



MINISTERE DE L'EDUCATION
NATIONALE ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE DE TOLIARA
FACULTE DES LETTRES ET DES
SCIENCES HUMAINES



PROJET DE DEVELOPPEMENT
D'ELEVAGE DANS LE SUD-OUEST

CONVENTION N° 03/04/ DELSO/ FACULTE DES LETTRES ET DES SCIENCES HUMAINES

AGRICULTURE ET ELEVAGE TRADITIONNELS DANS LA REGION DE TOLIARA

Mémoire D.E.A. présenté par
ANFANI Hamada Bacar
Option : Géographie

Sous la direction de **Monsieur NAPETOKE Marcel**
Maître de Conférences à l'Université de Toliara

Date de soutenance : 13 Septembre 2005

Année universitaire 2004 - 2005

REMERCIEMENTS

Ce travail a pu être réalisé grâce aux conseils et aux aides matérielles, morales et financières de différentes personnes que nous devons remercier ici.

Nos remerciements et notre profonde reconnaissance vont tout d'abord à :

- Monsieur NAPETOKE Marcel, Maître de Conférences à l'Université de Tuléar qui a accepté de nous diriger dans ce travail,

- Monsieur JAOFETRA Tsimihato qui n'a jamais cessé de nous donner des conseils et de nous remonter le moral,

- Monsieur RAZAFINDRAKOTO Marc Joseph, Doyen de la Faculté des Lettres et des Sciences Humaines qui nous a permis de réaliser ce travail dans un plus bref délai,

Tous les enseignants qui ont assuré notre formation de Géographie depuis notre première année Universitaire,

- Tous les Responsables du Projet « DELSO » qui nous ont accordé une aide financière et logistique au cours de la réalisation de ce mémoire.

Nos remerciements vont aussi à :

- toute notre famille qui, malgré sa pauvreté, s'est sacrifiée pour faire de nous ce que nous sommes,

- toute la famille DEZA Jean Marie, qui m'a toujours aidé pendant les moments les plus difficiles,

- Madame RAZANAJAFY Jeanne (NAKE) qui a toujours su patienter et supporter ma vie estudiantine et qui a déployé tous ses efforts pour que ce travail soit une réussite. Qu'elle soit rassurée de notre profonde reconnaissance.

Nous remercions également le Collectif des Etudiants Comoriens à Tuléar (CECT) qui fait de son mieux pour faciliter la vie des étudiants comoriens dans cette ville.

Nous ne saurions oublier d'adresser aussi nos vives reconnaissances à tous les habitants des Communes de Miary et de Maromiandra (dont Monsieur Pierrot REKAMBO), qui ont accepté de répondre à nos questions.

Ce Mémoire est dédié à ma petite nièce RAÏMOUNE Ramiara Bacar.

Merci

ANFANI Hamada Bacar

INTRODUCTION GENERALE

Madagascar est un pays du Tiers Monde pauvre. Il se situe à l'Ouest de l'Océan Indien. Le pays abrite une population qui vit essentiellement de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche. Des chiffres officiels qui datent de l'an 2000, montrent que près de 80% des malgaches vivent dans les campagnes et pratiquent des activités paysannes.

Il est quasiment impossible de songer à un développement de la Grande île sans tenir compte de l'agriculture et de l'élevage, deux éléments qui constituent la base de l'économie nationale.

Parmi les régions dont les activités agropastorales connaissent une importance prioritaire, il y a la région de Tuléar. C'est une région semi-aride, caractérisée par la prédominance de vastes plaines herbeuses favorables à la pratique de l'élevage extensif. Notre étude portera sur la région de Toliara en général et sur la région du Bas – Fiherenana en particulier.

Malgré les potentialités existantes (étendue des plaines, présence du fleuve Fiherenana...), nous constatons que l'agriculture et l'élevage traditionnels sont loin d'être capables d'instaurer l'autosuffisance alimentaire et de relancer un développement économique rapide et durable de la région. Cette situation amène à poser beaucoup de questions :

- Dans la région de Toliara, les activités agropastorales sont-elles pratiquées dans un but d'améliorer les conditions d'existence des paysans ou s'agit-il plutôt d'habitudes héritées du passé ?

- Serait-il juste d'accuser, trop rapidement, les conditions climatiques de la région comme principal facteur de blocage de ces activités ?

- N'est-ce pas la faiblesse du niveau d'études et l'insuffisance des revenus qui peuvent expliquer la faiblesse des rendements de l'agriculture et de l'élevage ?

Afin de répondre à ces questions nous avons jugé important de mener des recherches sur la géographie rurale et notamment sur les activités agropastorales dans la

région de Toliara. Ce choix a été motivé également par le fait que tout au long de notre formation de géographie, nous nous trouvons dans cette région. Etant un expatrié et suivant nos conditions de vie, il nous a paru difficile voire impossible de pouvoir mener des recherches dans des zones trop éloignées de Toliara, dans un délai aussi bref. C'est dans cette Perspective que le choix du Bas – Fiherenana s'est imposé.

Nous allons commencer par une étude descriptive de la zone d'études. Sur ce point il est nécessaire de décrire :

- les conditions climatiques: En effet, le climat joue un rôle déterminant sur la vie de tout être vivant (animal ou végétal). Dans la région du Bas – Fiherenana et dans le Sud – Ouest en général, le climat se caractérise par une insuffisance de pluie, mais également par une très mauvaise répartition dans le temps. Plus de la moitié des pluies enregistrées tombent dans une courte durée de un ou de deux mois. Le reste de l'année demeure quasiment sec. Cette situation compromet le bon fonctionnement des activités agricoles et pastorales.

- La typologie des sols: Il nous paraît important de mener une étude sur la structure des sols car la couverture végétale d'une région n'est pas seulement conditionnée par le climat, mais également par les conditions pédologiques.

Une étude hydrologique du fleuve Fiheranana semble indispensable pour nos recherches. Il s'agira de mettre en lumière son rôle vis-à-vis des activités paysannes dans la région et le problème de la gestion de l'eau du fleuve qui est d'ailleurs source de conflits entre agriculteurs.

Nous allons également concentrer cette étude sur les activités agropastorales proprement dites. Ici nous étudierons séparément les activités agricoles et les activités pastorales.

Pour l'agriculture, nous verrons les cultures dominantes, les systèmes de cultures appliqués dans la région, l'organisation du terroir, le problème de l'eau et la place de l'agriculture sur la vie économique des habitants.

Quant aux activités pastorales, nous envisageons de commencer par une étude descriptive du cheptel. Cela nous amène à étudier l'élevage bovin, l'élevage caprin et les autres types d'élevage. Néanmoins, nous nous intéresserons surtout à l'élevage bovin. Le pâturage occupe une place non négligeable sur cet élevage bovin de type extensif.

Ensuite, le rôle socio-économique de l'élevage dans la société traditionnelle malgache dont celle du Sud – Ouest. En fait, à Madagascar, le bœuf joue un rôle de premier ordre tant sur le plan économique que sur le plan socio-culturel. Sur le plan économique, le bœuf contribue d'une manière décisive sur le déroulement des activités agricoles, base de l'économie régionale. Il se transforme en argent par sa vente sur pied ou par la commercialisation de ses produits divers : viande, lait, peau.... Sur le plan socio - culturel, le bœuf est source de prestige notamment dans l'Ouest et le Sud – Ouest; par son sacrifice, il permet l'harmonie entre le monde des vivants et celui des morts (les ancêtres), ...

D'autres points pourront être évoqués entre autres :

- La contribution de l'élevage sur les activités agricoles,
- Les facteurs qui opposent ces deux activités

- La gestion rationnelle des ressources naturelles en matière d'agriculture et d'élevage : Nous terminerons notre travail par une étude sur les perspectives d'avenir. Là, nous envisageons d'apporter une vue globale sur l'avenir de l'agriculture et de l'élevage et enfin proposer des solutions qui contribueront à la réduction de la pauvreté rurale.

METHODOLOGIE

Les recherches qui ont permis la réalisation de ce travail se sont déroulées en trois phases :

La première consistait à faire des recherches bibliographiques. Elle a eu pour objectif de consulter des documents en rapport avec notre thème. Cela a permis d'avoir une idée sur les résultats des recherches menées jusqu'ici sur ce thème, mais aussi dans notre zone d'études. Les résultats ainsi recueillis ont pu faciliter l'élaboration de notre grille d'enquêtes.

Nous avons pu accéder à un assez grand nombre de bibliothèques publiques et privées, entre autres : les bibliothèques de l'Université de Toliara, de l'Aumônerie Catholique Universitaire (A.C.U.), de Monsieur Emmanuel FAUROUX (au CEDRATOM), de Monsieur Pietro LUPO, celle du Département de Géographie de l'Université de Toliara, etc.

Cependant, au cours de nos lectures, nous n'avons eu accès qu'à des ouvrages généraux et à certains documents qui parlent de la région de Toliara dans son ensemble. La majorité d'entre eux étaient des Mémoires de Maîtrise et quelques rares mémoires de D.E.A. Mais, pour le cas du Bas – Fiherenana, on ne note que quelques rares mini – mémoires de C2 de Maîtrise qui datent d'environ une vingtaine d'années. Le document qui devait nous servir de base pour la basse vallée de Fiherenana devrait être le mémoire de maîtrise de Monsieur SOLO Jean Robert (cf. Bibliographie). Mais celui là ne nous a été disponible que très brièvement.

Cet ouvrage s'intitule *Etude Géographique de la culture cotonnière dans la plaine de Miary*. Le seul exemplaire qui existe à Tuléar se trouve à la Bibliothèque de l'Université de Toliara. Bien qu'il date de très longtemps (1982) ce document intéresse beaucoup nos recherches, du moins sa première partie.

En effet, avant d'entrer dans le vif de son sujet, l'auteur a d'abord fait une présentation de la situation générale de la zone d'étude : le milieu physique, le peuplement,

les activités principales pratiquées et la façon dont elles sont pratiquées dans la région. Cela a permis d'avoir une idée sur le passé des habitants de la région et de comprendre l'évolution de leurs activités jusqu'à nos jours.

Un second ouvrage qui parle du Bas – Fiheranana a particulièrement attiré notre attention notamment sur les conditions naturelles de la région. Cet ouvrage est celui de RASOLONDRAINY Anjarasoa Doré. Il s'intitule *Contribution à l'étude hydrologique d'un fleuve d'un milieu semi – Aride : le cas du Bas – Fiherenana*. Il se trouve à la Bibliothèque du Département de Géographie de l'Université de Toliara.

Ce document a été d'une grande utilité dans notre étude. En effet, l'auteur n'a pas manqué de décrire d'une manière claire la situation géologique du Bas – Fiherenana, l'importance hydrologique, le climat et les formations sédimentaires de la région. Les informations et les données recueillies dans cet ouvrage ont facilité une partie de notre tâche.

Nombreux sont les ouvrages qui ont contribué à l'établissement de notre bibliographie, mais pour ceux qui parlent du Bas – Fiherenana, ces deux là nous ont été d'importance capitale.

D'autres ouvrages qui touchent notre thème mais qui ne parlent pas directement du Bas Fiherenana, nous ont apportés beaucoup de lumière sur ce travail. Nous n'allons citer que les deux suivants :

- Celui d'Emmanuel FAUROUX intitulé : *voleurs de bœufs, Etat et paysans dans l'Ouest et le Sud - Ouest Malgaches*. Il est accessible à la Bibliothèque de CEDRATOM. Dans cet ouvrage, l'auteur a mis en place une étude descriptive des différents types de vols de bœufs. Ainsi, il a mis en évidence les vols d'ampleur modeste, les bandes bien organisées... Il a évoqué les impacts négatifs sur le fonctionnement général de l'élevage bovin et le climat d'insécurité qui règne en milieu rural.

- Celui de L. FRENDO (cf. Bibliographie pour l'intitulé). Cet ouvrage a été pour nous, un document de référence. Il est le fruit des recherches sur les relations agriculture – élevage dans le Sud – Ouest malgache. La partie qui nous a beaucoup intéressé est la

dernière. Ici l'auteur a beaucoup parlé des relations mais aussi des conflits entre Agriculteurs et Eleveurs.

La deuxième phase consistait à collecter des informations auprès des services capables de nous fournir des données fiables. Les services fréquentés ont été : le PSDR, le FOFIFA, la Mairie de Miary ainsi que celle de Maromiandra, la Mairie de Betsinjaka, la Direction inter – régionale de la population.

Il s'agit en quelque sorte, d'une autre forme de documentation mais qui s'appuie sur des conversations orales auprès des personnels.

L'enquête sur terrain a été la troisième et la dernière phase de nos recherches. Elle s'est organisée en trois étapes :

- la connaissance de la zone d'étude: Elle a commencé par de petites reconnaissances à pied permettant de bien observer les réalités et de repérer puis de rencontrer les habitants locaux capables de devenir des personnes ressources. Plusieurs allers et retours ont été effectués. Avec la collaboration de deux autres étudiants, nous avons formé une équipe de trois. Après chaque descente, une fois retournée au campus, nous nous précipitions de faire, le jour même, le compte rendu de notre sortie.

- la deuxième étape a consisté à rencontrer les autorités locales de notre zone d'étude telles que les présidents *des Fokontany*, les autorités municipales... A partir de ces rencontres nous avons pu avoir accès aux cahiers des bœufs. En plus des informations reçues auprès d'eux, ces responsables nous ont ouvert la voie permettant d'entrer dans les différents ménages de notre choix, en nous délivrant les autorisations d'enquête.

- la troisième, l'enquête des ménages s'est effectuée à l'aide des questionnaires. Les informations reçues dans cette étape ont été traitées avec beaucoup de prudence en ce sens que l'on sentait que parmi les enquêtés il y a des personnes qui n'avaient pas confiance en nous et d'autres qui exagéraient leur situation.

Nous avons choisi d'axer notre travail sur deux points dont chacun constitue une partie. En premier lieu, nous allons étudier les principales activités rurales du Bas –

Fiherenana. Nous examinerons le milieu naturel, les activités agricoles, les activités pastorales et enfin le rôle socio – économique de l'élevage dans la région.

Dans la seconde partie, *les interactions entre l'agriculture et l'élevage*, nous envisageons les relations de complémentarité, les facteurs qui opposent l'agriculture à l'élevage et les perspectives d'avenir.

PREMIERE PARTIE

LES PRINCIPALES ACTIVITES RURALES DU BAS-FIHERENANA

CHAPITRE I

LE MILIEU NATUREL

L'agriculture et l'élevage sont bien évidemment les principales activités pratiquées par une grande partie des habitants du Bas-Fiherenana. Mais, la prospérité de ces deux activités ne dépend pas uniquement de la volonté ni du savoir faire de l'homme. Elle relève également des conditions naturelles de la région où se pratiquent ces activités. Ainsi, dans ce chapitre, nous allons essayer de décrire les conditions climatiques, le sol, la végétation naturelle, et l'hydrologie, pour pouvoir mettre en relief les facteurs contraignants et les facteurs favorables pour l'agriculture et l'élevage traditionnels dans la région du Bas-Fiherenana.

I.1. Les conditions climatiques

La région du Bas-Fiherenana se situe dans le Sud-Ouest de Madagascar. Cette région désigne la zone limitée :

- au nord par le bassin versant du fleuve Manombo ;
- à l'Ouest par le canal de Mozambique ;
- à l'Est et au Sud, par le plateau calcaire.

Cette région présente logiquement un climat typique représentant celui du Sud-Ouest. IL s'agit d'un climat tropical sec à tendance semi-aride et où les précipitations sont pratiquement toujours inférieures à 1000mm. Cette semi aridité est caractérisée par une courte saison de pluies (3 à 4 mois, qui vont théoriquement de novembre à mars) appelée localement *Litsake* (saison de pluie), puis une longue saison sèche d'avril à octobre appelée *Asotry* (saison fraîche et sèche).

D'une façon générale, le Sud-Ouest de Madagascar dont la basse vallée du Fiherenana, connaît un climat chaud et sec. La température moyenne annuelle varie entre 23 et 26°C. L'amplitude thermique y est faible (7°2)¹. Mais il est possible d'enregistrer, au cours de la saison fraîche *Asotry*, des températures assez basses, en dessous de 10°C et pendant la saison chaude, des températures tournant autour de 36°C ne sont pas rares.

¹ SOLO (J.R.), 1982.

La pluviométrie se caractérise par son insuffisance et son extrême irrégularité. Le total pluviométrique est faible. Il tourne autour de 350 mm (cf. tableau n°1). Cette faible quantité de pluie est très inégalement répartie dans le temps. Il n'est pas extrêmement rare que 50% du total annuel tombent au cours d'une semaine et 90% pendant un seul mois (RASOLONDRAINY A. D., 2004).

Cela n'est pas sans conséquences néfastes sur les activités agropastorales des paysans de la région. En effet, dans un premier temps, ces pluies violentes à caractère cyclonique provoquent parfois de grandes inondations entraînant ainsi, la destruction d'une partie plus importante des cultures. Ces inondations peuvent être dues soit aux crues du fleuve, soit directement par les pluies elles-mêmes. En fait, la région du Bas-Fiherenana notamment la plaine de Miary est caractérisée par un relief relativement très plane. Par conséquent, beaucoup d'endroits ne facilitent pas l'écoulement, et les eaux stagnent à la moindre arrivée de pluie violente.

Tableau N°1 : Précipitations mensuelles sur 31 ans (période 1970-2000)

Année	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	P. / an
1970	108.7	21.2	0	5.8	0	0.1	0	0	0.2	16	2.8	11	165.8
1971	177.7	100.1	58.9	0	52.7	0	0	0	0	2.6	24.3	44.7	461
1972	117.2	107.7	70.8	5.8	10.6	59.2	3.5	0.3	22.8	5	10.7	0	413.6
1973	62.5	21.4	5	34	3.6	0	0.5	1.5	0	0.2	118	208.8	455.8
1974	75.5	38.5	89.8	5.6	40.5	33.1	0	0	25.8	2.8	2.5	371	685.1
1975	115.7	38.2	14.4	0	15.9	0	12.4	0	0	41.5	0.4	226.1	464.6
1976	28.2	118.7	28.1	38	21.9	16.6	1.5	39.8	1.2	43.9	8.5	23.4	369.8
1977	187.9	214.4	15.5	0	2.6	0.7	19.9	0.1	1.2	6.7	5.7	117.1	571.8
1978	8.3	90.6	18.6	44.2	6.8	54.5	0.1	0	9	7.3	14.5	100.7	354.6
1979	5.9	23.2	30.8	10.2	2.5	3.8	33.6	0	3.5	0	145	22.4	281.7
1980	0	0	3	33.6	7.5	5	0	6.2	29.1	0	8.8	162.4	255.6
1981	74.9	128.1	14.8	0.6	4.9	38.4	2.1	0	41.4	21.6	50.2	15.5	392.5
1982	195.2	97.2	135	32.9	13.9	0	2.1	0	0	30.6	0.3	26.6	534.2
1983	0	114.1	4.9	11.7	15.2	0.2	5.3	16.8	0	3.8		39.4	211.4
1984	38.7	128.9	12.7	61.2	12	4	0	16.7	0	9	10	140.3	433.5
1985	26.8	0	96	1.5	0.1	7.8	0.6	0	0.5	3.4	30.9	80.1	248
1986	26.7	74	37.3	0	9.9	6.3	0	0.1	0.3	20.8	53.2	43.4	272
1987	207.1	12.2	45.9	39.2	0	21.5	12.8	4.3	25.3	9.7	1.3	150	529.3
1988	73.8	124.2	75.4	10.1	0	1	0	0	4.7	0	14.7	76.4	380.3
1989	40.2	87.1	120	0	43.9	30.8	26.7	0	7.5	5	3.2	177	542
1990	73	15	4.1	33.2	9.4	25	0	3.8	0	0	9.3	36.2	209
1991	31.1	101.8	15.9	3.8	0	10.3	3	4.7	0.3	16.7	0	5.7	193.3
1992	11.8	2.9	4.7	0	0	0	6.7	1.3	0.5	0.1	68.1	41.4	137.5
1993	111.5	125.9	2.8	20.1	0.1	11.6	0	8	0	14.7	0.2	7.8	302.7
1994	125.6	43.8	30.1	33.8	13.1	0	12	19.9	0	40	35.6	28.6	382.5
1995	246.3	104.4	2.4	2	0	0	0.7	0	1	0.9	16.2	0	373.9
1996	123.6	57.8	125	4.1	42.8	4.9	11.7	0.8	0	0	0.1	11.8	382.8
1997	121.7	108.6	21	5.4	47.9	0	0	2	12.9	2.6	17.7	0.8	340.6
1998	37	195.5	0	9.1	5.7	1.8	0	6.4	0	0	15.8	181.9	453.2
1999	227.5	183.2	66.1	2.7	7	20.5	0	0	5.3	0	0	23.8	536.1
2000	126.4	77.1	30	0	8.5	0	0	0	3.7	0	81.5	81.4	408.6
Moy.	90.532	82.445	38.0	14.47	12.8	11.51	5.00	4.28	6.32	9.83	24.2	79.21	378.8

Source : Centre Météorologique de Toliara

Tableau n°2 : Répartition saisonnière des précipitations

Mois	Précipitations moyennes mensuelles	Coefficient mensuel des précipitations	Observations
Janvier	90.53	2.87	Saison humide
Février	82.45	2.61	Saison humide
Mars	38.07	1.20	Saison humide
Avril	14.02	0.44	Période de transition
Mai	12.90	0.41	Saison sèche
Juin	11.52	0.36	Saison sèche
Juillet	5.01	0.16	Saison sèche
Août	4.28	0.14	Saison sèche
Septembre	6.33	0.20	Saison sèche
Octobre	9.84	0.31	Saison sèche
Novembre	24.21	0.77	Période de transition
Décembre	79.22	2.51	Saison humide

Source : D'après RASOLONDRAINNY A.D, 2004, P.49

Ce tableau révèle l'existence de deux saisons bien distinctes : une saison humide de décembre à mars et une longue saison sèche de mai à octobre.

Dans un second temps, nous pouvons constater que cette faiblesse des précipitations ne profite guère longtemps aux cultures dans la mesure où la courte durée de pluie correspond à une insolation intense qui accentue l'effet de l'évaporation. A Toliara, « la moyenne mensuelle est de 303 heures »². Le déficit agricole est permanent. Il est de l'ordre de 950 mm³. Les 12 mois de l'année sont édaphiquement secs, c'est-à-dire que l'excédent en eau du sol reste nul durant l'année.

² D'après SOLO (J.R.), 1982, P.22

³ D'après SOLO (J.R.), 1982, P.22

Tableau n°3 : Toliara, le bilan hydrique (unité : mm)

P	ETP	Df	ETR	EX	NS
349	1297	948	349	0	12

Source : D'après SOLO J.R. 1982, P.22

P : Pluviométrie annuelle

ETP : Evapotranspiration potentielle calculé

Df : Déficit en eau (ETP-ETR)

EX : Excédent en eau (ETP-ETR)

ETR : Evapotranspiration réelle (ETP-Df)

NS : Nombre de mois édaphiquement secs.

Le climat ne joue pas un rôle négatif mais il peut avoir des impacts négatifs vue l'insuffisance des précipitations si on ne cherche pas des solutions pour pallier à ce manque d'eau. Au contraire le soleil est une bonne chose pour l'agriculture et dans le Sud – Ouest, il existe une nappe phréatique relativement importante pour compenser le déficit pluviométrique.

Toutefois, il existe dans le monde, beaucoup de régions plus arides que la région de Toliara (c'est le cas, par exemple de la Tunisie) et qui s'en sortent mieux en matière de pratiques agricoles. Dans la région de Toliara, l'aridité n'est pas si terrible pour y constituer à elle seule le facteur de blocage de l'agriculture. En fait, nous verrons un peu plus loin que plusieurs autres facteurs peuvent expliquer cette faiblesse des rendements.

I.2. Reliefs et sols

I.2.1 Le relief

La partie occidentale de Madagascar est caractérisée par la prédominance de vastes plaines côtières. Situé dans la région du Sud-Ouest de Madagascar, le Bas-Fiherenana a un relief plat caractéristique de l'Ouest malgache. C'est une région de subsistance tectonique résultant de l'existence de la faille de Toliara. Son étendue est de 120 Km²⁴. Le Bas-Fiherenana a, dans sa grande partie, une altitude comprise entre 0 et 15m⁵. Seul dans les

⁴ RASOLONDRAINNY (A. D.), 2004, P.17

⁵ RASOLONDRAINNY (A. D.), 2004, P.17

environs de Befanamy que l'altitude se situe entre 15 et 150m. Plus on se dirige vers l'Ouest notamment vers le Sud-Ouest, plus il y a des dunes de sable.

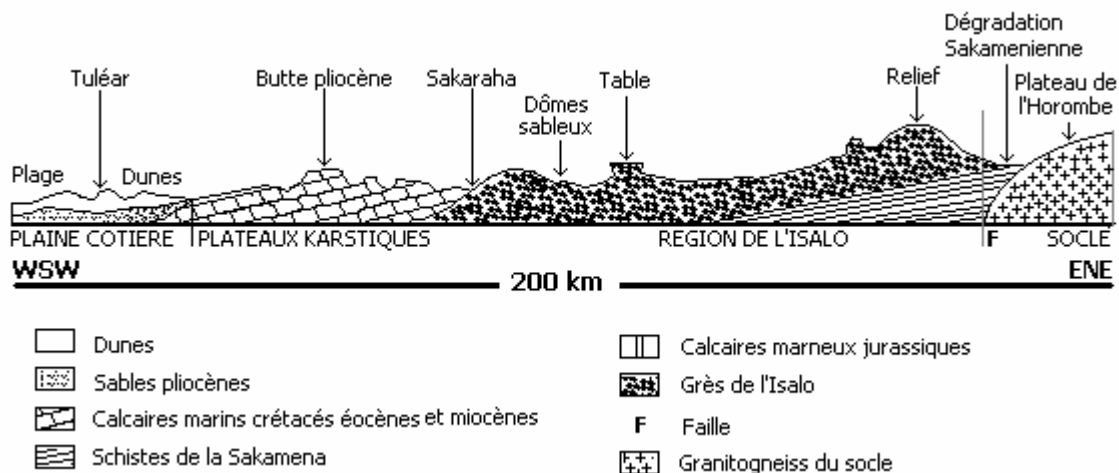
I.2.2 Les sols

D'une manière générale, Madagascar présente deux grands ensembles géologiques :

- Les hautes terres cristallines et métamorphiques : cet ensemble occupe environ les $\frac{2}{3}$ de la superficie de la Grande Île.
- Les bassins sédimentaires côtiers. Ceux-ci se subdivisent en plusieurs sous-ensembles dont :
 - Le bassin sédimentaire de la côte Est
 - Le bassin sédimentaire d'Antsiranana
 - Le bassin sédimentaire de Mahajanga
 - Le bassin sédimentaire de l'extrême Sud

Notre étude portera sur le bassin sédimentaire de Toliara qui se limite : au Nord par le fleuve Mangoky, au Sud par le fleuve Menarandra, à l'Est par le canal de Mozambique. La basse vallée du Fiherenana constitue une partie de la plaine littorale de Toliara.

Figure N°1 : Coupe géologique de la plaine de Toliara



Source : Service des ouvrages d'art (MINTP)

La plaine côtière de Toliara est une formation quaternaire. Elle est située au pied de la falaise Eocène calcaire. Elle est constituée essentiellement par des plages et des dunes en dessous desquels s'établissent des sables pliocènes. Sur le plan superficiel, on distingue cinq zones de faciès différents :

Zone 1 : alluvion du Fiherenana

Zone 2 : dunes vives

Zone 3 : Vases, lacs secs de sels et mangroves

Zone 4 : dunes anciennes (sables calcaires plus ou moins grésifiés)

Zone 5 : Quaternaire indifférencié (sables gréseux)

Dans son ensemble, la plaine de Toliara dont la Basse vallée du Fiherenana est formée par des dépôts alluviaux et quaternaires et par des formations marneuses de l'Eocène supérieur (Lutétien).

Etant donné sa structure, le sol qui couvre la région du Bas-Fiherenana présente des atouts pour une meilleure pratique agricole, malgré les aléas climatiques.

Par ailleurs, les paysans du Bas-Fiherenana, en particulier ceux des communes rurales de Miary et de Maromiandra, distinguent quatre types de sols à savoir :

- le *tany henta* (sol argileux). C'est le type le plus répandu dans la commune de Miary. Il ne s'agit pas de l'argile pure, mais en raison de sa dureté, et sa presque imperméabilité, les paysans le qualifient d'argile pure. D'ailleurs, le mot *tany henta* se traduit littéralement comme sol dure ou sol compact. La plupart des cultures se font sur ce type de sol. Il est surtout préféré pour la culture de manioc.

- le *tany sira* (sol salé). Il s'agit d'un sol dont la concentration de sel est très élevée. Les cultures y sont presque impraticables. Seule la culture de canne à sucre est praticable.

- le *tany Bareaho* (sol argilo sableux). Il se localise de part et d'autre des bordures du fleuve Fiherenana. C'est un sol très fertile qui permet toutes sortes de cultures. En général, il offre de très bons rendements. En fait, ces sols sont des dépôts de sédiments

abandonnés par le fleuve lors des décrues. Les *tany bareaho* ont l'avantage d'être renouvelées presque tous les ans.

- le *tany fasy* (sol sableux). Il se rencontre, pour le cas de Miary, dans le lit du Fiherenana. Quand le fleuve est à sec, les paysans profitent pour y faire la culture de *Bele* (patate douce).

I.3 Hydrographie

La région du Bas-Fiherenana, comme le nom l'indique est alimentée en eau par une rivière appelée Fiherenana. Ce fleuve prend sa source dans le massif de l'Isalo, plus précisément au Nord-est de la forêt Vohibasia, vers 1100 m d'altitude.

En suivant une direction générale d'Est-ouest, le fleuve Fiherenana débouche dans le plateau calcaire Eocène (altitude moyenne 360 m) et arrive enfin dans la plaine littorale de Toliara pour se jeter dans le canal de Mozambique. Il a une longueur approximative de 160 km. Son bassin versant a une superficie de 6750 km² dont la partie essentielle est située dans la sous-préfecture Sakaraha.

Le Fiherenana est soumis à un régime tropical à deux saisons bien distinctes (sèche et humide), correspondant à une pluviométrie de 500 à 800 mm. La saison sèche est très marquée et engendre ainsi des étiages. Par contre les pluies de la saison humide peuvent être violentes même si elles ne durent que quelques heures.

Ce fleuve est très élargi mais cela est sans rapport avec l'importance de son écoulement actuel. Il traverse les plateaux grésocalcaire de Sakaraha puis coule dans la zone déprimée de Mananara où il reçoit ses deux principaux affluents, l'Ilovo et l'Ikona, venus des massifs escarpés de la Manamana et de l'Anavelona. Vers l'aval, la vallée se mute en profond canyon incisé dans les calcaires de Vineta.

Il est endoréique dans son cours inférieur et a des lits recouverts d'épais bancs de sable mobiles qui favorisent une forte infiltration de l'eau (voir photo n°1 et 2). Ses crues provoquent des inondations, de l'érosion, de l'ensablement et de ravinement des collines.

Photo 1 et 2 Le lit di fleuve Fiherena pendant la saison sèche. Le fleuve est quasiment sec. Il est presque entièrement recouvert par des bancs de sables. La Photo n°1 met évidence l'existence de digues de protection. La Photo N°2 montre que le fleuve n'est pas sec à 100%. Il y a d'écoulement par endroits, (Août 2005)



Photo 3 et 4 Des cultures se pratiquant dans le lit même du Fiherena durant la saison sèche. Il s'agit en général des cultures à cycles courts. En effet, les paysans doivent récolter avant l'arrivée des pluies, (Août 2005)

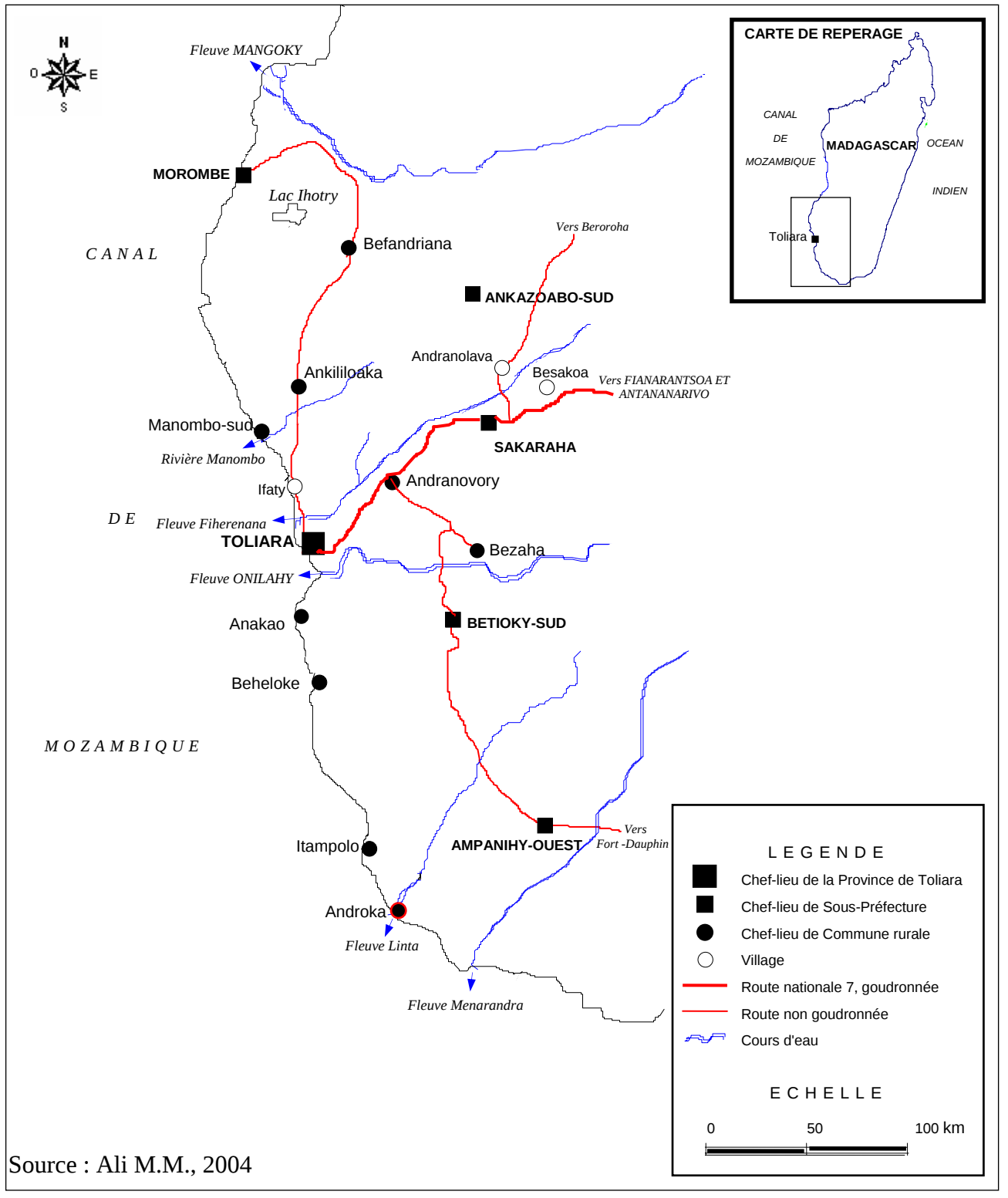


Le Fiherenana est un fleuve relativement long qui pourrait irriguer des superficies très étendues et assez fertiles. Cependant, son cours inférieur connaît des problèmes d'ensablement qui gênent cette possibilité d'irrigation.

En raison de l'intensité de l'érosion, ce fleuve dépose énormément d'alluvions en aval. Ces dépôts s'accumulent et encombrent le lit. Cela entraîne de fréquents changements du lit suivis par des inondations des champs de culture et parfois même des villages. Cette situation n'est pas sans conséquences chez les paysans, dans la mesure où beaucoup d'entre eux pratiquent leurs activités dans le lit même du fleuve quand il est à sec (voir photo n°3 et 4). Quand la rivière change de lit, bon nombre de paysans se trouvent privés de leurs terrains de culture.

Par ailleurs, le débit du Fiherenana est relativement faible. Cela est dû à l'insuffisance des précipitations, aux fortes évaporations (évaporation physique et évaporation physiologique) et à l'infiltration. Le cours inférieur est endoréique pendant 8 mois sur 12. Durant cette période, le Fiherenana n'arrive pas jusqu'à la mer.

Carte N°1 : Localisation du fleuve Fiherenana dans le Sud-Ouest de Madagascar



Carte n°2 :

CHAPITRE II

LES ACTIVITES AGRICOLES

L'agriculture est de très loin la principale activité d'une très large majorité de la population du Bas-Fiherenana. Dans les communes de Miary, Maromiandra et Behompy, peuplées essentiellement par des Masikoro, cette activité est pratiquée d'une façon générale par toutes les classes d'âge (à partir de 14 ans). En fait, l'agriculture est non seulement une activité rémunératrice, mais elle est aussi l'un des éléments de base des traditions Masikoro. Toutefois la terre peut faire défaut chez certains paysans de la région. Ainsi, tous les paysans n'ont pas le même statut foncier sur leur espace cultural.

II.1. L'accès au foncier

L'accès à la terre s'opère sous plusieurs formes suivant les moyens financiers et suivant le statut social du paysan :

- le principal mode d'accès à la terre pour la majorité des habitants du Bas-Fiherenana, c'est l'héritage. Il s'effectue avant la mort du parent (père ou mère...) de qui on va hériter. Pour éviter les éventuels conflits familiaux, le père ou la mère en question préfère faire le partage des biens aux enfants avant la mort.
- l'accès à la terre s'effectue également par achat. La terre peut s'échanger contre de l'argent liquide ou bœuf(s). Le prix d'achat se fixe en fonction de plusieurs paramètres à savoir : l'étendue du terrain, la fertilité, la proximité au canal d'irrigation, les rapports entre le vendeur et l'acheteur, etc.
- Le métayage et la location de terre : même s'il ne constituent pas une majorité, les paysans sans terre occupent une part non négligeable dans la commune rurale de Miary.

Pour le cas du métayage, le paysan se présente chez un grand propriétaire de terrain pour lui demander un lopin de terre. Quand la demande est accordée, les conditions se fixent comme suit : le paysan assure tous les travaux et toutes les dépenses nécessaires pour la réalisation de ses activités. A la fin de la saison culturale, le produit (la récolte) se partage en deux parts égales : l'une pour le paysan, l'autre le métayer. Cependant, ce système est souvent générateur de conflits : d'abord, parce que dans la majorité des cas, le

paysan cherche à tromper son patron. Il se précipite à récolter clandestinement une partie de sa production et la cacher quelque part pour qu'elle n'entre pas dans le partage avec le patron. Ainsi, des conflits éclatent dès que le patron se tient au courant de ce qui se passe.

Ensuite, lorsqu'un paysan travaille sur une terre qui n'est pas la sienne pendant de longues années (une décennie et plus) il cherche parfois à s'approprier cette terre d'une manière clandestine. Souvent le propriétaire ne se laisse pas faire.

A côté du métayage, il y a la location de terres cultivables. Celle-ci n'est pas fréquente. Toutefois, elle mérite d'être mentionnée dans la mesure où à partir de la fin des années 1990, les candidats à la location de terre ne cesse d'augmenter dans la plaine de Miary.

- l'occupation illicite des espaces domaniaux constitue, elle aussi, l'un des moyens pour accéder à la terre. Ce phénomène prend de l'ampleur notamment à partir des années 1990. En 1991, la sécheresse dans le Sud malgache a provoqué une famine et l'exode d'une partie des populations tandroy et mahafaly. Beaucoup de jeunes hommes issus de cette région partent vers le nord (dont le sud-ouest) pour trouver du travail dans les villes ou dans les zones agricoles afin de pouvoir revenir avec une « fortune ».

Pour des raisons d'insécurité rurale, vol des bœufs en particulier, des migrants sont arrivés massivement dans la région. Ils se sont généralement orientés vers la pratique du *hatsake*, un moyen d'avoir beaucoup d'argent à court terme et d'acheter des zébus. Ainsi n'ayant pas la possibilité de s'acheter de terre pour cultiver, les migrants s'en prennent à la forêt sans même demander l'autorisation formelle auprès des autorités compétentes. Cette situation vaut également pour certains autochtones qui pratiquent à la fois l'agriculture et l'élevage.

II.2. Les principales cultures dominantes

Dans la région du Bas-Fiherenana, on note la présence de plusieurs cultures parmi lesquelles le manioc, le pois de vohème, le maïs, le pois du cap, la lentille (*antsiroko*), la canne à sucre, etc. Cependant, dans ce sous-chapitre, nous allons nous intéresser plus

particulièrement aux deux principales cultures qui dominent dans la région à savoir : le manioc et le maïs. Il fût un temps où le coton faisait partie des principales cultures, mais suite à l'effondrement des prix, cette culture recule depuis quelques années pour laisser la place aux cultures vivrières.

II.2.1 La culture de manioc

Le manioc est incontestablement la principale culture de la région. Dans la commune rurale de Miary, plus de 90% des personnes enquêtées pratiquent la culture de manioc. Ici, les paysans distinguent plusieurs types de manioc qui sont : le *sary gasy*, *balahazo tsitakatsy aomby*, *beambony* et le *mangononoke*. Toutefois, une étude effectuée par la FOFIFA révèle l'existence de plus de 170 variétés dont 10 ont déjà été vulgarisées de 1996 à nos jours. L'ensemble de ces variétés est groupé sous deux types : le type amère et le type doux.

Le *sary gasy* est le type le plus répandu dans la région voire dans l'ensemble du Sud-ouest de Madagascar. En fait, sa production est rapide : du bouturage à la récolte, il faut attendre environ six ou sept mois seulement. Ce type de manioc (doux) a également un goût très apprécié par les consommateurs.

Contrairement au *sary gasy*, le *mangononoke* est un manioc de mauvaise qualité. C'est un manioc à gros tubercule, qui ne peut être déterré qu'au bout de deux ans et qui aurait un goût très amer. Cette amertume s'explique par le fait que ce type de manioc contient une forte quantité d'acide cyanhydrique (HCN) sur sa composition chimique. Cela fait que la consommation de cette variété de manioc au frais entraîne une intoxication qui, dans une certaine mesure, peut se traduire par la mort du consommateur. Il en est de même pour la consommation (par l'homme ou par un animal) de ses feuilles.

Le *mangononoke* est ainsi cultivé pour être consommé à sec. En effet, la chaleur détruit les molécules de HCN. Le manioc perd donc sa toxicité et son amertume.

Par contre, le *sary gasy*, considéré comme étant la meilleure qualité de la région, n'a pas besoin d'être séché pour être consommé. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle il est récolté dès le sixième mois après le semis.

En général, les paysans de la basse vallée du Fiherenana pratiquent la polyculture. Ainsi, la culture de manioc peut s'associer avec d'autres cultures telles que, le maïs, les pois du cap, vohème, etc. Même s'il y a une association de différentes cultures, le calendrier agricole n'est toutefois pas le même pour toutes les cultures.

Tableau N° 4 : Le calendrier agricole des principales cultures

Cultures	Labour et semi	Récolte
Manioc	Novembre	Mai – Juin – Juillet
Maïs	Novembre - Décembre	Février - Mars
Pois du cap	Mi-mars	Octobre
Coton	Octobre	Juin - Juillet

Source : enquêtes personnelles

II.2.2 La culture du maïs

Le maïs occupe, en quelque sorte, la deuxième position parmi les cultures pratiquées dans le Bas-Fiherenana. Il s'agit d'une culture à cycle court. Le semi débute en général, juste avant ou pendant l'arrivée des pluies (Novembre – décembre). La récolte s'opère trois mois après le semi (Février – mars).

D'après des entretiens que nous avons menés à Ankongona, les paysans révèlent l'existence de plusieurs variétés de maïs : *tsakofotsy*, *tsakomena*, *tosoavolo*, *Brésil*, *betohaky*, *Mibabifito*.

Ce type appelé localement *mibabifito* est une variété étrangère. Deux ans après son introduction dans la région, les paysans s'en sont désintéressés. Ce qui a provoqué sa disparition précoce.

Dans la plaine de Miary, une grande partie de la récolte sert à l'autoconsommation et le reste est destiné à la vente. A Madagascar en général et dans la plaine de Toliara en particulier, le maïs se cultive deux fois par an : pendant la saison de pluie ou encore en contre saison. Néanmoins, la plupart des paysans le cultivent pendant la période de pluie.

En effet, seuls ceux qui ont accès à l'eau par voie d'irrigation sont capables de faire face à une culture de contre saison.

Dans la commune rurale de Maromiandra, la majorité de cultivateurs de maïs pratique le *hatsaka* (culture sur brûlis). L'abattage des arbres (*tetike*) est effectué à la hache (*famaky*) pendant la saison sèche. Les rendements moyens décroissent régulièrement avec l'âge de la mise en culture (avec un maximum à la deuxième année). Ils apparaissent très faible au-delà de cinq ans, sous l'influence conjointe d'un enherbement croissant et d'une dégradation des conditions de fertilité du sol.

Après quelques années de culture, l'enherbement est la principale contrainte de l'agriculture de *hatsaky*. Son importance entraîne l'abandon des terres. Le contrôle s'effectue partiellement par le sarclage de mauvaises herbes à l'aide d'un outil appelé *antsoro* (terme locale désignant la bêche malgache). On peut également brûler les herbes en fin de saison sèche avec les résidus de la paille de maïs. Le feu permet surtout de détruire une partie de semences d'adventices, ce qui implique, pour disposer d'un feu assez intense, et d'avoir une biomasse importante.

La chute du rendement au-delà de cinq années de culture provoque l'abandon des parcelles surtout lorsqu'il y a encore de forêt disponible. Aujourd'hui, il y a de moins en moins de forêts disponibles. Ce qui fait que les paysans sont obligés de sarcler les champs pour les garder le plus longtemps possible. La pratique du sarclage peut repousser l'abandon des parcelles de plus de 10 ans dans certains cas.

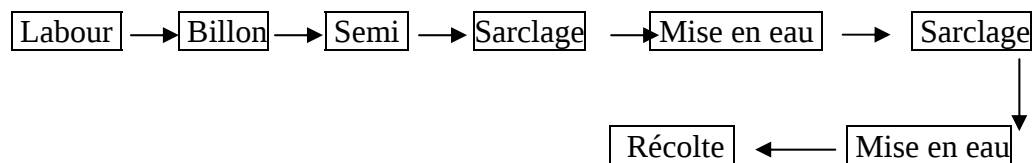
Le maïs constitue de ce fait, le moteur d'une agriculture pionnière spéculative, qui s'éloigne singulièrement des modèles habituels fondés sur l'autosubsistance. Sur le terrain, le prix d'achat du maïs dépend des collecteurs locaux. Chacun peut aller vendre son maïs là où il veut, mais les agriculteurs dépourvus de moyen de transport sont contraints de vendre à des prix réduits aux collecteurs qui se déplacent sur les lieux mêmes des *hatsaky*. De plus, l'insécurité en matière de droit foncier empêche de mesures effectives et durables de protection des ressources comme la forêt par exemple.

II.3 Les systèmes appliqués

Les techniques appliquées pour l'agriculture, dans le Sud-Ouest malgache en général et dans la basse vallée du Fiherenana en particulier sont des techniques rudimentaires que l'on peut même qualifier d'artisanales.

Par ailleurs, en ce qui concerne la préparation du sol, on assiste à une volonté affichée de la part des paysans malgré leurs moyens relativement réduits. Le sol est généralement labouré à chaque début de la saison culturale.

La préparation du terrain et le semi sont le plus souvent assurés par les membres de la famille au sens strict du terme. Les travaux s'enchaînent sur le schéma suivant :



La quasi-totalité des travaux de préparation du sol se font par l'intermédiaire de la charrue à bœuf et le sarclage, généralement à l'aide de l'*antsoro*, bêche malgache (voir photo n°5). Ce travail nécessite la force musculaire de l'homme. Ainsi, les « gros exploitants » se trouvent (au moment du sarclage) dans l'obligation de payer des gens pour leur venir en aide.

Par ailleurs, à Ankoronga, un petit village de la commune rurale de Miary, nous avons pu constater l'existence du *rima*. Il s'agit d'un système traditionnel d'entraide villageoise. Ce système permet aux paysans pauvres d'envisager une exploitation plus ou moins grande s'ils disposent de terrains vastes. Lorsqu'un monsieur quelconque a un travail qui nécessite l'aide de plusieurs personnes, il demande l'aide de la communauté villageoise. Cette demande se fait oralement et individu par individu. La personne qui demande de l'aide, achète du riz et des pois du cap pour la préparation du repas qui sera offert aux travailleurs qui ne demandent pas à être payés. Cependant, celui qui a reçu l'aide des autres doit nécessairement répondre présent quand une éventuelle aide lui sera demandée. Tous les travaux qui précèdent le sarclage sont assurés par le propriétaire et sa famille, avons-nous dit plus haut.

Photo n°5/ Un paysan qui fait le sarclage par le biais de la bêche. Il s'agit là d'une culture de contre saison, (Août 2005)



II.3 L'organisation du terroir

Dans notre zone d'étude, le terroir constitue un ensemble à l'intérieur duquel se trouvent trois zones :

▪ Zone 1 : le village :

Il désigne l'ensemble des maisons qu'habitent les paysans. Les maisons ont en général un ou deux chambres. Ces cases reflètent dès le premier coup d'œil, la précarité et la misère. Toutefois, cette image peut être trompeur dans la mesure où parmi les habitants de ces cases on peut trouver des personnes qui détiennent plusieurs dizaines de têtes de zébus.

Le village ne constitue pas seulement un lieu d'habitation des personnes. Il joue un rôle très déterminant sur les activités agropastorales. Prenons par exemple le cas d'un ménage type d'Ankoronga : le foyer est constitué par la maison principale, c'est-à-dire, la maison qui abrite le couple et les enfants qui sont encore mineurs. Des petites cabanes d'une seule chambre peuvent éventuellement se construire pour les jeunes filles ayant atteint la puberté mais qui sont encore célibataires. Dans la cour il se construit le parc à bœufs. Dans ce dernier, certains éleveurs introduisent également leurs chèvres ou moutons, s'ils en ont. D'autres préfèrent construire carrément un second parc destiné à abriter les caprins. Toujours dans la cour de la maison il y a un poulailler. Cela amène à comprendre qu'une partie des activités de l'élevage s'effectue à l'intérieur même du village. Enfin, une autre case peut se construire pour servir de grenier. C'est là où seront stockés les produits agricoles non destinés à la vente.

▪ Zone 2 : L'espace cultural:

Les champs de culture commencent là où s'arrêtent les maisons. Ils sont si proches du village à tel point que les paysans peuvent faire plusieurs aller et retours entre le village et son lieu de travail. Mais d'une façon générale, les paysans font deux aller et retours par jour : Ils se lèvent très tôt le matin pour profiter de la fraîcheur du jour et reviennent entre 10h 30 mn et 11h pour le repas du midi, mais aussi pour fuir la chaleur. Vers 15h, ils

repartent pour ne revenir qu'en fin d'après-midi. Les parcelles sont soigneusement tracées et laissent des routes pour le passage du bétail.

C'est dans cet espace cultural que les habitants puisent une grande partie de leurs ressources alimentaires et celle du troupeau une fois retourné dans le parc.

▪ *Zone 3 : La zone pastorale :*

Elle se localise un peu plus loin du village et des champs des cultures. Cependant, entre l'espace cultural et la zone des parcours, les limites sont floues. En effet, ces limites changent avec le temps, sous l'impulsion de l'augmentation de la population. Ces changements des limites se font au profit des agriculteurs en repoussant toujours les éleveurs.

II.4 Les facteurs de blocages de l'agriculture

A côté des conditions climatiques qui se révèlent hostiles à l'agriculture dans le Sud-Ouest de Madagascar, d'autres handicaps s'ajoutent et compromettent le développement rapide de cette activité dans la région du Bas-Fiherenana.

II.4.1 Les bestioles qui attaquent les plantes

- Les bestioles qui attaquent les *kabaro* (pois du cap) s'appelle localement *holitra* (chenille) C'est une maladie qui attaque les racines de la plante. Il existe à Toliara des médicaments capables de combattre cette maladie. Mais, le problème résiderait sur le fait que ces médicaments ne sont accessibles qu'aux planteurs du coton. En effet, il paraît que c'est seulement la Hasyma qui les détient.

- La maladie qui attaque le manioc est la *faroratra* (araignée). Elle se produit pendant la saison sèche. Elle disparaît au cours de la saison des pluies. D'après les paysans de Miary, cette maladie peut être traitée par un produit, le *bompoizy*, que l'on peut acheter à Mitsinjo Betanimena. Ce produit doit être mélangé avec du cendre, puis être déposé au pied de chaque plante. Ce médicament serait utilisable pour toutes les plantes.

II.4.2 Les autres problèmes soulevés par les paysans

Parmis les problèmes soulevés, on peut noter :

- Le passage des cyclones : dans certains endroits de la région, lorsqu'il pleut beaucoup, les eaux stagnent pendant plusieurs jours voire plusieurs semaines. Cela aboutit à une destruction des cultures en l'occurrence le manioc qui est ici la principale culture.

- L'insuffisance de l'eau : les canaux d'irrigation sont non seulement insuffisants mais aussi en mauvais état pour la plupart d'entre eux. Beaucoup de champs de culture n'ont pas accès à l'irrigation. Ainsi, les plantes souffrent d'un déficit hydrique pendant de très longs mois. D'ailleurs dans la commune rurale de Betsinjaka, on a constaté l'endommagement complet du Canal qui faisait venir l'eau depuis Miary. Par conséquent, les paysans ont dû abandonner les activités agricoles. Pourtant, c'est une zone très fertile qui donnait de bons rendements en matière de produits vivriers.

L'eau constitue un problème sérieux dans cette région. En effet, pendant la saison sèche, les plantes souffrent énormément d'un déficit hydrique. Cela affecte considérablement les récoltes. Quand les pluies arrivent, elles sont souvent violentes et abondantes. Elle entraîne des inondations qui se traduisent par la destruction d'une grande partie des récoltes. Là, on peut constater d'une manière générale que dans le Bas-Fiherenana, il y a une alternance d'une période de sécheresse et d'une période d'inondations. Ces deux périodes sont défavorables à l'agriculture.

- L'insuffisance de matériel : on note une absence quasi-totale de matériels modernes qui permettraient aux cultivateurs d'envisager de grandes exploitations afin de pouvoir produire beaucoup. Les outils utilisés sont archaïques et ne sont utilisables que par l'énergie musculaire de l'homme ou des bœufs. En plus ils ne sont pas à la portée de tous les paysans.

- Une manque d'investissement ou aide de la part des bailleurs de fonds.

- Insécurité rurale : parmi les problèmes que ressentent les paysans figurent les vols. Dans les temps anciens, les vols des produits agricoles ont toujours existé, mais sous des formes différentes à celle qu'on voit aujourd'hui. Autrefois, quand un voleur entre dans le champ d'un particulier, il volait juste une petite quantité pour nourrir sa famille pendant un ou deux jours. Ce qui n'est plus le cas actuellement. Il se trouve que des groupes bien organisés et parfois bien armés entrent dans un champ de culture et prennent la quantité qu'ils veulent (entre plusieurs sacs et plusieurs charrettes de manioc, maïs ou d'autres produits comme la canne à sucre...). Le comble est que ces voleurs s'en prennent aux produits avant même qu'ils n'atteignent leur maturité. Cela conduit les cultivateurs à se précipiter à récolter avant les voleurs. D'où l'existence parfois de produits de mauvaise qualité sur le marché entraînant logiquement la chute des prix. Cette situation génère un sentiment de découragement chez les agriculteurs.

Un autre point mérite d'être mentionné même s'il n'est pas directement évoqué par les paysans : les mentalités. Lors de nos enquêtes, nous avons constaté que les paysans du Bas-Fiherenana n'ont pas l'habitude d'utiliser les fertilisants (qu'ils soient naturels ou chimiques). Cela ne veut pas dire qu'ils n'ont pas les possibilités d'accéder aux fertilisants. Ils ne les utilisent pas parce qu'ils ignorent l'importance de l'utilisation des engrais d'une part et ils ne veulent pas dépenser de l'argent d'autre part.

La région de Miary produit beaucoup de fumier mais qui n'est pas utilisé pour des raisons que nous évoquerons au chapitre VII.

Seule la culture du coton bénéficie des fertilisants et des entretiens (insecticides...) parce que cette culture est vulgarisée par des techniciens de la Hasyma. A côté de la culture cotonnière, on peut ajouter les jardiniers de Miary. Ceux-ci cultivent des produits maraîchers notamment les légumes. Ces jardiniers pratiquent une agriculture intensive et plus ou moins moderne malgré la réduction de leurs moyens financiers.

II.5 La place de l'agriculture dans la vie des habitants locaux

Dans le Bas-Fiherenana, l'agriculture joue un rôle primordial dans la vie quotidienne des habitants. C'est à partir de cette activité que la population puise sa nourriture, se procure de l'argent et sort de la pauvreté.

Après les récoltes, une partie sert à l'autoconsommation, le reste est destiné à la vente. Pour le cas du manioc, du maïs, de la canne à sucre, de la patate douce, les clients font le déplacement jusqu'à Miary ou Behompy pour acheter les produits, qui seront revendus par la suite sur le marché de Tuléar. L'argent ainsi obtenu va être dépensé pour l'achat des produits de première nécessité.

Une autre partie sera destinée aux préparatifs de la culture de l'année suivante, du moins pour certains : la location de charrue de labour pour ceux qui n'en ont pas, le paiement de la main d'œuvre pendant la période du sarclage en cas de nécessité, etc.

Dans le cas où il y a un excédent, après toutes ces dépenses, l'argent n'est pas épargné à la banque ni à la caisse d'épargne. Il est plutôt destiné à acheter un animal en particulier un bovidé.

L'agriculture demeure le principal pourvoyeur d'emploi. Pendant le sarclage ou pendant la période des récoltes, des emplois de courte durée se créent.

CHAPITRE III

LES ACTIVITES PASTORALES

La population du Bas-Fiherenana (à part la commune urbaine de Toliara) est constituée dans sa grande majorité par des agro-éleveurs. On peut distinguer dans cette région plusieurs types d'élevage dont les principaux sont l'élevage bovin et l'élevage caprin. Dans ce chapitre nous nous intéresserons surtout à l'élevage bovin. Cependant les autres types d'élevage seront évoqués afin de pouvoir évaluer leur importance dans le développement rapide de la région.

III.1 L'élevage bovin

Dans le Sud-ouest de Madagascar, lorsqu'on parle d'élevage, on pense directement à l'élevage bovin. Les autres types sont plus généralement légués au second plan et ne jouent qu'un rôle de complémentarité sur les activités économiques des paysans.

III.1.1 L'acquisition de bovins (les modalités)

L'acquisition de bovins s'opère sous plusieurs formes : l'héritage et l'achat sont les formes les plus fréquentes. D'autres formes existent et occupent des places non négligeables :

- Le *enga* : il s'agit d'un don qu'offre un ami ou un proche parent à une personne qui organise des cérémonies traditionnelles dont le *faty*, funérailles, le *savatsy*, circoncision (voir photo n°6 et 7), etc. Ce don peut être de l'argent ou un animal. Mais, chez les Masikoro, le cadeau le plus précieux dans ces genres de circonstances est le bœuf. Cela permet donc à la personne organisatrice de la cérémonie d'avoir quelques têtes de bovins et de démarrer une activité d'élevage.

- La garde du bétail : elle n'est pas forcément assurée par le propriétaire. Le plus souvent ce sont de jeunes garçons qui exercent cette activité.

La rémunération se fait soit en liquide : dans ce cas le bouvier reçoit entre 40 000 et 60 000 Ar par mois voire même plus, suivant l'importance du cheptel. Toutefois, le paiement en liquide est plutôt rare dans la région. Soit en nature : ici, le bouvier reçoit un

Photo n°6 et 7 Lors d'une cérémonie de circoncision, des groupes de personnes se dirigent vers le lieu de la cérémonie pour offrir de « *enga* ». Ces bœufs vont être donnés à la personne organisatrice de la cérémonie, (Août 2005)



ou plusieurs *maota* tous les six mois ou bien un ou plusieurs *tamana* par an. Mais cela se définit toujours en fonction de la taille du cheptel.

- Les vols de zébus figurent parmi les moyens les plus efficaces et les plus rapides pour accéder à un grand nombre de bovins. L'éleveur tisse des liens avec un partenaire qui habite un village lointain (*fatidra*, ami ou proche parent) où il s'attaque à un parc à bœufs dans le but d'augmenter son troupeau. Le vol de bœufs constitue effectivement un moyen rapide d'augmenter le troupeau pour certains, mais également un facteur de blocage de l'élevage pour d'autres.

- La sorcellerie : la quasi-totalité des éleveurs consultent des *ombiasa* (sorcier) soit pour protéger leur troupeau, soit pour nuire d'autres éleveurs ennemis. On consulte également un *ombiasa* lorsqu'on va accomplir un acte de vol de zébus. Dans chacune de ces trois éventualités, l'*ombiasa* gagne comme récompense un *maota*.

Concernant le *fiarovana* (protection chez l'*ombiasa*), l'éleveur doit obligatoirement offrir une petite somme en liquide : le *embok'aoly*. Elle varie entre 700 et 1 000 Ar. Le *embok'aoly* entre dans le cadre d'un rituel que pratique le sorcier pour bénéficier de la bénédiction et du soutien du *Zanahary*⁶.

Ce n'est qu'après une période qui sera déterminée par les deux personnes (éleveur et *ombiasa*) que l'éleveur viendra remettre le *sara* (terme local qui désigne le cadeau qu'on donne au sorcier).

Dans la commune de Miary, notamment à Ankongora, le *sara* suit la logique suivante : lorsque le troupeau à protéger ne dépasse pas le nombre de 10 têtes de bœufs, l'éleveur offre une somme d'environ 9 000 Ar. Par contre, lorsque le troupeau dépasse les dix bêtes, l'*ombiasa* doit recevoir comme cadeau, un *maota* ou *tamana* suivant la taille du cheptel. C'est dans ce contexte que les sorciers accèdent facilement aux bœufs et pratiquent à leur tour des activités d'élevage.

⁶ Dans le Sud malgache, le mot *Zanahary* peut désigner soit Dieu soit les *razana* (les ancêtres déjà morts). En effet, ici la majorité des gens pensent que les ancêtres ont un pouvoir surnaturel et donc capables d'intervenir sur les problèmes des vivants.

III.1.2 La description du cheptel

Dans l'élevage traditionnel, les zébus (*Bos indicus*) n'ont pas le même statut aux yeux de la société. On distingue en terme de fonction, de signification sociale et de conduite : les bœufs qui constituent le troupeau ou bœufs d'élevage, dits « civils » (*omby sivilly*) et les bœufs de trait (*omby sarety*).

Pour les bœufs « civils » (*omby sivilly*), la propriété des bœufs est indiquée par un certain nombre de marques d'oreilles (*Famantarana manokana* ou *sofin'omby*). Chaque clan dispose d'une marque propre connue de tous les autres habitants d'une même région. Les bœufs portent en général sur l'oreille droite la marque du clan paternel et sur l'oreille gauche la marque du clan de la mère⁷. Dans un même troupeau appartenant à un seul propriétaire, on observe généralement une grande diversité de marques d'oreille. On trouve majoritairement des bœufs portant la marque du propriétaire mais des bœufs « étrangers » achetés aux marchés peuvent porter des marques nouvelles. Les *omby sivilly* représenteraient des liens avec les ancêtres. Ils n'effectuent jamais les travaux de champs. Il ne serait d'ailleurs pas concevable de battre un bœuf civil (*FRENDOL., 2000*).

Les bœufs de trait par contre sont des animaux à part, à bien des points de vue. Ces bœufs sont indispensables pour tirer la charrette ou la charrue. Pour cela, ils sont choisis parmi tant d'autres. Les bœufs de trait se reconnaissent aisément par la corde leur traversant les naseaux. Normalement un bœuf civil ne sort jamais du troupeau pour servir de bœuf de travail et, d'une manière générale, un *omby sarety* ne porte pas de marque aux oreilles.

Aux yeux des éleveurs du Bas-Fiherenana, il existe deux races de bovins dans la région :

- Le zébu (*Bos indicus*) ou *omby gasy* qui veut dire bœuf malgache (voir photo n° 8). Il s'agit d'une espèce de bovidé dont les cornes et la bosse sont développées. La totalité des personnes interrogées affirment que les *omby gasy* appartiennent à une même race.

⁷ FAUROUX (E) cité par FRENDOL (L), 2000, P.28.

Photo n° 8/ Race bovine malgache, zébu (*Bos indicus*) appelé localement « omby gasy ». Elle se différencie de la race étrangère ou « omby borea » par le développement de sa bosse, de ses cornes mais aussi par la taille qui est généralement petite que celle des boréa, (Août 2005)



Cette affirmation reste à confirmer car notre observation nous amène à penser au contraire : il devrait y avoir plusieurs espèces ou races dans la catégorie des *Omby gasy*.

- La race étrangère ou *omby Barea* : Il s'agit de bœufs importés et dont les cornes sont très réduites et la bosse est presque inexistante. Ils sont de grande taille et les femelles fournissent beaucoup de lait quand les conditions de vie sont bonnes. Les *omby barea* sont élevés dans la majorité des cas, pour augmenter la production laitière, mais aussi pour avoir des bœufs très robustes pour servir de trait.

Par ailleurs, d'après la dénomination adoptée par les habitants, les bêtes que ce soit *omby gasy* ou *omby barea* sont réparties en 9 catégories suivant leur âge et leur sexe :

Tableau n°5 : Classification des bovins suivant l'âge et le sexe :

1	Omby lahy	Mâle non castré de plus de 3 ans
2	Vositra	Boeuf castré de plus de 3 ans
3	Tamana	Femelle de plus de 3 ans ayant déjà vêlé
4	Temboay lahy	Mâle de 2 à 3 ans
5	Temboay vavy	Femelle de 2 à 3 ans
6	Maota lahy	Mâle de 1 à 2 ans
7	Maota vavy	Femelle de 1 à 2 ans
8	Terabao lahy	Veau mâle sous mamelle
9	Terabao vavy	Veau femelle sous mamelle

Source : Enquête personnelle.

Néanmoins, suivant toujours la dénomination adoptée par les habitants, on peut facilement distinguer un *omby sivily* d'un bœuf sans prononcer le mot *sarety*, on comprend directement qu'il s'agit d'un bœuf « civil ». Par exemple lorsqu'on parle de *vositra sarety*, *temboay lahy* ou de *maota lahy sarety*, on comprend tout de suite qu'il s'agit de bœufs de trait. Par contre, lorsqu'un bœuf est appelé *vositra*, *maota* ou *temboay*, tout court, le bœuf appartient à la catégorie civile.

Quoi qu'il en soit, les femelles ne servent jamais de bœufs de trait. Les termes *lahy* (male) et *vavy* (femelle) sont associés aux animaux jusqu'au moment de la castration ou de la mise bas.

Les bœufs de trait sont en quasi-totalité des *vositra* c'est-à-dire des bœufs castrés. La castration s'effectue généralement à l'âge de 2 à 3 ans. Il est possible de castrer des bœufs d'un an alors appelés *vosindronono* et réputés très forts⁸.

Il n'est pas très étonnant de voir des bœufs non castrés, servir de bœufs de trait. C'est le cas par exemple de *temboay lahy sarety* et de *maota lahy sarety*.

Tableau N° 6 : Répartition de bovins suivant la désignation adoptée par les habitants : commune de Maromiandra

Fokontany Désignation des bovins	Ankororiky Mbovonosy	Ambalaviro	Memery	Total
Vositra sarety	32	24	95	151
Vositra sivily	-	-	37	37
Ombilahy	2	-	24	26
Tamana	15	5	171	191
Temboay lahy	2	-	30	32
Temboay vavy	3	3	39	45
Maota lahy	3	2	57	62
Maota vavy	2	2	59	63
Terabao lahy	6	2	47	55
Terabao vavy	4	2	50	56
Temboay lahy sarety	1	-	11	12
Matoa lahy sarety	-	-	3	3
Total	70	40	623	733

Source : enquête personnelle.

Ce tableau ne comprend que 3 *fokontany* parmi les 11 qui constituent la commune rurale de Maromiandra. Mise à part, le *fokontany* de Mamery, la taille du cheptel bovin est relativement petite dans l'ensemble de la commune de Maromiandra. Rares sont les

⁸ FRENDON (L.), 2000, P.39

bouviers qui gardent plus de vingt bœufs. Cette situation vaut pour l'ensemble du Bas-Fiherenana notamment pour les communes de Miary, Mitsinjo Betanimena, Betsinjaka...

La proportion des mâles castrés (*vositra*) est d'autant plus importante que les taureaux s'avèrent largement insuffisants face au nombre de *maota* qui lui aussi est élevé.

III.1.3 Le pâturage

On a pu remarquer l'existence de plusieurs types de pâturages. Pour la quasi-totalité des éleveurs, le déplacement quotidien est le plus appliqué dans la région. Celui-ci consiste à emmener le troupeau un peu plus loin du village (dans les zones où il n'y a pas de cultures) pour brouter des herbes. Dans ce système on peut distinguer deux formes :

- Dans la première, le bouvier part très tôt le matin avec son troupeau pour ne revenir qu'en fin d'après-midi.
- Dans la deuxième, le bouvier fait deux allers et retours. Il part de bon matin et revient à midi, puis il repart à 14h pour revenir en fin d'après midi.

La garde des bœufs peut être assurée soit par les enfants (en général des garçons) du propriétaire, soit par un salarié payé annuellement en nature ou en liquide.

Pendant que le troupeau part à la recherche de la nourriture, des membres de la famille (en particulier les femmes et les enfants) se donnent la peine d'aller chercher des herbes pour nourrir les bêtes quand elles seront de retour au parc. Les bœufs de trait, les veaux et les vaches allaitantes ne sont pas concernés par ce déplacement. On peut ajouter dans cette liste les bovins de race étrangère, les *omby barea*. Ces bêtes restent au village, dans leur parc où elles y sont nourries.

Il existe dans la région des pratiques de l'élevage semi intensif. Mais celui-ci est très mal adapté. C'est le cas le plus généralisé dans le *fokontany* d'Ankoronga (commune de Miary). Les parcs sont construits en bois, non couverts... Les bêtes sont condamnées à supporter les intempéries : la pluie, le soleil, le vent, etc. (voir photo n°9). Outre les intempéries, il y a la mauvaise hygiène. Les parcs ne sont jamais nettoyés.

Photo n°9 Exemple d'un parc à bœufs à Ankoronga. Les bêtes sont soumises à de très mauvaises conditions : la pluie, le soleil,... cet exemple vaut pour l'ensemble des parcs qu'on peut rencontrer dans la région du Bas Fiherenana



Les fumiers et le reste des herbes s'y entassent. Les mauvaises odeurs s'accumulent et ensemble, ils génèrent un environnement favorable à la prolifération des microbes capables d'affecter la santé des animaux voire de celle de la population humaine.

Les aliments donnés aux bêtes sont multiples et variés. Toutefois, les espèces préférées par les éleveurs se classent en deux catégories :

- les aliments issus de l'agriculture. Ici on peut citer :

- Le *taolon-dojy* (tige de vohème). La culture est essentiellement destinée à l'alimentation du bétail, du moins pour certains paysans même s'ils ne constituent qu'une minorité.

- Le manioc sec (en poudre)

- Le *ravin-kabaro* (feuilles des pois du cap)

- Pois du cap sec (en poudre)

- le *taolan-tsako* (tige de maïs). Il faut ajouter ici des plantules de maïs destinées spécialement à l'alimentation du bétail. Au moment du semis, l'agro-éleveur introduit plusieurs graines de maïs (environ 6 ou 7) dans le même trou. Il attend que le maïs pousse et qu'il atteigne une certaine hauteur pour enlever environ quatre parmi les jeunes pousses qui sont en mauvais état. Ces jeunes pousses appelées localement *lahintsako* sont exclusivement orientées vers l'alimentation des bêtes.

- Le *napy* (Napier grass, pennisetum purpureum)

- Les herbes qui poussent naturellement : on peut citer entre autres :

- Le *tsanganday* (famille des graminées, genre: penisetum sp.)

- Le *bakaka* (*Sorghum verticilliflorum*), cette plante ne se donne qu'aux bovins ayant atteint un certain âge. En effet, elle est capable de tuer les petits veaux qui la consomment.

- Le *ahidrano* (*Echinochloa crus galli*)

- Le *ahidambo* (*Heteropogon contortus*)

Par ailleurs, il existe des aliments qui rendent mauvais le lait et d'autres qui le rendent bon. Parmi ceux qui le rendent mauvais et qui ne doivent donc pas être consommés par une vache allaitante, il y a :

- Le *bakaka* : avec cette plante, le lait devient amère
- Il en est de même pour les feuilles de manioc (ou *ravimbalahazo*) : le lait devient *matsatso* (c'est-à-dire moins concentré moins gras...), lorsqu'une vache allaitante consomme des feuilles de canne à sucre et le cactus.

Ceux dont leur consommation par les vaches allaitantes offre un lait de meilleure qualité sont :

- le *kida* (banane)
- Le *taolan-dojy* (tige de vohème)
- Le *ahidrano* ((*Echinochloa crus galli*)
- Le *ahidambo* (*Heteropogon contortus*)

III.1.4 Les facteurs de blocage de l'élevage

Le principal facteur de blocage de l'élevage révélé par la totalité des personnes interrogées dans le Bas-Fiherenana est le vol de bœufs. Ce problème concerne tout l'Ouest et le Sud-ouest malgaches en ce sens que « *tout le monde (ou presque) est volé un jour ou l'autre, mais tout le monde (ou presque) est amené directement ou indirectement à voler à un moment ou l'autre de sa vie* »⁹. Les vols de bœufs dans l'Ouest et le Sud-Ouest malgaches constituent une sorte de jeu cruel auquel tous participent plus ou moins, mais dans lequel, les perdants sont la majorité et les gagnants une extrême minorité.

Typologie des vols de bœufs :

Suivant l'ampleur du vol de bœufs, on peut en distinguer plusieurs types. Il y a les vols d'ampleur modeste et les vols de grande ampleur.

⁹ : FAUROUX (E.), 2003, P.5.

Les vols d'ampleur modeste sont généralement accomplis par des villageois ordinaires, souvent dans l'improvisation, non sans un certain amateurisme. Les moyens mis en oeuvre sont modestes : peu ou pas de complice, pas d'armes à feu, peu ou pas de violences physiques, pas de véritable réseau pour se débarrasser du butin... Les mobiles sont multiples. On peut surtout distinguer les vols de proximité, les petits vols interlignagers et enfin le *dramotse*, le vol par fausse dénonciation.

Les vols de proximité

Selon E. FAUROUX (2003, P.11), le voleur s'empare discrètement d'une bête rencontrée loin des regards, situation courante dans un contexte de gardiennage extensif souvent très lâche. Ou bien, des bouviers affamés profitent de la rencontre inopinée d'une bête errante loin de ses bases, pour se gorger de viandes et vendre le reste pour avoir de l'argent. Ou encore, un adolescent vole deux ou trois bœufs mal garés pour éblouir les jeunes filles qu'il convoite avec les quelques liasses de billet de banque qu'il en obtient.

Les petits vols interlignagers

Les compétitions locales pour l'ostentation cérémonielle provoquent de fortes rivalités entre groupes lignagers. Tous les moyens sont bons, dans cette lutte entre voisins pour le pouvoir et la richesse. Les contentieux portent sur le contrôle des meilleurs pâturages, sur des soupçons de sorcellerie et d'empoisonnement, et surtout sur les vols mutuels. En effet, il est relativement facile de voler un ennemi qui n'est pas sur ses gardes. De génération en génération, les épisodes s'accumulent et les haines s'enracinent. Ainsi, les vols interlignagers persistent.

Les vols par fausse dénonciation : le dramotse

Le *dramotse* correspond à un scénario direct de vol, bien monté contre un ennemi, afin de lui enlever une partie de son troupeau en lui accusant un acte de vol¹⁰.

¹⁰ « *Dramotse* », cf. FAUROUX (E.), 2003, P.12

Les vols de grande ampleur ne sont plus improvisés. Ils sont le résultat de stratégies conscientes souvent bâties sur un modèle ancien qui se reproduit à travers les époques. Ils sont mis en oeuvre par des acteurs expérimentés, capables d'un certain professionnalisme. Les moyens utilisés peuvent être importants aussi bien sur le plan matériel (arme à feu, talismans...) que sur celui de l'organisation (réseaux de complicité et de commercialisation bien structurés, intervention d'ombiasy compétents, etc.)

Ces types de vols entravent considérablement le développement de l'élevage. En effet, ils réduisent d'une façon importante les effectifs d'une part et mettent en danger la vie des éleveurs d'autre part. Cela fait que la quasi-totalité des éleveurs ont peur d'avoir un chiffre très important de zébus dans un parc. En outre, les éleveurs ne veulent plus s'épuiser pour travailler au profit des *malaso* (voleurs de bœufs). Là, on sent un développement d'un sentiment de découragement de la part des éleveurs de la région.

A côté du problème des *malaso*, d'autres problèmes constituent des facteurs de blocage de l'élevage, entre autres :

- La jalousie entre les éleveurs : Elle peut s'exprimer par un acte de vol, un empoisonnement du troupeau de l'éleveur jaloué ou, par un recours à la sorcellerie. Toutefois, « il est beaucoup plus difficile et hasardeux de recourir à la sorcellerie (un sort mal jeté peut se retourner contre l'agresseur maladroit) »¹¹.

Ainsi, quand on veut nuire à quelqu'un, sans chercher à s'enrichir directement à ses dépens, le vol de ses bœufs constitue une solution de facilité. Dans ce cas, on ne cherche pas forcément à vendre le butin qui peut être difficile à écouler, surtout s'il s'agit de belles bêtes connues dans la région. On n'hésitera pas alors à les pousser vers un ravin, à leur couper les jarrets, à favoriser leur perte en les égarant dans des directions où l'on sait qu'apparaîtront rapidement des voleurs de proximité. Mais la meilleure solution consiste à donner à des voleurs professionnels les informations sur les habitudes du troupeau auquel on veut voler. Dans ce cas, un accord verbal est conclu entre l'informateur et le voleur.

¹¹ FAUROUX (E.), 2003, P.11

L'objectif ici n'est pas de s'enrichir, mais d'appauvrir son ennemi pour ainsi devenir le plus grand propriétaire.

- La restriction des terrains de parcours au profit des activités agricoles
- La pauvreté constitue elle aussi un facteur de blocage de l'élevage dans la mesure où le propriétaire est obligé de vendre ses zébus en cas de problème financier, les zébus étant l'épargne de l'éleveur.
- Les maladies : les bêtes peuvent souffrir de différentes maladies dont les plus fréquentes sont : *Besoroky* (charbon bactérien), *Azomberaboky* (tuberculose bovine), *Rabekarafa*. Ceux-ci sont des maladies naturelles, donc elle ne sont guéries qu'après avoir consulté un vétérinaire, du moins pour ceux dont les moyens financiers les permettent. Néanmoins d'autres maladies pourraient être dues à un ensorcellement. Dans ce cas, la consultation d'un *ombiasa* s'avère nécessaire.

III.2 L'élevage caprin

L'élevage caprin constitue un élevage de second plan dans la région du Bas-Fiherenana. Le cheptel est constitué essentiellement par des chèvres. Les moutons existent mais assez rarement. L'élevage caprin est en quelque sorte un élevage de secours. Il est destiné à résoudre les petits problèmes qui peuvent surgir couramment : par exemple l'achat de fournitures scolaires au moment de la rentrée, l'achat de produits alimentaires pendant la période de soudure, etc.

III.3 Les autres types d'élevage

Ceux-ci concernent toutes les formes d'élevage domestique que l'on peut rencontrer en milieu rural malgache. Ils concernent l'élevage de volailles, l'élevage porcin, etc. Ces types d'élevage sont très négligés et pratiqués d'une manière archaïque. Pourtant, ils constituent d'une manière directe ou indirecte un budget supplémentaire relativement important pour le ménage.

CHAPITRE IV

LE ROLE SOCIO-ECONOMIQUE DE L'ELEVAGE DANS LA REGION

IV.1 La place du zébu dans la société traditionnelle malgache

Dans la société rurale malgache et notamment chez les Masikoro, les zébus sont considérés comme une source de prestige, de richesse, de pouvoir, etc. « *est riche dans l'Androy, comme dans le Mahafaly et chez les Masikoro, celui qui possède plusieurs centaines de têtes de zébus* »¹². Le bœuf joue un rôle essentiel dans toutes les circonstances de la vie :

IV.1.1 Le zébu comme moyen de transport

Comme partout dans les régions rurales malgaches, dans le Bas-Fiherenana, la charrette demeure le principal moyen de transport des biens et des hommes. Les communes enclavées, acheminent leurs produits vers Tuléar en charrette et s'approvisionnent en produits de première nécessité (PPN) par le même moyen. Dans la majorité des Fokontany se trouvant dans la région, la charrette à bœufs joue le rôle d'une ambulance. Lorsqu'une personne est gravement malade et, surtout lorsqu'une femme enceinte tombe malade au moment de l'accouchement, le moyen le plus disponible et le moins coûteux est la location d'une charrette pour se rendre à l'hôpital.

IV.1.2 Le zébu comme source de revenus

Le zébu est considéré chez les Masikoro notamment ceux de la région du Bas-Fiherenana, comme objet d'épargne. Si, chez les Antandroy, la vente d'un bœuf du parc est interdite, du moins pour certains lignages, chez les Masikoro, elle peut se faire si la famille a des problèmes financiers. Dans ce cas, le chef de famille vend une ou plusieurs têtes de zébus suivant l'ampleur du problème.

Ces problèmes peuvent être : hospitalisation d'un membre de la famille, envoi d'un enfant en ville pour poursuivre ses études, paiement d'une dette quelconque, décès, procès...etc.

¹² E.P.P. Faritany de Toliara, 1993, P.29

L'extrême pauvreté peut également entraîner l'éleveur à liquider une partie de son troupeau pour se procurer de l'argent qui sera destiné par la suite à résoudre les problèmes les plus élémentaires du foyer : nourriture, vêtement, rentrée scolaire...

La production et la vente de lait allègent de façon incontestable les dépenses quotidiennes des ménages. Dans le *Fokontany* d'Ankoronga, plus de 65% des ménages puiseraient quotidiennement des revenus sur le lait. L'argent obtenu sert à acheter des produits de première nécessité. Le surplus est gardé pour financer les activités agricoles, ou pour acheter un animal (chèvre ou zébu).

Etant le principal moyen de transport de la région, le bœuf permet d'avoir de l'argent par le biais de la charrette ou de la charrue à bœuf. Le prix de la location de charrette entre Miary et Tuléar varie entre 3.000 Ar et 5.000 Ar. Selon des informations reçues auprès des paysans de Miary, la location d'une charrue s'élève à 30.000 Ar par hectare.

IV.1.3 Le zébu comme symbole de lien avec les ancêtres

Le bœuf, c'est l'animal préféré (et parfois indispensable dans certaines circonstances) pour les sacrifices, indispensables pour l'harmonie entre vivants et ancêtres, garante de récoltes suffisantes et de bonne santé. Plusieurs circonstances peuvent faire appel aux sacrifices d'un zébu, entre autres :

- Le mariage : lors d'un mariage, une ou plusieurs bêtes peuvent être tuées et la viande est partagée au *fokonolona* (la communauté locale) et aux étrangers invités à la cérémonie. Ici, n'importe quel bovin peut être utilisé qu'il soit mâle ou femelle, *sivily* ou *sarety*. En effet, dans ce cas ci, les animaux ne sont pas tués auprès du *Hazomanga*.
- Le *soron'anaka* : il s'agit en quelque sorte d'une demande de père auprès de la famille de sa femme pour obtenir son propre enfant. En effet, chez les Masikoro, comme chez les autres groupes ethniques du Sud de Madagascar, l'enfant n'appartient à son père naturel que lorsque celui-ci accomplit ce qu'on appelle localement *soron'anaka*. Cela consiste à sacrifier en général un bœuf castré

(*vositra*) devant le *Hazomanga*. Ce sacrifice sera suivi d'un rituel qui est forcément dirigé par le *mpitoka hazomanga*. Dans le cas où l'acquisition d'un zébu s'avère impossible pour le père de l'enfant, un mouton ou un coq peut remplacer de zébu. Par contre, il est strictement interdit d'amener et de sacrifier un bœuf de trait devant le *hazomanga*. ça serait purement et simplement un grand souillure qui provoquerait la colère des ancêtres.

- Le décès (*faty*) : chez les Masikoro (du moins pour la plupart des lignages), il est formellement obligatoire de tuer un bœuf près du *fasana* (tombe familiale) lorsqu'il y a un décès. Ce sacrifice se fait avant l'ouverture du tombeau familial. Il se fait dans le but de prévenir les ancêtres qu'un de leurs descendants vient les rejoindre et qu'ils doivent donc l'accueillir chaleureusement. Suivant les possibilités ou la taille du troupeau que possède la famille du défunt, d'autres bœufs pourraient être tués en l'honneur de la personne décédée. La viande est ainsi partagée au *fokonolona*.

D'autres cérémonies traditionnelles font appel au sacrifice d'un zébu. Parmi elles, on peut mentionner : la circoncision (*savaty*), le *hazo*, le remerciement des ancêtres, la demande de bénédiction, etc.

Le bœuf est un moyen d'exprimer son amitié envers quelqu'un. Pendant les cérémonies traditionnelles, il y a le fameux *enga*. Il se fait dans la plupart du temps par l'offre d'un ou plusieurs zébus à un ami qui organise une cérémonie traditionnelle. Tout le monde à un cahier de *enga*. Celui qui reçoit le *enga* mentionne dans son cahier le nom de chaque personne qui lui a apporté un don ainsi que sa nature et son importance (quantité, nombre, etc.).

Le récepteur considère ce don comme une dette qu'il doit rembourser quand l'occasion se présentera. Cependant, ce « remboursement » ne doit pas se faire au nombre pour nombre. Une personne qui reçoit un don d'un *maota lahy* de son ami ne doit pas lui refiler le même *maota lahy* en cas de réciprocité. Cela pourrait signifier la fin de l'amitié ou de la parenté. Normalement, on doit s'attendre à un don supérieur à celui qui a été offert auparavant ou à la limite inférieur à celui-ci quand on n'a pas les moyens.

Le zébu est un des symboles de la nation malgache. On le trouve sur le sceau de l'Etat ainsi que sur la monnaie.

La possession d'un grand troupeau est un facteur de différenciation sociale. L'accumulation d'un nombre important de bœufs reflète jusqu'à aujourd'hui une position sociale élevée.

IV.2 Le commerce des produits issus de l'élevage

Le commerce des produits issus de l'élevage est basé essentiellement sur trois piliers : la vente sur pied, la vente de la viande et la vente du lait.

IV.2.1 La vente sur pieds

La vente sur pieds peut se faire sous deux formes :

- soit elle se fait localement entre acheteur et vendeur. Dans ce cas, après s'être mis d'accord sur le prix, les deux personnes vont se rendre chez le président du *Fokontany* pour formaliser et donc officialiser leur acte de vente. Si l'achat se fait directement auprès de l'éleveur, les bêtes coûtent moins cher. Cela s'explique par le fait qu'ils ont échappé aux mains des intermédiaires. D'après les informations que nous avons reçues lors de nos investigations dans la commune de Miary, les prix des zébu se fixent approximativement comme suit :

<i>Terabao</i>	:	8.000 à 20.000 Ar
<i>Maota</i>	:	autour de 100.000 Ar
<i>Temboay</i>	:	plus de 160.000 Ar
<i>Ombilahy</i>	:	environ 420.000 Ar
<i>Tamana</i>	:	autour de 4400.000 Ar
<i>Vositra</i>	:	Plus de 600.000 Ar

Le prix d'un bœuf est fixé en fonction de sa taille et de sa constitution. Il varie aussi en fonction du sexe : un mâle coûte relativement plus cher qu'une femelle de la même taille.

- Soit elle se fait sur les marchés hebdomadaires locaux comme celui de Behompy ou sur le grand marché régional de Toliara. Celui-ci se trouve dans la commune rurale de Betsinjaka. Ici les bœufs coûtent cher car avant d'arriver sur le marché de zébus, la bête peut passer entre les mains d'au moins un intermédiaire.

Généralement, le bœuf ne se vend qu'en cas de force majeure pour résoudre un problème financier urgent. Le bœuf se vend également afin d'augmenter le nombre du cheptel. Dans ce cas, l'éleveur se rend au marché avec un grand zébu (*vositra*, *ombilahy*, ou *tamana*) qui sera vendu pour acheter plusieurs *maota* (entre 2 et 4).

IV.2.2 Le commerce de la viande

Le commerce de la viande bénéficie d'un très grand débouché sur le marché de Toliara. La ville de Toliara compte en effet un peu plus de 183.000 habitants. Le taux de croissance démographique frôle les 4% par an. On observe une amélioration relative des niveaux de vie et des niveaux intellectuels. Ainsi, Tuléar enregistre une demande beaucoup plus forte que l'offre, en matière de viande fraîche.

Sur ce point, nous étudierons comment la ville de Tuléar s'approvisionne en viande. Cela consistera à :

- faire une étude descriptive des lieux de provenance des zébus. En effet, tous les bœufs abattus à Tuléar ne proviennent pas de la seule région du Bas-Fiherenana. Plusieurs bêtes viennent des régions lointaines et traversent plusieurs petits marchés avant d'arriver sur le grand marché de Tuléar

- Evaluer la part qu'offre la région du Bas-Fiherenana en matière de viande fraîche à la ville de Toliara.

- Etudier les différentes étapes de ce commerce en partant des producteurs (éleveurs) jusqu'aux consommateurs. Là-dessus, nous décrirons les différentes catégories d'intermédiaires et leur rôle sur l'approvisionnement en viande de la ville de Tuléar

IV.2.3 La commercialisation du lait

Le commerce du lait permet aux paysans d'assurer les dépenses quotidiennes de leur foyer. En général, ce sont les femmes qui pratiquent ce commerce. Le lait se vend sous deux formes: il y a le lait liquide ou lait frais (*ronono velo*) et le lait caillé (*habobo*). Le lait frais s'achète à 800 Ar auprès des producteurs pour être revendu sur le marché de Toliara à 1 000 ou 1 200 Ar.

Le commerce du lait constitue un facteur clé de l'économie monétaire des habitants du Bas-Fiherenana notamment ceux des communes de Miary et de Maromandra. Il implique plusieurs catégories de personnes et joue un rôle de pourvoyeur d'emploi dans la région notamment chez les femmes.

Des jeunes femmes achètent le lait auprès des éleveurs locaux et, le transportent à pied jusqu'à Tuléar. La vente se fait de deux manières : soit elle se fait de porte à porte, soit on a un gros client (peut être un fabricant de yaourt maison, un restaurateur, etc.) à qui on livre la totalité du lait.

Quoi qu'il en soit, le lait fourni par les éleveurs du Bas-Fiherenana est loin de pouvoir suffire la demande accrue des consommateurs de Tuléar. Cela fait que ces femmes vendeuses de lait écoulent très facilement leur produit une fois arrivée à Tuléar.

En général, une femme amène entre 8 et 15 litres de lait par jour. Elle peut tirer un bénéfice allant de 2 000 à 4 000 Ar par jour.

Par ailleurs, on peut noter certains comportements malhonnêtes de la part de certaines vendeuses. Cela pourra affecter le bon fonctionnement de ce commerce. Profitant de la facilité d'écoulement du lait à Tuléar et voulant gagner le maximum de bénéfice, certaines vendeuses mettent de l'eau dans le lait afin d'augmenter la quantité. Ce sont les revendeuses qui font ces pratiques malhonnêtes et non les producteurs.

DEUXIEME PARTIE

LES INTERACTIONS ENTRE L'AGRICULTURE ET L'ELEVAGE

CHAPITRE V

LES RELATIONS DE COMPLEMENTARITE

L'agriculture et l'élevage sont deux activités tout à fait différentes mais complémentaires. Dans la région de Toliara comme dans la plupart des régions de Madagascar, sans l'une de ces deux activités, l'autre connaît de sérieuses difficultés. Il en résulte que la plupart des paysans de la région pratiquent les deux activités en même temps, même si l'une est principale et l'autre, secondaire.

V.1 La contribution de l'élevage sur les activités agricoles

L'élevage (en particulier l'élevage bovin) constitue le principal moteur de toute activité agricole dans la région du Bas-Fiherenana. Il intervient de la préparation du sol jusqu'à la commercialisation des produits.

V.1.1 La préparation du sol

Etant donné la médiocrité du niveau de vie et celle du niveau d'instruction, les paysans de la région se caractérisent par leur impossibilité d'accéder à des outils mécaniques modernes tels que le tracteur, etc. Ainsi, les moyens les plus utilisés pour la préparation du sol sont la charrue à bœuf et la bêche. Ceux qui ont plus de moyens utilisent la charrue et les plus démunis, la bêche.

Dans la plaine de Miary, les paysans ne pratiquent pas le système de jachère. D'abord, parce qu'ils n'ont pas assez de parcelles pour appliquer le système de rotation ; ils sont donc obligés de retourner à chaque début de saison culturale dans leur parcelle habituelle. Ensuite, cette région est si plate que les pluies n'affectent pas trop le sol en matière d'érosion. Grâce à cela, le même sol peut être travaillé tous les ans sans subir trop d'épuisement.

Cependant, pour que le sol donne de bons rendements (du moins aux yeux des paysans), il a besoin d'être labouré. Or, cela fait appel à des moyens mécaniques. Les paysans ont donc recours à la charrue à bœuf. Toutefois, ce n'est pas n'importe quel type de zébu qu'on utilise pour la préparation des sols cultureux.

Les bœufs utilisés pour le trait sont tous des mâles, le plus souvent castrés (*vositra sarety*). Dans l'ensemble du Sud-ouest de Madagascar, la vache sert à produire des veaux, de la viande et du lait. Mais elle ne peut en aucun cas servir de trait.

La majorité des agriculteurs disposent d'au moins deux bœufs de trait. D'après les constatations que nous avons faites dans les cahiers de bœufs, nous avons remarqué que près de 30% des éleveurs enregistrés dans la commune rurale de Maromiandra ne disposent que de deux bœufs au maximum et qui ne sont que des bœufs de trait. Dans certains *fokontany* de la commune, cette proportion peut aller jusqu'à 40%. Ce qui nous amène à comprendre que dans ces *fokontany*, les habitants sont plutôt agriculteurs qu'éleveurs.

Tableau N° 7: Proportion de *omby sarety* par éleveur dans le *fokontany* de Marofatika (Maromiandra).

Nom de l'éleveur	Taille du cheptel (nombre des bêtes)	Nombre des Bœufs de trait	% des bœufs castrés dans le cheptel
Tsimiola	12	2	16.66%
Solonaina	2	2	100%
Soazafy	6	5	83.33%
Revasa	3	3	100%
Dama	2	2	100%
Pasca	2	-	0%
Jean	13	5	38.50%
Xavier	4	4	100%
Felix	5	1	20%
Hervé	8	2	25
Tsimbonine	3	3	100%
Rebata	7	2	28.60%
Natoera	5	4	80%
Ernest	5	2	40%
Retikisy	2	2	100%
Lesita	2	-	0%
Mananatsy	2	2	100%
Tsivery	2	2	100%
Remosa	8	2	25%
Soloso	3	3	100%
Remasy	17	6	35.30%
Rabetsinama	2	2	100%
Bonaso	1	1	100%
Notagna	16	11	68.75%
TOTAL	132	68	51.51%

Source : • cahiers de bœufs mairie de Maromiandra (recensement 2004)

• enquête personnelle

Dans le *fokontany* de Marofatika, plus de la moitié (51.51%) de bovins sont des bœufs de trait dont 97% d'entre eux sont castrés. 11 éleveurs sur 24, soit 45.83% n'ont que des *vositra sarety*. 14 éleveurs sur les 24 recensés à Marofatika ont chacun plus de bœufs de trait que de bœufs « civils ». Cela montre bien que, pour les agriculteurs, même s'ils

n'ont pas envie de devenir éleveurs, ils le deviennent par nécessité. Ceux qui n'ont pas les possibilités de se procurer de bœufs de trait, se trouvent dans l'obligation de louer chez les autres.

La situation qui se présente dans le *fokontany* de Marofatika vaut pour la majorité des villages du Bas-Fiherenana, notamment ceux qui se trouvent un peu éloignés de la zone forestière.

V.1.2 Le transport des récoltes

L'acheminement des récoltes vers Tuléar est essentiellement assuré par les charrettes. Les collecteurs arrivent sur les lieux de production pour acheter à bas prix les produits agricoles (voir photo n°10). Dans le cas où l'agriculteur n'a pas de charrette, il appartient à l'acheteur de payer le frais de transport jusqu'en ville. Le prix de la location d'une charrette entre Miary et Tuléar, s'élève entre 3.000 et 4.000 Ar. Pour les villages lointains comme ceux de la commune de Maromiandra ou encore plus loin ceux de Behompy, le prix peut dépasser les 8.000 Ar.

Par contre, lorsque le vendeur possède une charrette, il se porte généralement volontaire pour acheminer gratuitement la marchandise en ville. Dans ce cas, l'acheteur n'a pas besoin de payer les frais de transport. Il en résulte qu'ici, la marchandise lui revient moins cher que dans le premier cas. Cela fait que les collecteurs préfèrent beaucoup plus négocier avec un agriculteur ayant une charrette qu'avec un autre qui n'en a pas. Ainsi, avoir une charrette et au moins deux bœufs de trait, constituent un atout majeur pour un agriculteur dans la mesure où cela facilite l'écoulement de ses produits.

Par ailleurs, la charrette constitue la principale (sinon la seule) unité de mesure pour la vente des produits agricoles en gros. Le prix se fixe en fonction du volume de la charrette. Par exemple, une charrette de manioc frais coûte entre 90.000 et 120.000 Ar.

Photo n°10 Charrette, principal moyen de transport pour les habitants de la région. Celle-ci transporte des bois de chauffe.



V.1.3 Revenus issus de l'élevage affectés sur les activités agricoles

L'excédent de l'argent issu du commerce de lait est souvent épargné quelque part pour financer des activités agricoles comme le sarclage. Il en est de même pour la vente d'un cabri ou d'un mouton, des animaux issus du petit élevage. Toutefois, un grand zébu peut être vendu pour financer l'agriculture. Dans ce cas, pour se procurer de l'argent sans diminuer le nombre de bêtes, on vend un bœuf qui peut coûter environ 500.000 Ar. Les 400.000 Ar seront destinés à acheter deux ou peut-être trois *Maota* qui vont être introduits dans le troupeau. Les 100.000 Ar vont contribuer au financement de l'agriculture. Le paysan peut donc, à partir de l'élevage, financer l'agriculture et en même temps augmenter l'effectif de son troupeau.

V.1.4 La fertilisation des champs de cultures

Dans la majorité des pays africains, les relations agriculture-élevage sont marquées par l'apport de fertilisant d'origine animal : la fumure animale du cheptel. Cela n'est pas le cas dans la région du Bas-Fiherenana. Dans la région, mise à part une très faible minorité constituée par des producteurs de légumes, personne ne s'intéresse à l'utilisation du fumier accumulé dans les parcs à bœufs. De plus, des raisons d'ordre culturel rendent difficiles voire impossibles le transport du fumier.

Cependant, les parcelles constituent, dès la fin des récoltes, un pâturage très apprécié des bêtes et leur divagation sur ces parcelles récoltées apparaît généralisée. Même si ce n'est pas avec l'intention des paysans, ces bêtes produisent beaucoup de fumure naturelle qui contribue à la fertilisation des parcelles.

V.2. L'apport de l'agriculture sur l'élevage

V2.1 L'agriculture, un moyen d'accéder à l'élevage

Dans le Bas-Fiherenana, la quasi-totalité des personnes en âge de travailler sont des agriculteurs. Leur seul système d'épargne est l'achat d'un animal. Ainsi, l'excédent des revenus issus de l'agriculture est orienté vers l'élevage. D'ailleurs, même si on a plusieurs parcelles à cultiver, on est toujours considéré comme pauvre si on n'est pas possesseur de

zébus. Sur cet angle, on peut considérer l'agriculture comme un point de départ de l'élevage.

V.2.2 L'alimentation du Bétail

A côté des herbes naturelles, nombreuses sont les plantes issues de l'agriculture qui contribuent d'une manière non négligeable à l'alimentation des bêtes. Parmi elles, on peut citer : le maïs, la canne à sucre, la banane le haricot, le vohème, le manioc, les pois du cap, etc.

Actuellement, avec l'introduction des vaches laitières, on trouve, dans la commune de Miary, des paysans qui sont spécialement engagés à des cultures exclusivement destinées à la nourriture des bêtes. Ces activités sont très lucratives.

Nous verrons prochainement comment s'organisent les paysans, quelles relations entretiennent-ils avec les éleveurs et les différentes étapes de la préparation de la nourriture.

CHAPITRE VI

LES FACTEURS QUI OPPOSENT L'AGRICULTURE A L'ELEVAGE

A côté des points qui lient l'agriculture à l'élevage, on trouve des facteurs qui les opposent farouchement à tel point qu'ils génèrent souvent des conflits entre agriculteur et éleveur. Cependant, on ne peut pas parler de divagation sans penser à la prépondérance de l'agriculture sur l'élevage.

VI.1. Les divagations

Ce qu'on attend par conflits agriculture-élevage dans le Bas-Fiherenana, correspond à la divagation des bêtes avant la récolte dans les champs. Ce type de conflit est prépondérant dans les relations agriculture-élevage et témoigne la volonté d'appropriation et d'utilisation des espaces par ces deux activités.

Les dégâts provoqués par les bêtes sur les champs avant la récolte se produisent aussi bien sur le *hatsake* que sur le *baïbo* ou dans la savane. Mais, c'est dans cette dernière (*toets'omby* traditionnellement, la terre des bœufs) que la situation devient de plus en plus problématique. Les divagations des bêtes dans les champs de cultures ont des causes multiples et différentes les unes des autres :

- *Cause accidentelle* : Une partie du troupeau (quelques bêtes seulement) peut accidentellement échapper au contrôle du bouvier (soit en quittant le parc pendant la nuit, soit en cours de chemin...) et glisser sur un champs proche et faire des dégâts.

- *Négligence du bouvier* (ou du propriétaire) : dans certains cas, celui qui assure la garde des bœufs n'est pas le propriétaire. C'est seulement un salarié. Il paraît que parfois ces bouviers exercent leur fonction avec un peu de négligence et les bêtes échappent souvent à leur contrôle et dévastent les champs des autres. En fait, lorsqu'il s'agira de dédommager l'agriculteur, c'est le propriétaire qui sera le grand perdant et non pas le bouvier.

Les propriétaires se montrent parfois négligents eux aussi, dans la mesure où il n'hésitent pas à confier le troupeau à leurs enfants, souvent en bas âge (moins de 15 ans) au cours des déplacements quotidiens. Ces enfants ne sont pas toujours vigilants à l'égard des bêtes. Il est donc possible que ces dernières fassent de déviations en cours de route.

- *Cause intentionnelle* : A partir des personnes notamment enquêtées dans les communes de Miary et Maromiandra, il nous a été possible de découvrir que certains éleveurs font entrer intentionnellement leurs bêtes dans le champs d'un particulier en pensant qu'ils ne seront pas vus. Ce qui n'est pas toujours le cas. En tout cas, quelque soit la cause de la divagation des bêtes dans le champ de quelqu'un, des conflits ne tardent pas à éclater et opposent naturellement l'agriculteur à l'éleveur. Par ailleurs, ces problèmes de divagation sont surtout accentués par la restriction de l'espace pastoral.

.2. La prépondérance de l'agriculture sur l'élevage

Le développement de l'agriculture ne se fait pas d'une manière à cohabiter durablement avec l'élevage extensif dans le Bas-Fiherenana. La pénétration des champs de culture à l'intérieur d'un territoire utilisé à des fins pastorales entraîne la réduction des zones de parcours. Cette situation est clairement visible dans la plaine de Miary et dans beaucoup de *Fokontany* de Maromiandra proches du fleuve Fiherenana, où les sols sont très favorables à l'agriculture.

Cela se traduit par une diminution importante du cheptel. Prenons le cas d'Ankoronga. Dans ce village, toutes les zones qui étaient anciennement utilisées pour des fins pastorales sont aujourd'hui occupées par des champs de culture. N'ayant pas assez de zones de parcours, les éleveurs de ce village pratiquent un élevage « intensif » ou peut être semi intensif. Mais, celui-ci se pratique d'une manière plus ou moins archaïque : les bêtes vivent dans des conditions extrêmement lamentables.

D'après les constatations faites dans les cahiers de bœufs à Ankoronga, rares sont les éleveurs qui ont un cheptel dépassant une douzaine de bovins. Cela s'explique par le fait qu'à partir du moment où l'on dépasse le chiffre de dix bêtes, l'élevage devient de plus en plus compliqué. Ainsi, quand ce cas là se présente, l'éleveur préfère carrément quitter le village pour aller s'établir ailleurs ou bien il transfère son troupeau dans une région lointaine (comme à Ankililoaka par exemple). Une troisième solution est envisageable, celle de vendre le surplus et garder le minimum qu'on peut élever.

Cette situation vaut (sauf à quelques exceptions près) pour l'ensemble de la commune de Miary. La même chose est constatée à Maromiandra et ses environs tels que Marofatika, Ankoririka, etc.

Finalement on aboutit à une grande promiscuité entre les deux activités (agriculture et élevage) qui induit des interférences pas toujours souhaitables. Il est, dans ce cas, fréquent que certaines bêtes d'un troupeau broutent une partie des récoltes. En conséquence de cela, les conflits font forcément référence à des considérations économiques et sociales, et mettent en jeu des stratégies nouvelles d'appropriation des terres et de bétail.

VI.3. La gestion de ces conflits

Suivant l'ampleur des dégâts faits par les bêtes et suivant les relations entre le dévastateur (éleveur) et le dévasté (agriculteur), on peut distinguer plusieurs façons de gérer les conflits entre agriculteurs et éleveurs. Chaque type de gestion de ces conflits comporte différents niveaux faisant intervenir des acteurs différents à chacun de ces niveaux.

Prenons le cas suivant : des bêtes pénètrent sur un champ de culture avant la récolte. IL peut y avoir à cela plusieurs raisons : quelques bêtes perdues ont échappé à la surveillance du bouvier, ou bien ce sont les bouviers qui sont distraits (à la recherche de tubercules le plus souvent, etc.) et qui ne surveillent plus les bêtes. Les bouviers sont le plus souvent de jeunes garçons. Ce cas tend à favoriser l'indulgence des agriculteurs lors de tels conflits. Il arrive également que les bêtes forcent leurs enclos de nuit, avons-nous dit plus haut. Les différents niveaux de la gestion des conflits suivent le schéma suivant :

- **« Niveau A : Niveau micro local » :**

L'agriculteur assiste à la scène ou bien il est prévenu par quelqu'un. Le propriétaire des bœufs qui se sont introduits sur les champs est identifié grâce à la marque d'oreilles ou aux robes des animaux le plus souvent connues de tous. Si les bêtes appartiennent à quelqu'un de la famille (*longo*) du propriétaire du champ, les discussions ne vont pas très loin et seront du type « *fait attention la prochaine fois !* » et le bouvier de dire « *oui* », et tout s'arrête là. Cela est rendu possible par le fait que la majorité des agriculteurs de la région sont aussi éleveurs et, ils s'attendent qu'un jour ou l'autre, leurs bêtes glisseront eux aussi dans les champs des autres. Il n'est donc pas utile de se montrer méchant sur cette

question car la situation peut s'inverser un jour ou l'autre et qu'on risque d'être victime de sa propre méchanceté.

Dans le cas contraire, l'agriculteur veut rencontrer le propriétaire des bœufs. La discussion est moins conciliante puisque l'agriculteur affirme être amputé d'une partie de sa production par la faute des bœufs. Il réclame ainsi, la moitié des bœufs qui étaient sur le champ tout en disant : « cette terre m'appartient ». Parfois, cela passe. Ne voulant pas que la discussion aille loin, le propriétaire des bœufs cède la moitié de ses bêtes qui avaient pénétré dans le champ et attend le jour où cet agriculteur pénétrera dans son domaine. A ce moment là, il va se venger cruellement. Toutefois ce cas est un peu rare.

Il arrive que l'éleveur refuse de donner les bœufs demandés par l'agriculteur. Il rétorque sa défense en affirmant que : « c'est une zone réservée aux troupeaux. Mes bêtes pâturaient là avant qu'il y ait ton champ ».

Si le bouvier ne parvient pas à retrouver ses bêtes ou bien si cela passe de nuit, l'agriculteur peut confisquer les bêtes et les mener chez le président de *fokontany* ou chez le Maire. Là, le conflit commence à dépasser le niveau micro local et passe donc à un degré supérieur.

- **« Niveau B : Niveau local-*fokontany* » :**

Si l'affaire ne se règle pas au niveau A (niveau micro local), il y a réunion de l'assemblée de *fokonolona*. Si les bœufs sont chez le président du *fokontany*, celui-ci les garde jusqu'à l'arrivée des protagonistes avec les témoins du nombre des bêtes récupérées sur le champ et de leur état. En effet, certains propriétaires de bœufs pouvaient volontairement blesser les bêtes afin d'accuser l'agriculteur de mauvais traitement envers les bœufs. Encore plus fourbe : un éleveur s'apercevant que ses bêtes sont dans un champ pourrait appeler les villageois pour chercher ses bêtes soit disant volées.

Très vite, pour préparer le *kabary* qui va avoir lieu, l'éleveur doit choisir un représentant qui parlera en son nom. L'agriculteur choisit lui aussi un représentant mais peut s'exprimer librement. Le représentant est nommé *pizaka*, ce que l'on pourrait traduire par médiateur.

Dans la plupart du temps, dans ce genre de *kabary*, c'est l'éleveur qui est perdant. L'assemblée prend le parti du propriétaire du champ dans presque 100% des cas. La raison invoquée est qu'il est évident que l'activité principale de la région est l'agriculture et que c'est l'agriculture qui permet l'achat de bœufs. « Les bœufs n'ont qu'à aller plus loin, dans les zones forestières ». Le plus souvent, le *fokonolona* demande à l'éleveur de donner des bœufs à l'agriculteur mais cette fois-ci, le nombre est moins important que celui demandé au niveau A.

- « Niveau C : Niveau régional » :

En cas de refus d'obtempérer de la part de l'éleveur, l'agriculteur demande l'autorisation pour que l'affaire soit exposée au représentant du PNVA (Programme National de Vulgarisation Agricole) d'après L. FRENDO, ce programme est financé par la Banque mondiale. Le représentant rédige avec l'agriculteur une déclaration pour la circonscription agricole (CIRAGRI) de Tuléar¹³. Ainsi, la gestion de ce conflit dépasse le cadre de *fokontany* et est désormais géré directement à partir de Tuléar. Une délégation de Tuléar est alors envoyée sur les lieux pour examiner les dégâts causés par l'éleveur et évaluer le dédommagement.

De toute manière, dans la majorité des cas, les conflits s'arrêtent aux niveaux micro local ou local. Pourtant au niveau local, l'éleveur sort généralement perdant. Par ailleurs, on peut ajouter ici la question de « cultures piège ». Il est possible que certains paysans font exprès d'introduire des champs de culture dans les zones habituellement fréquentées par les troupeaux. Ceci dans le but de profiter aux divagations des bêtes pour se procurer, d'une manière facile à un minimum de têtes de bœufs. Cela peut en effet constituer un moyen rapide d'accéder à l'élevage bovin.

Tout compte fait, les éleveurs sont presque toujours les grands perdants dans les conflits entre agriculteurs et éleveurs. Il est évident que les assemblées locales donnent toujours tort aux éleveurs, car lorsque l'agriculteur sort gagnant, il donne un ou deux bœufs (suivant le nombre obtenu) aux membres de l'assemblée pour les récompenser. Pourtant si

¹³ FRENDO (L.), 2000.

on examine très sérieusement l'origine de ces conflits, honnêtement, on peut se rendre compte que se sont les agriculteurs qui ont tort : ils occupent d'une manière illégale les espaces réservés aux parcours ; leurs parcelles ne sont jamais clôturées, etc.

Chapitre VII :

LES PERSPECTIVES D'AVENIR

VII.1 Les aspects traditionnels désuets

Les deux principales activités rurales de la région du Bas – Fiherenana (agriculture et élevage) sont certes, le moteur de l'économie de la région mais elles sont soumises à un conservatisme qui constituerait d'une manière ou d'une autre l'un des facteurs de blocage de ces deux activités économiques. Des comportements qui devraient être dépassés et qui peut-être sont déjà dépassés dans d'autres régions de Madagascar, persistent encore dans le Sud-Ouest, en particulier dans la basse vallée de Fiherenana. Plusieurs points peuvent justifier cette thèse, mais ici nous n'évoquerons que les suivants :

- la non utilisation des fertilisants : A l'exception de la culture cotonnière supervisée par La HASYMA et les petites exploitations de jardinage, l'agriculture ne bénéficie d'aucun apport chimique ou naturel destiné à la fertilisation des sols. Les paysans sur place, évoquent la thèse de la pauvreté comme étant la principale cause. Mais, d'après notre observation, nous privilégions celle de la méconnaissance et le manque de volonté d'abandonner certaines habitudes traditionnelles.

- La question de la pauvreté mérite d'être en partie écartée en ce sens que bon nombre de paysans pourraient détenir plusieurs millions de francs Malagasy dans leur case. Mais cet argent ne s'oriente jamais vers des dépenses qui, à leurs yeux semblent inutiles ou inhabituelles dont l'achat des engrais chimiques. On peut ajouter à cela, la possession de plusieurs bœufs qui pourraient se vendre et offrir de l'argent liquide.

La thèse de la méconnaissance ou de manque d'habitude se justifie dans la mesure où ces paysans, du moins la majorité d'entre eux, disposent de beaucoup d'engrais naturel (le fumier), mais qui n'est jamais utilisé. Dans les parcs à bœufs, le fumier s'entasse et peut s'élever jusqu'à plus d'un ou parfois deux mètres d'épaisseur. Les raisons qui font que ce fumier reste non utilisable sont les suivantes :

- L'enterrement des petits enfants : les coutumes des Masikoro du Bas-Fiherenana font que lorsqu'un enfant est mort-né ou encore lorsqu'il est mort à bas-âge, il doit être enterré dans le parc à bœufs. Cela fait que le parc constitue d'une manière générale, un

cimetière pour les petits enfants et qu'on ne peut donc pas transporter le fumier vers un autre endroit.

- Le prestige : dans la région de Tuléar, être possesseur de plusieurs bœufs est un facteur de prestige. Ainsi, avoir un parc à bœufs plein de fumier est une grande fierté pour l'éleveur. Car cela lui donne l'image d'un grand propriétaire de zébus. Donc, il n'est pas question d'enlever ce fumier du parc.

- La paraisse

- La méconnaissance de son utilité

- La sorcellerie : pour se protéger contre la jalousie des autres ou encore pour que l'élevage prospère, les éleveurs enterrent des grigris dans leurs parcs. Cela rend difficile voire impossible la prise du fumier. Sinon on risquerait de déterrer ces grigris.

- Le manque de volonté de dépenser : n'ayant pas l'habitude de faire de grosses dépenses, les paysans ne se donnent pas la peine d'entretenir les cultures, comme par exemple l'utilisation d'engrais, d'insecticides etc. Il n'y a qu'une très faible minorité qui soigne les bêtes. Les paysans ont le plus souvent tendance à se considérer comme des personnes vulnérables. Ils souhaiteraient que leurs activités soient toujours prises en charges par les acteurs officiels (l'Etat, les ONG, les programmes etc.) Pourtant bon nombre d'éleveurs ou d'agriculteurs auraient les possibilités de financer leurs activités sans attendre l'intervention de qui que ce soit.

VII.2 Les aspects traditionnels intéressants

Parmi les aspects qui semblent être intéressants pour les activités rurales dans la région de Tuléar, on peut citer entre autres :

- le *rima* (cf. chapitre II)
- l'aspect extensif de l'élevage.

La plupart des « apprentis chercheurs » ont tendance à toujours placer dans le mauvais côté tout ce qui est traditionnel et dans le bon côté tout ce qui est moderne. Or, on ne peut pas moderniser en un seul jour une société profondément ancrée dans ses traditions. Ainsi, en raison des faibles niveaux de vie et du niveau d'instruction très bas dans l'ensemble des zones rurales de la région de Tuléar, l'introduction de l'élevage intensif et moderne serait une chose importante, mais pas dans l'immédiat. Les paysans ne sont pas encore bien préparés à pratiquer ce type d'élevage. Et ceux qui ont tenté de le faire se sont vus dans l'obligation de réduire leurs effectifs. Prenons le cas type suivant : l'introduction d'élevage des vaches laitières dans le Bas - Fiherenana

Quand on fait une comparaison entre les éleveurs de la Commune de Miary en majorité analphabètes et les sœurs de Betsinjaka plus instruites, on constate une très grande différence. A Miary, les bêtes ne sont pas bien traitées et, les rendements sont donc moins bons qu'à Betsinjaka.

VII.3 Vers une gestion rationnelle des ressources naturelles en matière d'agriculture et d'élevage

Pour que le développement des activités rurales soit effectif et rapide, il faudrait qu'il y ait une conciliation d'idées entre les intervenants (les financeurs) et la population locale. Le plus souvent, les réalisations des intervenants (Etats, ONG, Programmes, Projet, etc.) ou les sommes dépensées par ces derniers ne font pas partie des soucis des bénéficiaires.

Par ailleurs, l'amélioration des conditions de vie des habitants locaux et le développement durable des activités rurales de la région, nécessitent la conjugaison des efforts de tous les intervenants et cela dans plusieurs domaines. Ainsi, il faut :

- persuader la communauté locale qu'elle est la première responsable du développement de ses activités ;

- faciliter aux paysans les conditions d'accès :

- aux fertilisants à savoir : les engrais chimiques,
- aux insecticides et, la manière de les utiliser
- à l'améliorer les canaux d'irrigation et l'augmentation de leur nombre,
- aux outils de labour. Il y a certaines personnes qui souhaiteraient même accéder à une agriculture mécanisée.

- améliorer la sécurité rurale. Cela consisterait à éradiquer les *malaso*. Cette éradication devrait se faire avec la collaboration de l'Etat et des communautés locales.

- Augmenter le nombre de vétérinaires publics. En fait, si l'on croit au Président du conseil municipal de Miary, il n'y aurait qu'un seul vétérinaire public dans l'ensemble de la zone de Tuléar II.

- Subventionner les paysans. Mais cela ne doit pas s'arrêter sur le plan financier. Une assistance technique permanente s'avère indispensable.

- Déployer beaucoup d'efforts pour changer la mentalité des habitants locaux. En fait, il est quasiment impossible de mettre en place un développement rapide tout en restant dans le conservatisme traditionnel.

- Favoriser la pratique de l'élevage extensif. Mais cela doit faire appel à des mesures d'accompagnement qui permettraient la cohabitation des deux activités à savoir : l'agriculture et l'élevage. Des mesures sérieuses doivent être prises pour empêcher l'occupation anarchique des espaces pastoraux par les agriculteurs.

- Multiplier des efforts pour la lutte contre l'analphabétisme.

CONCLUSION GENERALE

Dans la région de Toliara notamment dans le Bas-Fiherenana, l'agriculture constitue la base de la survie et de la vie des habitants. C'est dans ce domaine économique que ceux-ci puisent l'essentiel de leurs revenus surtout destinés à financer les exigences de la vie quotidienne.

En outre, l'agriculture introduit l'élevage. En effet, l'argent gagné dans l'agriculture est en partie épargné suivant les habitudes traditionnelles de la communauté locale : on achète un animal, en particulier le bovin. Malgré leur modestie, ces deux activités contribuent d'une façon non négligeable à l'approvisionnement de la Commune Urbaine de Toliara, voire même aux exportations, du moins pour certains produits comme le maïs, les pois du cap, etc.

Cependant, en matière d'agriculture et d'élevage, la région produit beaucoup moins qu'elle le pourrait. Les raisons qui expliquent cette faiblesse de rendement sont multiples. On peut commencer par le climat. Celui-ci n'est pas tellement propice aux activités agro-pastorales de la région. Cependant, une bonne maîtrise du fleuve Fiherenana accompagnée d'une bonne gestion de ses eaux pourrait régler ces problèmes climatiques qui affectent ces deux activités principales de la région. Mais, cela de l'Etat et de ses partenaires internationaux. En effet, la résolution de ce problème consisterait à construire des digues de protection (chose déjà en cours) des barrages de rétention d'eau pour l'irrigation ...

Au climat s'ajoute la pauvreté mais surtout le fait que le niveau d'instruction reste encore très bas. Les paysans restent dans leurs habitudes traditionnelles d'une part et, la plupart d'entre eux pratiquent ces activités sans projet ni ambition de changer leur mode de vie d'autre part. On devient agriculteur ou éleveur parce que les aînés l'étaient.

Ainsi, pour promouvoir l'agriculture et l'élevage dans cette région, il faudra avant tout tenir compte de la scolarisation des enfants. Il serait important de former des jeunes techniciens et de les pousser à s'installer dans les différentes Communes rurales de la région. Ensuite, il faudrait les financer afin qu'ils puissent servir de bons exemples, capables de faire changer la mentalité des habitants locaux.

Par ailleurs, à partir de nos enquêtes, nous avons pu découvrir que les habitants du Bas-Fiherenana sont plus agriculteurs qu'éleveurs. La preuve en est que la proportion des bœufs castrés pour servir de trait est d'autant plus importante que le taux de procréation et donc de croissance du cheptel, reste faible en raison d'un manque de taureaux face à un nombre relativement important de *tamana*.

Pour que l'élevage marche bien, il faut que l'agriculture marche aussi. En effet, ces deux activités se lient en ce sens que si l'une souffre l'autre connaît de sérieuses difficultés. Toutefois, en raison de la mauvaise organisation du terroir, l'agriculture peut constituer en quelque sorte un facteur de blocage de l'élevage. Cela est dû au fait que presque toute la vallée du Bas-Fiherenana est occupée par des champs de culture. Or, bien qu'il existe encore de vastes zones de parcours, les bouviers préfèrent ne pas aller trop loin des zones d'habitations par peur d'être éventuellement attaqués par des *malaso*. Ainsi, ils se trouvent dans l'obligation de se bousculer avec les agriculteurs, dans les zones périphériques de leurs lieux d'habitations. Dans ce cas, l'intensification de ces deux activités, surtout de l'élevage, devrait être une priorité non seulement pour les paysans mais aussi pour les intervenants.

Le développement de l'élevage à cycle court (élevages caprin, porcin, et des volailles) devrait figurer parmi les priorités des intervenants. Ces types d'élevage sont complètement négligés dans la région du Bas-Fiherenana. Pourtant avec un développement de l'agriculture, ces activités du « petit élevage » marcheraient très bien dans la région et contribueraient d'une manière notable à l'amélioration du niveau de vie des habitants et à la réduction de la pauvreté rurale.

Ce travail que nous venons de présenter, reste dans le cadre d'un projet de Thèse de Doctorat. Là, nous venons de tracer les différentes pistes que nous espérons développer quand nous serons en Thèse. Toutefois, quelques modifications seraient possibles. Suivant la poursuite de nos recherches, certains points pourront être supprimés et d'autre ajoutés comme par exemple : l'histoire du peuplement, la structure actuelle de la population, la tentative de l'amélioration ou de la modernisation de l'élevage dans la région de Toliara,

BIBLIOGRAPHIE

1. **ANFANI H.B.**, 2004, *Contribution à l'étude géographique de la Pauvreté Urbaine dans la ville de Toliara : l'exemple d'Ampasikibo*, Mémoire de Maîtrise, 120p.
2. **ALI M.M.**, 2004, *Le changement climatique dans le Sud-Ouest malgache depuis 70 ans (1933-2002)*, Université de Toliara, Projet de Thèse de Doctorat, 81p.
3. **ANONYME**, 2003, *Document de Stratégie de la réduction de la pauvreté (DSRP)*, deuxième édition, Antananarivo, 141p.
4. **BANQUE MONDIALE**, 1990, *La pauvreté*, rapport sur le développement dans le monde, Washington, 287p.
5. **BANQUE MONDIALE-PNUD-PASAGE**, 1993, *Atelier sur l'évaluation participative de la pauvreté*, Document de synthèse, Antananarivo 20p
6. **BANQUE MONDIALE**, 1996, *Madagascar, évaluation de la pauvreté*, Antananarivo, Rapport n° 14044-MAG, 186p.
7. **BATTISTINI R.**, 1964, *L'extrême sud de Madagascar*, Thèse, Paris, éditions Cujas, 2 Tomes, 636p.
8. **BATTISTINI R ,et HOERNER J.M.**, 1986, *Géographie de Madagascar*, Paris, éditions SEDES.EDICEF, 187p.
9. **BLANCHOT C**, 1994, *Etude du système Agraire du delta de la Morondava*, Institut Nationale Agronomique de Paris Région, Mémoire de D.E.A, 65p
10. **BOSSE J.**, 1969, *Graminées des pâturages et des cultures à Madagascar*, Paris, mémoire O.R.S.T.O.M., 440p.

- 11. BUTTOUD G.**, 1995, *La forêt et l'Etat en Afrique Sèche et à Madagascar*, Paris, Editions KARTHALA, 247p.
- 12. CHAPERRON P.**, 1993, *Fleures et rivière de Madagascar*, Paris, Editions O.R.S.T.O.M., 874p
- 13. ECANDE C.**, 1995, *Etude des réseaux commerciaux et de la formation des prix des produits agricoles dans le sud-ouest de Madagascar*, Montpellier, C.N.E.A.R.C., Mémoire de D.E.A, 89p.
- 14. FAUROUX E.**, 1999, *Sociétés paysannes, transitions agraires de dynamiques écologiques dans le Sud-Ouest de Madagascar*, Antananarivo, C.N.R.E.-I.R.D., 400p
- 15. FAUROUX E.**, 2000, *La problématique environnementale et du développement rurale au niveau de la recherche dans la région du Sud Ouest*, Toliara, 39p
.
- 16. FAUROUX E.**, 2003, *Voleurs de bœufs, Etat et Paysans dans l'Ouest et le Sud-Ouest Malgaches*, Pessac, équipe C.N.R.E./I.R.D., 53p
- 17. FIAINA**, 1999, *Elevage bovin dans la vie et l'économie rurale de Fotadrevo (Sud-Ouest de Madagascar)*, Pessac, C.N.R.E./I.R.D., 53p
- 18. FREND L.**, 2000, *Relation Agriculture-Elevage et Organisation de l'Espace dans une zone du Sud-Ouest de Madagascar : l'exemple de la commune d'Analamisampy*, Université d'Orléans, Mémoire de D.E.A., 106p.
- 19. GEORGES P.**, 1967, *Précis de géographie rurale*, 2^{ème} éd., Paris, P.U.F., 360p.
- 20. GROUPE DE RECHERCHE ET D'ECHANGE THECHNOLOGIQUE**, *L'accès à la terre par les procédures de délégation foncière (Afrique de l'Ouest rurale)*, Paris, I.R.D, 207p
- 21. HOERNER J.M.**, 1982, *Géographie du Sud Ouest de Madagascar*, Tananarive, éd .A.G.M, 188p.

22. **HOERNER J.M.**1990, «Le dynamique régionale du sous développement du Sud-Ouest de Madagascar », *cahier n°1* du G.E.R.C-I.F.A, Université Paul Valéry, Perpignan et Montpellier, 309p.

23. **INSTAT et PNUD**, 2000, *Rapport sur la pauvreté et le développement humain*, province de Toliara, 58p

24. **JAORAVOANA A.P.**, *Les activités Agricoles et la commercialisation des Bovins en pays Sakalava*, Université de Madagascar, Centre Universitaire de Toliara, Mini mémoire de C2 de Maîtrise, 52p.

25. **KOTO B.**, 1995, *Relations ville campagne dans le Sud Ouest de Madagascar*, Université Michel de Montaigne, Bordeaux III, Thèse de Doctorat, 338p.

26. **LUPO P.**, 1997, « Pauvreté et/ou Richesse dans le Sud », *Talily n°5-6, Revue d'histoire*, Université de Toliara, pp.117-121.

27. **LUPO P.**, (1988-2000), « Tuléar et ses environs, économie et écologie », *Talily n°7-8-9, Revue d'histoire*, Université de Toliara, pp.24-47

28. **LUPO-RAVELOARIMANANA M.**, 1995, « Pauvreté et Culture dans le Sud », *Talily n°1, Revue d'histoire*, Université Toliara, PP.91-100.

29. **LUPO-RAVELOARIMANANA M.**, (1998-2000), «Réduction de la pauvreté et promotion des modes d'existence durable », *Talily n°7-8-9, Revue d'histoire*, Université de Toliara, pp.166-186.

30. **MADAGASCAR**, 1996, *Madagascar évolution de la pauvreté*, Division Population et Ressources Humaines, Antananarivo, 185p

31. **MADAGASCAR**, 1997, *Stratégie Nationale de lutte contre la pauvreté*, Rapport de la cellule Technique Opérationnelle avec l'appui du P.N.U.D, Antananarivo, 57p.

32. **MADAGACAR**, Ministère de l'Agriculture, 1983, *Projet de Développement Rural du Sud-Ouest de Madagascar*, Tome II, Antananarivo, I.R.A.M., 95p.

33. **MORAT P.**, 1973, *Les savanes du Sud-Ouest de Madagascar*, Paris, Mémoires O.R.S.T.O.M., 235p.

- 34 **NAMAMALALA W.B.**, 1993, *Organisation spéciale du Terroir Tehela de la vallée de la Taheza (Dans le Moyen Onilahy)*, Université de Mémoire de Maîtrise, 123p

- 35 **O.R.S.T.O.M.**, 1995, *Biogéographie de Madagascar*, Paris, Colloques et séminaires, 587p.

36. **PETIT M.**, *Présentation physique de la Grande Ile Madagascar*, Paris, Institut Géographique et Hydrologique National, 178p.

37. **RAJAONARISON D.V.**, 2003, *De la production à la commercialisation de maïs dans le Sud Ouest de Madagascar*, Université de Toliara, Mémoire de maîtrise, 163p.

38. **RASOLONDRAINY A.D.**, 2004, *Contribution à l'étude Hydrologique d'un fleuve d'un milieu semi aride : Le cas du Bas-Fiherenana*, Université de Toliara, Mémoire de Maîtrise, 114p.

39. **RAZAFIMAHALEO H.R.**, 1990, *Colonisation Agraire dans le Moyen ONILAHY (1902-1958)*, Université de Toliara, Mémoire de maîtrise, 200p.

40. **RAZANAKOTO T.**, 2004, *Les cultures vivrières dans la plaine de Miary*, Université de Toliara, Mini-mémoire de Licence, 38p.

41. **RAZANAZAFY M.L.**, 1999, *Elevage Bovin en pays Antesaka (Vangaindrano)*, Université de Toliara Mémoire de Maîtrise, 127p.

42. **REJORAHARIMALALA O.**, 1998, *Introduction de l'Elevage caprin en pays Bara*, Université de Toliara, Mémoire de Maîtrise, 112p.

43. SAIDALI Y., 2003, *Les migrations Tanosy sur le plateau de Vineta*, Université de Toliara, Mémoire de Maîtrise, 142p.
44. SALOMON J.N., 1987, *Le Sud-Ouest de Madagascar*, Université d'Aix-Marseille, Thèse, 2 tomes, 998p.
45. SOLO J.R., 1982, *Etude géographique de la culture cotonnière dans la plaine de Miary*, Université de Toliara, 153 p.
46. TSIMITAMBY, 2000, *Contribution à l'étude géographique d'un milieu semi-aride : Exemple d'Ambohimahavelo*, Université de Toliara, Mémoire de Maîtrise, 141p.

LISTE DES CARTES

Figure : Coupe géologique de la plaine de Toliara.....	17
Carte n°1 : Localisation du fleuve Fiherenana dans le Sud-Ouest de Madagascar	23
Carte n°2 : Relief du bassin versant du Fiherenana.....	24

LISTE DES TABLEAUX

Tableau n°1 : Précipitations mensuelles sur 31 ans (période 1970-2000).....	14
Tableau n°2 : Répartition saisonnière des précipitations.....	15
Tableau n°3 : Toliara, le bilan hydrique (unité : mm).....	16
Tableau n° 4 : Le calendrier agricole des principales cultures.....	29
Tableau n° 5: Classification de bovins suivant l'âge et le sexe	44
Tableau n° 6 : Répartition de bovins suivant la désignation adoptée par les habitants : commune de Maromiandra.....	45
Tableau n° 7: Proportion de <i>omby sarety</i> par éleveur dans le <i>fokontany</i> de Marofatika (Maromiandra).....	64

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

<u>PHOTO 1 ET 2</u> : Des cultures se pratiquant dans le lit même du Fiherena	20
<u>PHOTO 3 ET 4</u> : Le lit di fleuve Fiherena pendant la saison sèche.....	21
<u>PHOTO 5</u> : Le sarclage par le biais de la bêche.....	32
<u>PHOTO 6 ET 7</u> : Le « <i>enga</i> » lors d’une cérémonie de circoncision.....	40
<u>PHOTO 8</u> : Le zébu, la race bovine malgache.....	43
<u>PHOTO 9</u> : Type de parc à bœufs (exemple d’Ankoronga).....	47
<u>PHOTO 10</u> : La charrette, principal moyen de transport	66

TABLE DES MATIERES

Remerciements.....	1
Introduction générale.....	2
 PREMIERE PARTIE : LES PRINCIPALES ACTIVITES RURALES DU BAS-FIHERENANA.....	10
CHAPITRE I : LE MILIEU NATUREL.....	11
I.1. Les conditions climatiques.....	12
I.2. Reliefs et sols.....	16
I.2.1 Le relief.....	16
I.2.2 Les sols.....	17
I.3 Hydrographie.....	19
 CHAPITRE II : LES ACTIVITES AGRICOLES.....	25
II.1. L'accès au foncier.....	26
II.2. Les principales cultures dominantes.....	27
II.2.1 La culture de manioc.....	28
II.2.2 La culture du maïs.....	29
II.3 Les systèmes appliqués.....	31
II.4 L'organisation du terroir.....	33
II.5 Les facteurs de blocages de l'agriculture.....	34
II.5.1 Les bestioles qui attaquent les plantes.....	34
II.5.2 Les autres problèmes soulevés par les paysans.....	35
II.6 La place de l'agriculture dans la vie des habitants locaux.....	37
 CHAPITRE III : LES ACTIVITES PASTORALES.....	38
III.1 L'élevage bovin.....	39
III.1.1 L'acquisition de bovins (les modalités).....	39
III.1.2 La description du cheptel.....	42
	92

III.1.3 Le pâturage.....	46
III.1.4 Les facteurs de blocage de l'élevage.....	49
III.2 L'élevage caprin.....	52
III.3 Les autres types d'élevage.....	52
CHAPITRE IV : LE ROLE SOCIO-ECONOMIQUE DE L'ELEVAGE DANS LA REGION.....	53
IV.1 La place du zébu dans la société traditionnelle malgache.....	54
IV.1.1 Le zébu comme moyen de transport.....	54
IV.1.2 Le zébu comme source de revenus.....	54
IV.1.3 Le zébu comme symbole de lien avec les ancêtres.....	55
IV.2 Le commerce des produits issus de l'élevage.....	57
IV.2.1 La vente sur pieds.....	57
IV.2.2 Le commerce de la viande.....	58
IV.2.3 La commercialisation du lait.....	59
DEUXIEME PARTIE : LES INTERACTIONS ENTRE AGRICULTURE ET ELEVAGE.....	60
CHAPITRE V : LES RELATIONS DE COMPLEMENTARITE.....	61
V.1 La contribution de l'élevage sur les activités agricoles.....	62
V.1.1 La préparation du sol.....	62
V.1.2 Le transport des récoltes.....	65
V.1.3 Revenus issus de l'élevage affectés sur les activités agricoles...	67
V.1.4 La fertilisation des champs de cultures.....	67
V.2. L'apport de l'agriculture sur l'élevage.....	67
V2.1 L'agriculture, un moyen d'accéder à l'élevage.....	67
V.2.2 L'alimentation du Bétail.....	68
CHAPITRE VI : LES FACTEURS QUI OPPOSENT L'AGRICULTURE A L'ELEVAGE.....	69

VI.1. Les divagations.....	70
VI.2. La prépondérance de l’agriculture sur l’élevage.....	71
VI.3. La gestion de ces conflits.....	72
Chapitre VII : LES PERSPECTIVES D’AVENIR.....	76
VII.1 Les aspects traditionnels désuets	77
VII.2 Les aspects traditionnels intéressants.....	78
VII.3 vers une gestion rationnelle des ressources naturelles en matière d’agriculture et d’élevage.....	79
Conclusion générale	81
Bibliographie	84
Liste des cartes	89
Liste des photographies	90
Liste des tableaux	91
Table des matières	92