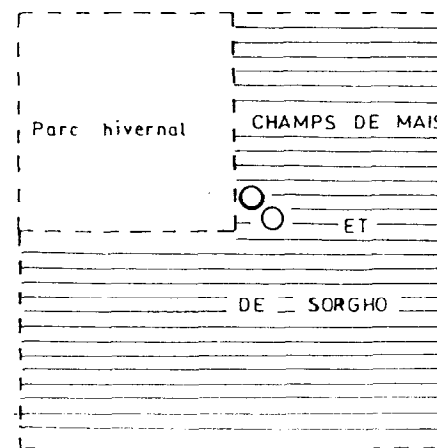
3<sup>e</sup> saison pluvieuse



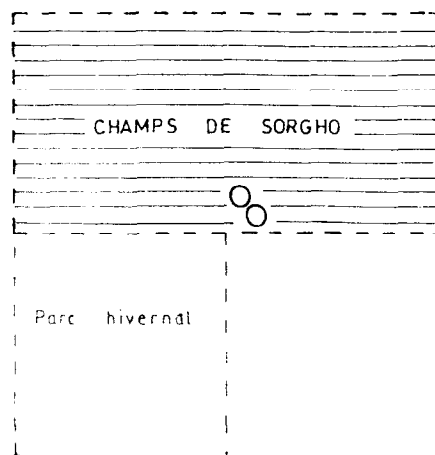
1<sup>re</sup> année (saison pluvieuse)







4<sup>e</sup> saison pluvieuse



2<sup>e</sup> année (saison pluvieuse)



### Légende

-  Emplacements successifs des parcs de nuit
-  Campements
-  Délimitation de l'aire défrichée
-  Aire de cultures

Echelle 0 15 30m



La fumure animale est un facteur de production très apprécié en milieu rural. Au v7 les éleveurs possèdent de gros troupeaux; il disposent donc suffisamment de fumier. L'intégration agriculture / élevage est donc une nécessité: "Elle doit en effet permettre de transformer l'agriculture extensive et itinérante en agriculture intensive grâce à l'apport de la fumure animale et au remplacement des jachères longues improductives et génératrices de mauvaises herbes par des soles à pâturages artificiels", (LANDAIS, E et LHOSTE, P 1990 L'association agriculture - élevage en Afrique intertropicale). Au V7, les éleveurs ne sont pas en marge de cette pratique. De vastes superficies sont fumées chaque année. Mais la gestion de ces parcs n'est pas aussi rigoureuse qu'on le voudrait. Certains exploitants possèdent en effet de gros troupeaux mais n'arrivent pas à gérer tout le fumier produit. Une grande partie est de ce fait gaspillée alors qu'elle pouvait servir à ceux qui ont de petits troupeaux et qui voudraient exploiter de superficies beaucoup plus importantes. Pour une intégration plus poussée de l'agriculture et de l'élevage, les exploitants gagneraient à s'entraider pour que le maximum d'espace puisse être fumé et exploité.

### 3.2. La culture attelée

Elle est une autre forme de la contribution de l'élevage à l'agriculture; mais, elle est très peu répandue au V7. Les responsables qui étaient chargés de l'installation des paysans dans le village, n'avaient pas retenu l'équipement comme une priorité. Ce n'est qu'en 1988, que neuf éleveurs en ont fait la demande et ont reçu leur équipement à la C.N.C.A en 1991. Mais réellement, deux des neuf éleveurs utilisent leur matériel pour les travaux des champs. Les autres prétendent que leurs animaux ne sont pas dociles ou disent n'avoir pas de boeufs de trait, alors qu'ils sont de gros propriétaires de bétail.

D'une manière générale on remarque que l'éleveur peuhl du v7 n'aime pas faire souffrir un boeuf que la société considère comme un "être humain". Les rares personnes qui font de la culture attelée ont recours aux agriculteurs des villages voisins pour le dressage de leurs animaux.

La culture attelé rencontre des difficultés au V7. Il y a entre autres:

- Un sous équipement de la population en matériel agricole, qui n'en avait pas manifesté le besoin.
- Une réticence de la population du V7 aux progrès techniques et aux nouvelles méthodes culturales; alors qu'on s'attendait à ce que l'équipement des villages voisins ait un effet d'entraînement sur les éleveurs.
- Enfin le peu de matériel acquis est sous employé. Les ressources animales importantes devaient avoir pour conséquence une utilisation optimale de ce matériel. Mais tel n'est pas le cas, car sept des neuf charrues "dorment" au fond des cases.

Les responsables de développement du monde rural intervenant dans la région devraient se pencher sur le cas de ce village et trouver des solutions pour une intégration réelle de l'agriculture et de l'élevage. Les deux exploitants qui utilisent effectivement leurs charrues (photo n°8 ) peuvent servir d'exemple pour élever le niveau de technique agricole de la zone.

Photo n°8 La culture attelée  
(une famille peuhl)



### 3.3. Les sous produits agricoles, au service de l'élevage

Nous désignons par sous produits agricoles, toute production dérivée de l'activité agricole non consommée par l'homme: chaume, son de mil...

Ce sont des produits indispensables au bétail surtout dans les zones où le pâturage est très insuffisant en qualité et en quantité à certaines périodes de l'année. Les éleveurs du V7 complètent ce manque de diverses manières. La plus importante et la plus répandue est l'exploitation des résidus de récoltes dans les champs juste après l'hivernage. quelques uns constituent des stocks sur des hangars destinées en particulier aux troupeaux laitiers non transhumants. Quand le stock ne suffit pas, les éleveurs font appel aux agriculteurs des autres villages et payent en argent ou donnent la contre partie en bétail (petits ruminants).

Le son de mil n'est pas non plus négligeable dans l'alimentation du bétail. Dans toutes les familles en effet, les femmes séparent les grains du son avant de moudre le mil. Ce son est réservé aux vaches laitières ou aux vaches de cases. Dans les familles où cette réserve n'est pas importante, on fait recours aux marchés locaux où on peut en trouver chez des marchandes.

Les graines de coton servent aussi d'aliment de bétail. Les éleveurs s'en procurent chez les agriculteurs des autres villages. 15% des exploitants interrogés sont concernés, le reste palie l'insuffisance alimentaire avec des tourteaux: "Ce sont des résidus solides obtenus lors du traitement des graines en vue de l'extraction de l'huile" (petit Larousse, 1985). Le lieu d'approvisionnement était le magasin de stockage des sous produits agro-alimentaires du V7; mais le manque de rigueur dans la gestion des produits a conduit à une rupture du stock. Les éleveurs sont donc obligés de se ravitailler dans les boutiques des marchés des localités telles que: Nédego, Mogtedo, zorgho... Le prix du kg varie de 35 à 40 frs CFA.

Quand on considère l'importance de l'élevage dans la zone, le ravitaillement du magasin serait bénéfique pour l'ensemble des éleveurs car on estime qu'il faut un sac de 50 kg de tourteaux pour entretenir un taureau de 4 ans pendant une année.

On peut dire que l'élevage et l'agriculture se complètent d'une manière ou d'une autre au V7. Les produits agricoles apportent au bétail un complément alimentaire. En retour les animaux contribuent à augmenter la productivité de l'agriculture.

## CHAPITRE IV LES ECHANGES DE SERVICES.

La cohabitation de l'élevage et de l'agriculture fait que les acteurs des deux secteurs d'activité entretiennent des relations de deux ordres: des relations de complémentarité et des relations conflictuelles.

### 4.1. Les relations de complémentarité

#### 4.1.1. Le confiage

On parle de confiage lorsqu'un chef d'exploitation donne à garder des animaux, pour un temps bien déterminé à un membre de sa famille. Ce temps est variable et dépend de chaque propriétaire d'animaux. C'est donc un contrat qui s'effectue entre éleveurs. Au V7, 70% des exploitants pratiquent le confiage. D'une part, on a le chef de wuro qui confie le bétail, d'autre part le chef de ménage à qui on en a confié. Le confiage permet au propriétaire de se décharger du contrôle direct sur ses animaux et aux chefs de ménage de se constituer progressivement un petit troupeau. En effet, lorsque le contrôle est bien fait par ce dernier, le chef de wuro lui donnera, suivant un temps bien donné (généralement tous les trois ans), un animal s'ils sont des parents. Mais si le chef de ménage est son propre fils, il a la possibilité (avec son accord), de vendre un ou des animaux pour résoudre ses problèmes.

Pour les éleveurs peuhls, le confiage a une double signification: Il permet dans un premier temps à celui qui est démuné de pouvoir constituer un troupeau et devenir chef de wuro si les clauses sont bien définies. Dans un second temps, il permet de consolider les liens familiaux ou amicaux entre éleveurs du V7. Dans certains cas, ces relations dépassent le cadre villageois pour aller à d'autres villages et d'autres acteurs. On parle alors de gardiennage.

#### 4.1.2. Les contrats de gardiennage

Le gardiennage se fait au V7 sous forme de contrat entre éleveurs d'une part, et éleveurs-agriculteurs ou commerçants ou fonctionnaires d'autre part. 43% des exploitants enquêtés ont des contrats de gardiennage avec d'autres acteurs de la vie économique (tableau n°11 ci dessous).

**TABLEAU N°11** Répartition des propriétaires de troupeaux en gardiennage par quartier du V7.

	Kinkirgou	Nobgyaré	Bouda	Total
Nbre de familles enquêtées	9	8	6	23
Nbre de propriétaires d'animaux en gardiennage	4	4	2	10
Pourcentages	45%	50%	34%	43%

**Source:** Résultat d'enquête de juillet 1992

Dans la majorité des cas, les contrats se font entre éleveurs du V7 et agriculteurs de la région. En effet les revenus que les agriculteurs des autres villages tirent de la vente du coton leur permettent d'investir dans l'élevage. Ceux qui arrivent à réaliser plus de bénéfices constituent des troupeaux importants. Ainsi, ils les remettent à des éleveurs à qui ils ont la confiance.

Les agriculteurs savent que l'élevage et l'agriculture se complètent car en cas de mauvaise campagne agricole, l'agriculteur qui possède des animaux arrive à résoudre les problèmes alimentaires de sa famille. En effet, "Dans la régulation des flux monétaires et à différentes échelles du temps, l'élevage représente la caisse d'épargne des ménages. Il permet de différer l'utilisation des ressources destinées à la consommation et en particulier, de couvrir la période de soudure alimentaire et de faire face aux dépenses imprévues. Cette fonction de régulation

s'étend aussi aux périodes inter annuelles: Les années fastes sont des périodes de capitalisation au niveau des troupeaux. les années défavorables, des périodes de déstockage" (LANDAIS, E et LHOSTE, P. 1990, L'association agriculture - élevage en Afrique intertropicale, pages 225 - 226).

Quand le troupeau constitué par l'agriculteur devient important, il le donne en gardiennage, les clauses rejoignent celles déjà évoquées dans la partie: 4.1.1 (le confiage) avec en sus du lait, des céréales, des vêtements, des chaussures...

En cas de rupture de contrat avant la date convenue, les deux parties se concertent; le propriétaire retire ses animaux et règle le dû à l'éleveur. Les causes habituelles de rupture sont:

- Mauvais entretien du bétail par l'éleveur.
- Non respect des termes du contrat par le propriétaire.
- Besoin de changer d'éleveur.

En général, le manque de confiance amène les propriétaires d'animaux à les confier à leurs enfants ou à des parents. "Les agriculteurs n'aiment pas toujours confier leurs animaux aux éleveurs peuhls car ils ne sont pas honnêtes". Mais ils sont obligés de le faire surtout quand ils n'ont pas le choix: Mener de front l'élevage et l'agriculture sans une main d'oeuvre suffisante.

Quant à l'éleveur, quelque soit le traitement qu'on lui réserve, il est toujours disposé à prendre des animaux en gardiennage car il n'en a jamais eu assez: "Pour un éleveur peuhl, prendre un boeuf en gardiennage est comparable à une femme qu'on lui donne . Elle constitue une charge pour lui, mais il ne la refusera jamais" (propos d'un éleveur résidant au v11 de Mankarga).

Les agriculteurs en allant vers les éleveurs, leur font des propositions et ils les acceptent malgré eux. Mais en dehors de ces contrats, les éleveurs vont eux aussi vers les agriculteurs, cette fois pour d'autres types de contrat: Les contrats de fumure.

#### 4.1.3. Les contrats de fumure

Le contrat de fumure peut être défini comme un accord entre un agriculteur et un éleveur au terme duquel l'éleveur met son troupeau en stabulation sur le champ de l'agriculteur pendant une période déterminée en vue de le fumer par les déjections animales moyennant une contre partie.

Dans certaines régions du pays telles le Yatenga "Un agriculteur peut retenir un éleveur et son troupeau pour qu'il fume son champ". Au V7 de Mankarga, les contrats sont fréquents mais ne revêtent pas les mêmes formes. Là, c'est l'éleveur qui exprime le besoin, l'agriculteur y accède ou refuse.

Après la saison pluvieuse, la forte concentration du bétail dans la zone pastorale (la charge ayant passé de 5 ha/U.B.T. en 1985 à 1.5 ha/U.B.T. en 1992) entraîne une disparition rapide du pâturage d'hivernage. C'est donc la recherche du pâturage et surtout les points d'eau qui orientent le déplacement des éleveurs. Ainsi ils peuvent se retrouver en grand nombre dans le même village (exemples: limites V3 et V6, au V8...). Au cours de l'année 1992, trente (30) troupeaux ont été recensés au V2 dont dix-neuf (19) viennent du V7. Ces éleveurs se regroupent par affinité pour creuser des puisards; et l'abreuvement est organisée à tour de rôle durant la journée.

L'occupation de l'espace villageois se fait d'abord par les champs de case, puis ceux des villages, avant de s'étendre aux jachères inter villageoises. Dans les différents champs, c'est le même système de parcs de nuit que les éleveurs appliquent. Mais la quantité de fumure déposée est cette fois-ci contrôlée par l'agriculteur qui déplace le parc à veaux à sa convenance. Les éleveurs qui se déplacent avec leur propres troupeaux n'ont pas de lieu d'accueil précis, et là où



ils s'installent, l'agriculteur n'est pas toujours prêt à les récompenser. Certains n'hésitent à les faire déguerpir de leurs parcelles sous prétexte qu'ils possèdent eux aussi des animaux. Ainsi déclarent-ils: "Les éleveurs peuhls nous font souffrir. Nous n'avons pas la paix en saison pluvieuse. Ils causent des dégâts intentionnellement dans nos champs. Juste après les récoltes, ils sont là et ne nous permettent pas de faire des bottes avec les chaumes de nos récoltes pour nos animaux".

Il se crée donc une situation souvent difficile: L'éleveur se déplace pour les contrats afin d'entretenir ses animaux en saison sèche, certains agriculteurs réticents ne permettent pas toujours cette cohabitation. Certains des contrats sont de ce fait sans clauses (30% des exploitants enquêtés). Cette situation se débloquerait si les agriculteurs et les éleveurs arrivaient à trouver une période propice pour les contrats.

Les éleveurs pensent que la période de septembre à novembre (yammdé) est la mieux indiquée, car en ce moment les chaumes sont toujours riches en éléments nutritifs pour les animaux.

Pour l'agriculteur, la période avant la saison des pluies est propice car les déchets déposés se disperseraient moins dans la nature avant les semis. Face à ce décalage de centre d'intérêt, une solution éventuelle serait de jouer sur la durée du contrat. Au lieu de la limiter à deux mois, elle peut s'étendre sur une bonne période de l'année (octobre à mai par exemple). Les éleveurs auraient donc la possibilité d'avoir des chaumes toujours riches et les agriculteurs bénéficieraient d'un dépôt continu et plus important de déjections animales.

#### **4.1.4. L'interdépendance économique et sociale**

L'intégration des éleveurs dans le tissu villageois se réalise par des échanges économiques indispensables à tous. Les éleveurs fournissent quotidiennement (en hivernage surtout) aux villages agricoles du lait; les approvisionnent en viande, en peaux, et reçoivent en retour des produits vivriers dont ils ont besoin: sorgho, mil,

produits modernes tels le savon, le sucre... des produits de beauté, des moyens de locomotion.

En outre la présence de zones de pâturage sur les lieux de contrat de fumure est très bénéfique aux agriculteurs qui profitent de l'amélioration des sols par les déjections animales. Les éleveurs de leur côté occupent les jachères qui sont d'excellents pâturages et en facilitent la régénération en vue d'une remise en culture rapide. Par ailleurs, les éleveurs peuhls ont besoin des services des bouchés locaux. Ils les sollicitent très souvent in extremis pour abattre les animaux en agonie. Dans ce cas, l'animal, malade est cédé à un prix dérisoire mais l'éleveur se réjouira d'avoir pu le vendre tout de même.

La complémentarité des acteurs du monde rural à Mankarga semble effective mais certains maux compromettent souvent leur coexistence pacifique: Les conflits entre agriculteurs et éleveurs.

#### 4.2. Les relations conflictuelles

Quand l'élevage et l'agriculture sont intégrés, ils se complètent mutuellement. Mais si cette intégration n'est pas très effective, des conflits naissent au sujet de l'occupation de l'espace. En effet les sols aptes à l'agriculture sont aussi ceux qui portent des pâturages appréciés par les animaux. L'exploitation de ces pâturages occasionne des dégâts dans les champs. Ainsi naissent les conflits entre éleveurs et agriculteurs.

La localisation du V7 de Mankarga dans les villages agricoles fait qu'il n'échappe pas à conflits fréquents . En effet, certains agriculteurs (migrants spontanés) cultivent dans les zones "tampon" situées entre les villages et n'entretiennent pas toujours de bonnes relations avec les éleveurs.

Nos investigations de 1992 ont montré que neuf éleveurs sur dix ont déjà eu des problèmes avec leurs voisins agriculteurs depuis moins de deux ans. Ces derniers s'installent sans autorisation et les animaux qui échappent souvent des

parcs ou à la garde des enfants, causent des dégâts dans les champs. Quand l'agriculteur les prend sur le champ, il demande réparation au propriétaire. Le règlement peut se faire de deux manières:

- A l'amiable si les deux parties arrivent à trouver un terrain d'entente. L'éleveur peut s'en tirer sans rien payer ou être amené à verser une petite somme pour consoler l'agriculteur. Mais s'il y a désaccord, le litige peut être porté au haut lieu: C'est la deuxième forme de règlement.

- L'arbitrage administratif: Il consiste à faire un constat des dégâts au vu duquel, on évalue les dommages. La réparation est fixée en conséquence.

## CONCLUSION

La création du V7 de Mankarga en 1985 répondait au souci de l'intégration entre l'agriculture et l'élevage. Cette intégration doit nécessairement passer par la résolution de certaines questions: (sédentarisation des éleveurs, intensification de l'élevage, maîtrise de la divagation des animaux...). Mais quel ont été les retombées de la création de la zone pastorale.

Nous pouvons dire que l'implantation du V7 a eu un effet effectif sur la population de la région aussi bien sur le plan économique que social. En effet les échanges de services (contrat de gardiennage) et de produits (contrat de fumure, vente de lait, d'animaux...) permettent le tissage et l'entretien des relations entre agriculteurs et éleveurs. Ainsi la complémentarité entre l'élevage et l'agriculture est manifeste.

Mais au delà de ce brassage entre communautés qui connaît des aspects positifs, il ne faut pas perdre de vue les difficultés de l'intégration des deux activités qui sont une réalité au V7.

Il y a d'abord les contraintes naturelles liées à la non disponibilité des ressources telles l'eau, le pâturage (pour l'élevage), de bonnes terres (pour l'agriculture).

En suite, l'intensification, le contrôle de la divagation des animaux restent des aspects qu'il faut suivre de près et améliorer car leur pratique rencontre des insuffisances, en témoignent les conflits entre agriculteurs et éleveurs qui naissent par suite de dégâts d'animaux dans les champs.

Cette situation nous amène à faire quelques propositions d'actions qu'on peut entreprendre dans la zone . Ainsi:

- Une prise en compte réelle des activités du V7 de Mankarga dans le programme du conseiller animateur, permettra à moyen terme à la population de la dite zone d'avoir le même niveau de vie que celle des villages voisins.
- Un contrôle des installations anarchiques des éleveurs migrants est souhaitable.
- Un réapprovisionnement du magasin du V7 en sous produits agro alimentaires avec un suivi dans la gestion est une nécessité.
- Une réorganisation de la vente des animaux, qui permettra une meilleure gestion du bétail à tous les niveaux ( familial et villageois); la capacité de charge de la zone sera respectée et les systèmes de production seront intensifiés.
- Une meilleure sensibilisation des éleveurs à un contrôle strict de leurs animaux en saison pluvieuse d'une part, et l'interdiction d'occuper les zones inter-villageoises par les migrants spontanés (agriculteurs) permettront de limiter voire mettre fin aux conflits.

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

### I OUVRAGES GENERAUX

- A.V.V. 1984, :** Etude de la situation de l'élevage dans l'UP de Zorgho, Rapport de stage, 97 pages.
- BARRAL, H. 1970,:** Etude socio géographique pour un programme d'aménagement pastoral dans le nord ouest de l'Oudalan. Ouagadougou 92 pages.
- COMBES, J. 1984,:** Enquête sur l'élevage et sa place dans le système de production dans l'Oudalan, Ouagadougou, ORSTOM 50 pages
- COMPAORE, F.E 1985,:** Contribution à la connaissance des systèmes agro pastoraux au Yatenga: la conduite de l'élevage à Bidi Ouagadougou, ISP 79 pages
- KABORET, B. 1989,:** Etude des systèmes d'élevage et évaluation des ressources fourragères dans la région du nord Yatenga: le cas de SEGUE. Université de Ouagadougou mémoire de maîtrise, 98 pages.
- KINA, S. 1989,:** Les systèmes d'élevage dans les villages riverains de la forêt classée de Pâ. Université de Ouagadougou, mémoire de fin d'étude, option élevage, 60 pages.
- GOUBA, W. 1988,:** Contribution à l'étude des paramètres zootechniques du zébu peuhl soudanien dans la zone zone pastorale du V7 de Mankarga, Université de Ouagadougou, mémoire de fin d'étude 55 pages.

- MERSADIER, G. 1985,:** La dynamique des rapports agriculture-élevage en zone soudano sahélienne du Burkina Faso, Ouagadougou, 17 pages.
- SERPANTIE, G.**
- TEZENAS DE MONTCEL, L.:**
- NONGUIERMA, E. 1988,:** Etude des paramètres économiques des exploitations d'élevage de la zone pastorale de Gadeghin, évolution en cours, Université de Ouagadougou, mémoire de fin d'étude, 61 pages.
- RAMDE, T. 1985,:** Analyse des relations entre les ressources fourragères et les pratiques au Yatenga. Le cas des villages de Boukéré et de Sénokael, mémoire de fin d'étude, Ouagadougou, IDR 127 pages.
- TAOKO, A. 1985,:** Evaluation des ressources pastorales et animales, proposition pour une amélioration des conditions d'élevage dans un terroir villageois: Séguédin, mémoire des ITDR, Ouagadougou, IDR, 57 pages.
- TEISSIER, J. 1978,:** Etude morphopédologique du bloc de Mankarga, notice explicative, Ouagadougou, 6 pages.
- ZONGO, B.I.N. 1985,:** Conduite du troupeau sur une aire agro-pastorale soudano-sahélienne, mémoire de maîtrise option élevage, Ouagadougou, IDR, 64 pages.
- KALKOUMDO, N.G. 1984,:** Pratique de l'élevage dans le bassin versant ouest de Barsalogo, Ouagadougou, ISP, 68 pages.
- TAMINI, J. 1985,:** Etude d'une zone pastorale: Cas de la zone zone du projet Fara-Poura à partir de trois exploitations, Ouagadougou, ISP 80 pages.

VON MAYDELL, H-J., 1983, : Arbres et arbustes du sahel: Leurs caractéristiques et leurs utilisations, Eschborn, 529 pages.

## II OUVRAGES SPECIFIQUES

BARRAL, H. 1977, : Les populations nomades de l'Oudalan et leur espace pastoral, ORSTOM, Paris, 119 pages.

BERNARDET, P. 1984, : Association agriculture-élevage en Afrique, Paris, collection "Alternative paysanne" 235 pages.

I.E.M.V.T. 1989, : Elevage du mouton en zone tropicale humide, Paris 7° P.I.L. 208 pages.

I.E.M.V.T. 1985, : Manuel sur les pâturages tropicaux et les cultures fourragères, Paris 266 pages.

LANDAIS, E.

LHOSTE, P. 1990, : L'association agriculture-élevage en Afrique intertropicale: in cahier des sciences humaines 26 (1-2), pages 217 à 235.

LY, B.S.

SCHENK, S. 1986, : Glossaire des termes principaux de l'élevage, français-peulh / peulh-français, Rome 141 pages.

M.A.E. 1985, : Fiche technique: Aménagement de la zone pastorale de Mankarga, Ouagadougou, 11 pages.



- P.S.B. 1991,:** Situation économique du département de SEBA (Séno), document préliminaire, Ouagadougou, 78 pages.
- TRAORE, Y. J.B.:** Intégration agro pastorale dans le plateau mossi, rapport de stage, Katibougou, 37 pages.
- VEYRET, P. 1951,:** Géographie de l'élevage, France, édition n° 2660, 254 pages.