



Etablissement
National
d'Enseignement
Supérieur
Agronomique de
Dijon



Option : Agriculture Territoire Développement

Mémoire de fin d'études
ingénieur de l'Enesad
Spécialité Agriculture
en Formation Initiale

La sécurisation foncière favorise-t-elle l'aménagement rural ?
Le cas de la ZGC d'Analavaloha,
Commune rurale d'Amparafaravola dans l'Ouest de l'Alaotra, Madagascar

Julien CLEMENT

Maître de mémoire
Bernadette Risoud

Maître de stage
Eric Penot
Cécile Martignac

2007

Résumé : Au début des années 1990, dans un contexte de colonisation des *tanety* et d'insécurité foncière, le projet Imamba-Ivakaka (dans l'Ouest de l'Alaotra à Madagascar) a permis aux agriculteurs membres des Zones de Gestion Concertée d'obtenir des titres fonciers, après qu'un schéma d'aménagement ait été réalisé et qu'ils aient entrepris des actions de reboisement. Quinze ans après le début de ce type d'intervention, Le Projet de Mise en Valeur et de Protection des Bassins Versants du Lac Alaotra (projet BV Lac) propose d'étudier les liens entre la sécurisation foncière et la mise en valeur des terres agricoles. La présente étude se focalise sur le cas de la ZGC d'Analalavaloha (Commune d'Amparafaravola) car c'est une des zones où l'on possède le plus de recul sur ce type de question. L'objectif de ce travail est de répondre au postulat « la sécurisation foncière est le point initial des actions d'aménagement du territoire » Pour ce faire, une enquête auprès de 19 agriculteurs a été réalisée, représentant la diversité des situations des propriétaires de la zone, ainsi qu'une analyse paysagère qui a permis de faire des cartes pour illustrer les dynamiques de mises en valeur du territoire. Globalement, les parcelles de la zone sont mises en valeur (essentiellement par des plantations d'eucalyptus) bien qu'elles ne correspondent pas toujours au schéma d'aménagement. L'obtention d'un titre foncier n'apparaît pas comme une condition indispensable à la mise en valeur. Le facteur stimulant les aménagements est plutôt l'intervention des techniciens qui jouent un rôle moteur auprès des agriculteurs cherchant à valoriser au mieux leurs terres. Le projet BV Lac doit continuer à s'appuyer sur les ZGC pour penser l'aménagement territorial. Le thème de la sécurisation foncière nécessite une évaluation plus formelle dans une dizaine d'années, lorsque ses effets seront plus perceptibles.

Mots clés : Madagascar, Lac Alaotra, sécurisation foncière, Aménagement, Zone de Gestion Concertée, Reboisement

Abstract: In the early 90's, in a context of land settlement in the *tanety* and land insecurity, the project Imamba-Ivakaka (in the western shore of the Alaotra lake, Madagascar) enables farmers members of ZGC (Zones de Gestion Concertée, Concerted Management Areas) to recover land certificates after the realization of a Plan of Management and the beginning of actions of reforestation. 15 years after the beginning of this kind of actions, the project of " Mise en Valeur et de Protection des Bassins Versants du Lac Alaotra" asks me to study the links between land tenure security and management of agricultural areas. Thus, I studied the case of the ZGC of Analalavaloha (commune of Amparafaravola) because this is an area where we have one of the widest backgrounds about this issue. The objective of this study is to bring elements to answer the following problematic: is the postulate "land tenure security is the initial point of territory management actions" actual? I interviewed 19 farmers representative of the diversity of situations in the area and I made a landscape analysis. This work enables me to produce maps in order to illustrate dynamics of management territory. Even if it doesn't always correspond with the Plan of Management, most of fields of the areas receive a special management (eucalyptus plantations in particular). The land certificate doesn't appear like an essential requirement for territory management. A better stimulating factor is the intervention of technicians which have an important influence on farmers who want to upgrade their lands. The project BV Lac should continue to rely on ZGC for the territory management. The question of land tenure security will need a more formal evaluation in about ten years, when its effects are more perceptible.

Key-words: Madagascar, Lac Alaotra, land tenure security, management, Zone de Gestion Concertée, reforestation

- Annexes -

REMERCIEMENTS :

Je tiens à remercier toutes les personnes de la cellule du projet qui m'ont aidé, notamment Annick qui a simplifié les aspects logistiques.

Un grand merci à Joël, socio-organisateur de BEST, qui m'a proposé toute son aide et m'a permis d'éclaircir beaucoup de choses grâce à sa connaissance des agriculteurs de la zone.

Je remercie également mes interprètes, Augustin et Ami, qui ont supporté le rythme soutenu des enquêtes et des visites de terrain. Je n'oublie pas non plus la gentillesse des différentes personnes qui ont accepté de me rencontrer dans le cadre de ce travail.

Merci à André TEYSSIER pour ses orientations et merci à Bernadette RISOUD, Cécile MARTIGNAC et Eric PENOT pour leur confiance, leurs précieux conseils et le temps qu'ils m'ont consacré pour m'aider à réaliser cette étude.

Enfin, une pensée particulière pour Claire DURAND sans qui il aurait été difficile de terminer ce travail dans de bonnes conditions ; nos discussions m'ont permis de faire progresser mes réflexions.

SOMMAIRE :

Liste des figures :	iv
Glossaire :	v
Introduction	1
I/ contexte de l'étude :	2
11/ Madagascar :.....	2
12/ La région du lac Alaotra : « Grenier à riz de Madagascar » :	5
13/ des projets successifs d'aménagement du territoire : un peu d'histoire	6
131/ Les Concessions coloniales :	6
132/ les grands aménagements de la SOMALAC:	9
133/ Le Projet Imamba-Ivakaka (1990-1994) :.....	12
134/ Le Projet BV lac :	16
14/ Cadre national : une réforme foncière s'appuyant sur une politique de décentralisation	18
15/ Conclusion de la partie Contexte :.....	19
II/ Problématique :	20
III/Hypothèse d'étude et méthodologie de travail :	23
31/ Hypothèses :	23
32/ Le choix d'une zone focale pour tester ces hypothèses :	23
33/ démarche d'étude :.....	24
331/ étude bibliographique :	24
332/ Entretiens préliminaires avec des personnes ressources :.....	24
333/ première approche du terrain : immersion dans l'Ouest de l'Alaotra	24
334/ phase d'Enquêtes et de visites sur le terrain:.....	25
335/ traitement des données.....	26
34/ Les limites scientifiques de l'étude	26
IV/ résultats	26
41/ Historique de la zone d'étude.....	26
42/ Description de la zone	29
421/ Les mutations foncières : peu d'actes ou actes cachés	29
422/ L'occupation du sol :	29
43/ Evolution entre 1993 et 2007	31
44/ Etude de la dynamique des aménagements des parcelles d'Analalavaloha	32
441/ Les mises en valeur réalisées avant le projet Imamba-Ivakaka	32
442/ Les mises en valeur réalisées durant le projet Imamba-Ivakaka	33
443/ Les mises en valeurs réalisées entre la fin de la période du projet Imamba-Ivakaka et le début du projet BV lac.....	34

444/ Les mises en valeur réalisées durant le projet BV Lac	34
45/ Les caractéristiques des agriculteurs et de leurs exploitations agricoles.....	35
451/ généralités	35
452/ Les productions :.....	35
453/ Les pratiques agricoles :.....	37
46/ stratégies et perceptions des agriculteurs :.....	39
461/ Le Schéma d'Aménagement :	39
462/ Les actions de sécurisation foncière :.....	40
463/ Les liens entre l'aménagement et la sécurité foncière :.....	40
464/ Priorisation de type de terrains à sécuriser :.....	41
V/Synthèse, discussions des hypothèses et recommandations	41
51/ Synthèse.....	41
511/ L'importance du sentiment de sécurité foncière :	41
512/ Quel est le lien entre sécurité foncière et mise en valeur ?	42
513/ Le reboisement : une valorisation multi-facette :	42
514/ La trésorerie comme frein au reboisement :.....	43
515/ Le respect mitigé du schéma d'aménagement :.....	44
52/ discussions des hypothèses de départ :	44
53/ Recommandations au projet :	45
531/ Redéfinition des rôles des différentes structures.....	45
532/ La structuration des filières de production, la base du développement local.	46
533/ Rôle des techniciens et autonomisation des agriculteurs	47
534/ les démarches foncières :	47
Conclusion	49
Bibliographie.....	50
Liste des Annexes :	52

LISTE DES FIGURES :

Figure 1 : Localisation du Lac Alaotra	5
Figure 2 : Transcet global Est – Ouest	6
Figure 3 : Zone d'intervention du Projet Imamba-Ivakaka	12
Figure 4 : Carte des mutations foncières.....	29
Figure 5 : Carte de l'occupation du sol de 2007.....	30
Figure 6 : Carte des différences de mises en valeur prévues et réelles.....	31
Figure 7 : Carte des périodes de mises en valeur	32
Figure 8 : Carte des mises en valeur réalisées avant le Projet Imamba-Ivakaka.....	32
Figure 9 : Carte des mises en valeur réalisées durant le Projet Imamba-Ivakaka.....	33
Figure 10 : Carte des mises en valeur réalisées entre 1994 et 2002	34
Figure 11 : Carte des mises en valeur réalisées durant le Projet BV Lac.....	34

GLOSSAIRE :

Baiboho : sol riche alluvionnaire, les plantes plantées ont accès à la nappe d'eau

Bozaka : graminées spontanées des collines, majoritairement *Aristidia multicaulis*

Dahalo : bandits extrêmement craints des villageois, voleurs de zébus

Fokontany : village, le village est peuplé par les habitants : le fokon'olona

Lavaka : litt. « trou » : figure d'érosion sur les pentes des collines

Merina : ethnie malgache vivant originaire des Hauts Plateaux

Paddy : riz non encore décortiqué

Rotra : espèce d'arbre naturel à Madagascar

Sihanaka : ethnie la plus représentée au lac Alaotra

Tanety : colline

Vazaha : étranger (associé aux blancs en général)

1 euros = 2300 ariary = 11 500 francs malgaches FMG

INTRODUCTION

La zone du Lac Alaotra est considérée comme le grenier à riz de Madagascar. Ce statut a notamment été acquis grâce aux aménagements d'infrastructures hydrauliques lourdes réalisés par la SOMALAC dès les années 1960. De nombreux immigrants se sont installés pour devenir riziculteurs : rapidement les bas fonds sont saturés et les agriculteurs colonisent peu à peu les *tanety*. L'érosion naturelle due aux caractéristiques physiques et climatiques de la région s'accroît sous l'influence des activités anthropiques telles que le défrichage. L'une des conséquences est l'ensablement des rizières et des canaux d'irrigation en plaine. Une autre difficulté pour les agriculteurs est l'obtention de titres fonciers. Le prix et la longueur de la procédure les rendent quasiment inaccessibles : il en résulte un sentiment d'insécurité profond pour les propriétaires qui ne peuvent prétendre à leur droit en cas de conflits.

En 1990 et pendant 4 ans, le projet Imamba-Ivakaka opère dans l'Ouest de l'Alaotra. Le projet crée des Zones de Gestion Concertée (ZGC) et s'appuie sur ces organisations paysannes pour mettre en œuvre ses actions. Les deux objectifs principaux sont la lutte anti érosion (notamment par le reboisement des *tanety*) et la sécurisation foncière (en titrant les parcelles de la zone) qui, selon le projet, représente un préalable nécessaire aux actions de développement.

Le projet de « Mise en Valeur et de Protection des Bassins Versants du Lac Alaotra » (projet BV Lac), financé par l'AFD et par la République de Madagascar, dont la maîtrise d'œuvre est déléguée au CIRAD, commence en 2003. Certains objectifs du projet reprennent ceux du projet Imamba-Ivakaka.

A la demande du CIRAD, j'ai procédé à l'étude du lien entre la sécurisation foncière et l'aménagement rural. Le projet BV Lac est actuellement en pleine préparation de sa phase 2 qui commencera en 2008 et il est intéressant de savoir quelles sont les actions à renforcer. Ce travail permet d'apporter des éléments d'analyse pour vérifier le postulat suivant : « la sécurisation foncière est la base indispensable des actions d'aménagement du territoire ».

Le stage s'est déroulé entre avril et août 2007. Après une phase de prise d'informations générales par la bibliographie et des visites de terrains, l'étude se focalise sur le cas de la ZGC d'Analalavaloha dans la Commune rurale d'Amparafaravola dans l'Ouest de l'Alaotra. Une enquête auprès des agriculteurs de la zone et une étude paysagère du terrain sont les méthodes de travail qui m'ont permis d'analyser les dynamiques de mises en valeur du territoire et les facteurs qui les influencent. Ce rapport présente les étapes de la démarche méthodologique choisie et les principaux résultats du travail d'enquêtes et cartographique.

I/ CONTEXTE DE L'ETUDE :

11/ Madagascar :

- Localisation et chiffres clés

Située dans l'océan Indien, séparée du continent africain par le canal du Mozambique, Madagascar est la cinquième île du monde par sa taille (1580 km du Nord au Sud, 580 km d'Est en Ouest) pour une superficie totale de 587 040 km². Sa population dépasse aujourd'hui les 18 millions d'habitants et se compose à plus de 50% de jeunes de moins de 15 ans (CORDELLIER, DIDIOT, 2005). L'île est située presque entièrement dans la zone inter-tropicale (entre les 11°57' et 25°38' de latitude Sud et 43°12' et 50°17' de longitude Est) et repose sur un plateau continental constitué pour les deux tiers par un socle cristallin (RAJOELINA, RAMELET, 1989). En surface, la majorité du pays est recouverte de latérite ce qui lui a valu le surnom d' « Ile Rouge ». De part son extension en latitude, sa double façade maritime et ses reliefs, Madagascar offre une grande variété de paysages et de climats. Les Hauts-Plateaux traversant le pays du Nord au Sud sont réputés pour leurs températures fraîches et des paysages aux reliefs accidentés. La côte Est est marquée par une succession de falaises forestières et de lagunes longeant le littoral de l'océan Indien. Le Nord-Ouest se caractérise par la présence de vastes plaines alluviales sillonnées de nombreux cours d'eau. Enfin, à l'extrême Sud, un climat aride façonne des paysages quasi désertiques formés d'épineux et de plantes grasses (RAJOELINA, RAMELET, 1989).

La diversité des écosystèmes permet une production agricole variée. Madagascar est exportateur de vanille (1^{er} exportateur mondial), de girofle (2^e exportateur mondial), de café, de litchis et plus récemment de coton et de crevettes (BAD/CIMA, 2003). En 2006, l'agriculture représentait 35% du PIB et occupait plus de 75% de la population (RIBIER, 2006). Madagascar dispose de 33 millions d'hectares de terres cultivables (soit environ 56 % de sa superficie totale) mais moins de 10 % sont cultivées et la moitié l'est en rizière (BAD/CIMA, 2003). Le riz reste la principale ressource alimentaire du pays, les moyennes de consommation de riz blanc sont de 138 kg/hab/an en milieu rural et 118 kg/hab/an en zone urbaine; ce qui classe les malgaches parmi les plus gros consommateurs de riz au monde (Ministère de l'Economie, des finances et du budget, 2004). Malgré des efforts pour atteindre l'autosuffisance, Madagascar est encore aujourd'hui importateur net en riz (les principaux fournisseurs sont asiatiques: Pakistan, Thaïlande, Inde). En 2005, l'île a importé pour plus de 34 millions US \$ de riz (RIBIER, 2006).

- Histoire et politique récente

L'accession à l'indépendance de Madagascar date de 1960 et sa situation politique et économique a beaucoup évolué en moins de 50 ans. Pour appréhender au mieux la situation actuelle, il semble important de relater brièvement ces événements.

Durant la Première république, Madagascar reste liée à la France.

Après plus de soixante ans sous le statut de colonie française, Madagascar retrouve officiellement son indépendance le 26 juin 1960. La première république de Madagascar, dirigée par Philibert Tsiranana, conserve des liens étroits avec la France par le biais d'Accords de coopération. Tsiranana reste à la tête du pays jusqu'en 1972 où il quitte le gouvernement sous la pression de manifestations anti-néocolonialistes (ANDRIAMIRADO, MAURO, 1995). Madagascar connaît alors 3 années de troubles qui aboutissent à la mise en place d'un gouvernement militaire de transition. En juin 1975, un nouveau gouvernement se forme autour de l'amiral Didier Rastiraka.

La Deuxième république, sous Didier Ratsiraka, correspond à 16 années de socialisme révolutionnaire.

Le 15 juin 1975, Didier Ratsiraka est officiellement nommé chef d'Etat. Une nouvelle ère commence, celle de l'affirmation de l'indépendance nationale et d'une révolution socialiste. En effet, Ratsiraka annonce rapidement son intention de se rapprocher du bloc communiste. Le pays vote par référendum l'approbation de la « Charte de la Révolution Socialiste Malagasy » (également appelée « Boky Mena » ou « Livre Rouge ») et adopte une nouvelle Constitution instituant la Deuxième République (ANDRIAMIRADO, MAURO, 1995). Le gouvernement malgache se lance alors dans un dogme pro-socialiste qui établit un état fortement centralisé. Mais, malgré des promesses démocratiques et un programme de « Réconciliation Nationale », Madagascar plonge dans un régime de plus en plus autoritaire et les inégalités se creusent. La presse est censurée et un unique parti politique d'opposition est autorisé. Malgré une économie qui se détériore progressivement (effondrement du cours des matières premières, augmentation du chômage, corruption...) (ANDRIAMIRADO, MAURO, 1995), Ratsiraka est réélu en 1982 mais dès 1983, le gouvernement malgache est contraint à l'ajustement structurel. Sur les conseils des économistes de la Banque Mondiale, Ratsiraka effectue un virage important dans son modèle de production, passant du collectivisme agraire au capitalisme d'exportation (SARRASIN, 2003). La politique globale de développement du pays reposait sur trois finalités: la lutte contre la paupérisation, le rétablissement des équilibres financiers internes et externes, ainsi que la recherche d'un meilleur équilibre régional (SARRASIN, 2003; d'après Banque mondiale et al., 1988 : 4-3).

En 1989, Didier Ratsiraka est réélu pour un troisième septennat consécutif. Ce mandat sera celui d'un relâchement du dogme socialiste. Plusieurs soulèvements populaires appellent un changement, Ratsiraka y répond en éliminant la censure sur la presse et autorisant la création de nouveaux partis politiques. Madagascar entre alors dans une période mouvementée : tentative de coup d'Etat en 1990, manifestations pour l'abrogation de la Constitution de 1975 et finalement grève générale illimitée en 1991. L'opposition se regroupe au sein du « Comité des Forces Vives ». L'état d'urgence est décrété en juillet 1991, Ratsiraka est contraint d'accepter les négociations concernant la formation d'un gouvernement transitoire (ANDRIAMIRADO, MAURO, 1995). Trois mois plus tard, un accord entre toutes les forces politiques nomme Albert Zafy (leader des manifestations populaires) président de la Haute Autorité de l'Etat pour 18 mois.

Une continuité économique malgré une nouvelle constitution aboutissant à la Troisième république.

Une nouvelle Constitution est adoptée en 1992 malgré des résistances « fédéralistes » pro-Ratsiraka. Au début de l'année 1993, les élections présidentielles donnent victoire à Albert Zafy (66,74 %) face à Didier Ratsiraka (33,26 %). Zafy proclame la troisième république mais poursuit une politique économique conforme aux exigences de la Banque Mondiale: réformes libérales et privatisations. Cependant, les budgets ne s'équilibrent pas et la dette extérieure ne cesse de croître¹. Zafy est destitué par la Cour Constitutionnelle et Didier Ratsiraka est réélu aux élections de 1997.

Finalement, entre 1970 et 1990, les conditions économiques et sociales de Madagascar se sont globalement détériorées. L'ajustement structurel a notamment eu pour conséquence de multiplier par 4 le montant des prêts contractés par le gouvernement malgache (dont le principal bailleur reste la Banque Mondiale) (SARRASIN, 2003). En 1999, la dette extérieure s'élève à 4,41 milliards US\$, soit 104% du PNB. Cette année là, Madagascar a remboursé 166 millions US\$ au titre de service de la dette² (MILLET D., 2002). En 2001, le service de la dette accapare plus de 25% des revenus du pays. Les institutions financières internationales annoncent que Madagascar atteint le stade des PPTTE (Pays Pauvres Très Endettés). Ceci lui donne droit à une réduction du service de la dette estimée à 62 millions US\$ par an entre 2001 et 2019³.

A partir de la crise politico-économique de 2002, Madagascar se tourne vers une politique libérale.

Les élections présidentielles de 2002 opposent Marc Ravalomanana (maire d'Antananarivo) à Ratsiraka. Ravalomanana prétend être vainqueur dès le premier tour avec 53% des suffrages ; ce résultat est contesté par Ratsiraka qui refuse de quitter le pouvoir. La polémique s'instaure et précipite la Grande île vers la plus grave crise politique qu'elle ait connue depuis son indépendance (CORDELLIER, DIDOT, 2002). La réaction de Ratsiraka soulève une grève générale et des manifestations s'organisent pour réclamer son départ. Le désaccord oppose les deux candidats pendant plusieurs semaines, jusqu'à ce que Ravalomanana finisse par s'autoproclamer Président de la République. Ratsiraka se retire à Tamatave, premier port de l'île, et tente de former un gouvernement. Ravalomanana fait de même à Antananarivo. La situation est critique, des barrages routiers se mettent en place, isolant la capitale du reste du pays et bloquant les échanges avec les villes portuaires (CORDELLIER, DIDOT, 2002). Deux réunions de conciliation se tiennent à Dakar mais les deux hommes ne parviennent pas à trouver un accord. Finalement, les Etats unis puis la France finissent par reconnaître en juin 2002 Marc Ravalomanana comme Président et Didier Ratsiraka s'expatrie en France. Cette longue crise politique n'aura pas été sans conséquence pour l'économie de l'île. Le prix des produits de base augmente, et rapidement tous les secteurs sont touchés (textile, transports...). Le pays se trouve paralysé, la banque centrale ne fonctionne plus, les collectes de produits agricoles dans les campagnes sont interrompues (CORDELLIER, DIDOT, 2002).

¹ 0,8 milliards de US\$ en 1979 ; 3,5 en 1989 ; 4 en 1994 et 4,41 milliards US\$ en 1999 (Millet D., 2002, CADTM).

² Ce montant représentant 4,5% du PNB est à comparer aux taux de 1,9% consacré à l'enseignement et 1,1% consacré à la santé.

³ Réduction qui demeure toutefois inférieure au montant annuel des prêts envisagés pour les années à venir, le service de la dette va donc relativement continuer à croître...

En 2004, Madagascar bénéficie d'une nouvelle réduction de la dette mais l'économie reste très fragile. Le gouvernement décide d'instaurer une nouvelle monnaie, l'Ariary⁴. Entre janvier et avril 2004, l'Ariary perd 50% de sa valeur par rapport au dollar, l'inflation frôle les 25%. Les conséquences de la hausse des prix sont durement ressenties par la population (site internet du Ministère des Affaires Etrangères français). En 2006, malgré une chute de popularité, Marc Ravalomanana est réélu et poursuit son programme de politique ultra libérale.

Quel bilan après la crise ?

Aujourd'hui, les Nations Unies classent Madagascar en 146^{ème} position sur 177 pays pour l'Indice de Développement Humain (IDH = 0,469 en 2002, CORDELLIER, DIDOT, 2005). Bien que l'espérance de vie ait augmenté de 5 ans depuis 1995, elle atteint péniblement les 55 ans en 2006. Le PIB par habitant continue de chuter⁵, les prix augmentent et les salaires stagnent (le SMIC malgache ne dépasse pas les 20 euros). En juillet 2006, Madagascar a signé une nouvelle FRPC (Facilité pour la Réduction de la Pauvreté et la Croissance) avec le FMI. Entre 2005 et 2007, le taux de croissance économique semble se stabiliser autour de 5,5% et le président Ravalomanana cherche à présent à attirer les investisseurs étrangers à Madagascar.

12/ La région du lac Alaotra : « Grenier à riz de Madagascar » :

La zone d'étude se trouve dans la partie Nord-Est de l'île (région Alaotra-Mangoro, province de Toamasina) (figure 1). Elle se situe entre 17°10' et 18° latitude Sud et 48°10' et 48°40' longitude Est (TEYSSIER, 1994). La sous division Alaotra comprend les trois *fivondronana* (communes) d'Ambatondrazaka, d'Amparafaravola et d'Andilamena pour une superficie totale de 18 965 km² (Ministère de l'Agriculture malgache, 2001). La population de la cuvette autour du lac est estimée, en 2005, à 670 000 habitants, dont près de 130 000 urbains. Elle aurait doublé depuis 1987 (343 000 habitants) (PENOT, 2006).

La région de l'Alaotra, vaste plaine cernée de collines, se trouve enclavée dans une impasse, une unique route permettant d'y accéder. Malgré son isolement, la région se trouve depuis plusieurs décennies au cœur d'enjeux majeurs concernant la production rizicole. En effet, dans les années 1970, le gouvernement malgache décide de faire de l'Alaotra le « grenier à riz de Madagascar », avec pour objectif de parvenir à l'autosuffisance alimentaire et d'approvisionner les grandes villes d'Antananarivo et Tamatave. Grâce à l'augmentation des surfaces cultivées et à la maîtrise de l'eau (liée aux aménagements réalisés par la SOMALAC), la production de riz double dans les années 1970⁶. Cependant, les effets sont amoindris par une hausse rapide de la population au lac (forte natalité, migration) et la région enregistre une régression des surplus rizicoles⁷ destinés à la commercialisation (TEYSSIER, 1994). Aujourd'hui, malgré une saturation des rendements, un manque d'entretien des réseaux d'irrigation et une population toujours en hausse, la région du Lac Alaotra

⁴ 1 ariary = 5 Franc malgache

⁵ Les chiffres varient beaucoup selon les sources. Le site du Ministère des Affaires Etrangères français annonçait un PIB / habitant de 220 US \$ en août 2007. (http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/pays-zones-geo_833/madagascar_399/presentation-madagascar_992/index.html)

⁶ En 1980, la région Alaotra produit environ 200 000 tonnes de riz paddy par an.

⁷ Le surplus rizicole est le solde entre la production et les besoins régionaux. Les besoins étant calculés à partir d'une norme de consommation en kg de riz blanc par jour et par habitant (TEYSSIER, 1994).

demeure grande productrice de riz à l'échelle nationale et sa réputation de grenier à riz malgache se maintient.

- Le paysage

La région de l'Alaotra, repose sur un plateau situé à 750 mètres d'altitude. La cuvette, d'origine partiellement tectonique, correspond à une dépression à fond plat qui s'étend sur une superficie approximative de 180 000 hectares (80 km de long sur environ 30 km de large) et abrite le plus grand lac de Madagascar. En effet, au cœur de la plaine s'étend le lac Alaotra (200 km² en période d'étiage), entouré d'une ceinture de marais et marécages. En périphérie, une auréole de collines (*tanety*) forme les bassins versants de la dépression. Ces reliefs de bordure délimitent la région et couvrent une surface d'environ 7000 m². A l'Est, les points culminants dépassent les 1500 m (sommet de l'Ankaraoka) tandis que du côté Ouest, les crêtes alignées le long de la faille de l'Angavo n'atteignent pas les 1400 m. Au Nord et au Sud, le découpage est moins net même si l'on peut distinguer quelques collines considérées comme les limites de la région.

Comme l'illustre ce transect régional (figure 2), les versants de la rive orientale plongent abruptement dans la plaine lacustre tandis qu'au Sud et à l'Ouest, un relief plus coulant, moins escarpé, amorcent progressivement l'élévation vers les *tanety*.

Malgré sa richesse relative et son dynamisme, dont atteste la forte pression migratoire, la région du Lac Alaotra est menacée par plusieurs facteurs : la saturation des rizières de plaine, l'impossibilité d'étendre les périmètres irrigués aménagés, la stagnation des rendements rizicoles, la fragilité des sols et une forte érosion géologique caractérisée par les *lavaka* dans le paysage, ainsi que la colonisation des *tanety* avec des pratiques culturelles et pastorales qui aggravent le phénomène érosif (PENOT, 2006).

13/ des projets successifs d'aménagement du territoire : un peu d'histoire

Il semble primordial de décrire plus précisément les différents projets d'aménagements successivement entrepris dans la région du Lac puisqu'ils ont inévitablement généré des modifications dans l'occupation de l'espace et les dynamiques agraires

131/ Les Concessions coloniales :

- L'établissement de la colonisation française au Lac :

C'est par la loi d'annexion du 6 août 1896 que Madagascar devient une colonie française, ce qui met fin à la période des royaumes. En découvrant la région du Lac Alaotra, les premiers représentants français perçoivent un espace renfermant un immense potentiel agricole, n'ayant pas encore été suffisamment exploité par l'homme.

Si ce discours peut décrire une situation idéale, il a avant tout comme but de susciter l'installation des colons et la réalité est, quant à elle, plus nuancée : le manque de main d'œuvre, l'insuffisance de terrains favorables aux cultures de rente et la mauvaise préparation des premiers colons posent problème. Pour remettre sur pied la région, l'une des priorités est de reconstituer le

cheptel bovin décimé pendant la guerre ; en effet, l'élevage reste la principale activité de la région, et surtout la condition *sine qua non* à la relance de la riziculture. (COLLETTA, ROJOT, 2006)

Mais la mesure la plus importante mise en œuvre par l'administration foncière est la délimitation de Périmètres de Colonisation (PC). Il s'agit de s'accaparer les meilleures terres pour les mettre à disposition des colons qui veulent s'installer. Malgré cette décision politique, la venue des colons reste timide et seules quelques entreprises européennes sont viables. Ainsi, pour tenter de dynamiser la colonisation de production mais aussi de peuplement, le Gouverneur General va alléger les procédures en attribuant simplement, dans les Périmètres de Colonisation immatriculés au nom de l'Etat, des lots de moins de 100 hectares à tout citoyen français qui en fait la demande. En conséquence, dès 1927, quasiment tous les Périmètres de Colonisation sont occupés et seules les parties marécageuses convertissables en rizière, situées dans la région Ouest du lac, sont disponibles.

Les *sihanaka* se sentent spoliés par la mise en place des Périmètres de Colonisation, et l'administration fait face à leurs revendications en proposant la mise en culture des réserves indigènes⁸. Mais les *sihanaka* ne se satisfont pas de ces réserves, et pratiquent la friche et la culture extensive pratiquement considérées comme des délits par les coloniaux. Il est tout de même à noter que les réserves indigènes ne constituent pas les plus mauvais terrains car ils sont cultivés et aménagés depuis plusieurs décennies contrairement aux concessions qui s'étendent le plus souvent sur des zones "vides" pour lesquelles d'importants travaux d'aménagement doivent précéder les mises en culture. (COLLETTA, ROJOT, 2006)

- L'implication de l'administration coloniale dans le développement agricole du Lac : des investissements importants

De grandes mesures sont mises en œuvre.

Pour organiser une agriculture plus productive, à la hauteur des espérances des premiers jours, pour que l'Alaotra exerce réellement un pouvoir attractif sur le pays, l'administration coloniale ne pouvait se contenter d'offrir un cadre juridique garantissant les droits fonciers des colons ; ceux-ci ne mettaient en valeur qu'une partie très partielle de leurs concessions. Elle a donc multiplié les investissements dans deux domaines : la recherche agronomique et surtout, l'aménagement de la plaine.

Les premières recherches agronomiques ont pour but de tester l'adaptation du coton et de productions européennes dans les conditions physiques de l'Alaotra et de diffuser, auprès des propriétaires indigènes, des variétés de riz sélectionnées pour l'exportation et des techniques plus intensives telles que le repiquage. Ces nouveautés ne séduisent que très peu les autochtones : le paddy garde ses caractéristiques vivrières dans l'économie des exploitations et c'est l'alcool de cannes à sucre qui assure les revenus. (COLLETTA, ROJOT, 2006)

Peu à peu, la charrue est intégrée au système de production ; même si sa diffusion est assez lente, c'est certainement l'innovation la plus importante. Dès 1922, 5 800 tonnes de riz sont exportés de la région de Lac Alaotra. Mais c'est l'élevage bovin, en restant très proche du mode de production

⁸ Terrains, hors des Périmètres de Colonisation, laissés pour l'exploitation par les autochtones

*sihanaka*⁹ qui montre les meilleurs résultats et pousse les compagnies coloniales à s'y intéresser. (TEYSSIER, 1994)

Agissant en véritable Etat providentiel, les efforts de la colonie en matière d'aménagement ont surtout porté sur les infrastructures de transport et sur les aménagements hydrauliques des Périmètres de Colonisation. Dès 1901 L'aménagement de la plaine lacustre apparaît comme une condition primordiale au développement de la région, ainsi que son désenclavement afin de rentabiliser l'agriculture. (COLLETTA, ROJOT, 2006)

L'absence de voies de communication comme frein au développement de l'Alaotra apparaît avec évidence.

L'Antsihanaka est une région particulièrement enclavée et les premiers efforts importants de la Colonie porteront essentiellement sur le chemin de fer. La réalisation du rail reliant l'Alaotra à la ligne Tananarive-Tamatave est achevée en 1923. La ligne de chemin de fer Moramanga - Lac Alaotra (M.L.A.) est complétée par trois pistes dont une seule viable. La construction du chemin de fer a pour conséquences principales une dynamisation de la colonisation française dans la région, le début d'un important courant migratoire vers l'Alaotra et la confirmation de l'évolution d'une économie de subsistance vers une économie d'échanges qui se caractérise par la venue d'entreprises coloniales solides. Ces nouvelles entreprises, souvent à caractère familial, misent leur développement à la fois sur l'élevage bovin et sur la filière complète du paddy, depuis la production en riziculture irriguée, ce qui implique d'importants travaux d'aménagement hydrauliques, jusqu'à son traitement en riz blanc et sa commercialisation. Elles s'intéressent accessoirement au manioc et à l'installation de féculeries pour sa transformation en tapioca. (COLLETTA, ROJOT, 2006)

La plupart des travaux d'aménagement rizicoles sont effectués par les entreprises coloniales elles-mêmes dans les limites de leurs propriétés. Il faut attendre 1940 pour que s'engagent de véritables travaux rendus possibles par l'apport financier de la colonie et par les prestations obligatoires¹⁰. Ainsi, le creusement de grands canaux de drainage permettent d'aménager les marais et étendre les zones rizicoles de plusieurs milliers d'hectares. En 1950, l'administration construit deux barrages ainsi que le réseau de canaux d'irrigation du PC 15, et en 1953 commencent les grands travaux d'aménagement des PC 15 et 23. C'est à partir de ce moment que l'ouest de l'Alaotra, autrefois délaissé, devient la première zone productrice et exportatrice de paddy (L'évacuation du paddy produit à l'Ouest s'effectue par barges métalliques qui traversent le lac jusqu'au terminus du chemin de fer) tandis que le développement des systèmes de production à l'Est reste bloqué par de petites superficies en rizières. (TEYSSIER, 1994)

Avec des rendements allant jusqu'à 2,5 tonnes de paddy par hectare en milieu paysan, l'Alaotra devient une région fortement excédentaire en riz. En 1957, pour 50 000 hectares cultivés, 80 000 tonnes de paddy sont produites, dont 45 000 tonnes sont vouées à l'exportation. En 25 ans, la production rizicole a été multipliée par 15. Les sociétés européennes s'enrichissent et investissent dans le matériel agricole. En 1939, le tracteur est intégré pour la première fois à la riziculture irriguée. Les cultivateurs malgaches font également preuve de dynamisme puisqu'ils assurent en

⁹ Zébus malgaches sur pâturages naturels

¹⁰ Ces prestations obligatoires étaient de 10 jours par an pour chaque homme imposable et à ce moment cette durée a été doublée.

1961 68 % de la production régionale de paddy sur 80 % des superficies rizicultivées. (COLLETTA, ROJOT, 2006)

132/ les grands aménagements de la SOMALAC:

- Les années 1960 et 1970 :

A partir de 1961, la poursuite des aménagements et leur gestion incombent à une nouvelle structure, la SOMALAC, Société Malgache pour l'Aménagement du Lac Alaotra. Les interventions de cette société d'état à statut parapublic portent sur trois volets : l'aménagement hydroagricole de la plaine, la restructuration agraire et l'intensification agricole. Son but est de faire augmenter de manière significative la production rizicole des producteurs malgaches en améliorant les rendements notamment grâce à une meilleure distribution de l'eau. (MASEZAMANA, 2007 d'après RANJAKASON, 1977)

Pour ce faire, la SOMALAC se lance dans des opérations de mise en place d'infrastructures lourdes nécessitant des moyens considérables : défrichement, labour et nivellement des parcelles ; création d'ouvrages de rétention en amont ; mise en place d'un réseau de canaux irrigateurs et évacuateurs et de mailles hydrauliques ; construction de diguettes établies le long de courbes de niveau repérées par des brigades topographiques et parfois suivies d'un planage complémentaire... (COLLETTA, ROJOT, 2006)

La SOMALAC débute ses activités dans le sud du Lac Alaotra (PC 15) et à partir de 1971, elle commence à travailler sur l'aménagement agricole de la rive Ouest du lac, dans l'arrondissement administratif d'Amparafaravola¹¹.

Politiquement, le remembrement et la réforme agraire s'agissaient de réduire le nombre de rizières par exploitation, de les regrouper en une seule unité, de préférence à proximité de l'habitation pour favoriser le mode de faire-valoir direct et diminuer les frais de transport (MASEZAMANA, 2007 d'après LOUZOOM, 1967). En effet, au début des années 1960, la structure agraire est jugée peu propice à l'intensification : 12 % des familles seulement correspondent au standard idéal que recherche la SOMALAC, c'est-à-dire une famille de cinq actifs cultivant en faire-valoir direct de 4 à 5 hectares, 3 % des producteurs concentrent 64 % des superficies cultivées et 47,5 % des exploitations n'ont pas accès à la terre. C'est donc pour atteindre ce standard idéal que la SOMALAC met en place une redistribution foncière¹², et les concessions coloniales, après avoir été nationalisées, n'y dérogeront pas.

Les aménageurs chargés de la dotation de nouveaux terrains décident de la dimension des lots par un calcul prévisionnel du revenu brut gagné sur ces nouvelles terres qui ne devait pas être inférieur aux gains obtenus sur les parcelles possédées avant remembrement. Les critères d'attributions des lots sont donc la surface anciennement détenue et l'importance des rendements obtenus. Mais ces informations sont difficiles à collecter avec exactitude car les agriculteurs ont

¹¹ La commune d'Amparafaravola était, à cette époque, un chef lieu d'arrondissement regroupant plusieurs communes.

¹² Création de « zones de remembrements » pour les agriculteurs déjà installés dans la région et création de « zones de lotissement » pour les migrants

tendance soit à sous-estimer les surfaces cultivées par crainte de représailles fiscales soit à surestimer dans l'espoir d'une attribution d'un lot de plus grande taille. (TEYSSIER, 1994)

Ces différences de traitement de l'administration envers les producteurs n'ont pas toujours été bien comprises et acceptées, ce qui laisse un "traumatisme foncier", persistant jusqu'à nos jours. Sans parler des contestations dues au refus de la part des agriculteurs de voir la SOMALAC les déposséder de leurs rizières ancestrales.

Ce sentiment est renforcé par l'impression de devoir racheter sa propre terre ou, comme le souligne DELENNE (1970), de céder à une « nouvelle forme de métayage déguisée »¹³. En effet, l'attribution de lot définitive, conçue comme une location-vente, est conditionnée au paiement d'une redevance (visant à faire participer les riziculteurs aux charges directes d'aménagement d'amortissement matériel, d'investissement complémentaire, de valeur de terre, de charges financières d'aménagement et de charge de l'encadrement) qui permet, une fois intégralement acquittée sur une période de douze ans, la délivrance d'un titre foncier par le service des Domaines. Actuellement, la somme équivaut à 16 000 Ar/ha.

Il est également nécessaire de noter que la loi cadre AMVR (Aire de Mise en Valeur Rurale) datant de 1962 interdit tout morcèlement de lot. Cela signifie que tout lot de terre est indivisible et invendable et qu'un seul et unique héritier doit être désigné en vue d'une exploitation directe (MASEZAMANA, 2007). Cet article va donc accentuer par la suite les problèmes fonciers car les partages entre héritiers et les ventes de parcelles se feront de manière informelle.

La région du Lac Alaotra vit une forte pression démographique.

Le Lac Alaotra devient donc très clairement une région agricole attractive et l'accélération de la croissance démographique se fait ressentir dans les années 1970 jusque dans les années 1980 où l'on constate des flux massifs de familles entières à la recherche d'un établissement définitif. La vitesse d'accroissement de la population à l'échelle de la région de l'Alaotra est une tendance fondamentale qui influe très fortement les dynamiques de l'espace. Deux faits géographiques majeurs ont été observés : la multiplication du nombre de villages à l'intérieur de certains bassins-versants (par exemple près de 1.000 exploitations se sont établies dans l'Imamba-Ivakaka en 30 ans, ce qui représente environ un tiers du nombre total d'exploitations de la zone) et un accroissement démographique constant dans les établissements humains préexistants. (TEYSSIER, 1994)

Un ancien responsable de la SOMALAC ayant une bonne connaissance historique de la zone rapporte durant un entretien qu'à partir de 1969-1970, des immigrants (notamment originaires d'Antsirabe et de Tananarivo) s'installent au Lac et pratiquent le défrichement des bois pour installer des cultures vivrières. Il en résulte la disparition rapide de la très grande majorité de la forêt naturelle dans la région du Lac Alaotra.

¹³La redevance était prélevée directement par la SOMALAC qui détenait jusqu'en 1986 le monopole de la commercialisation du riz.

- Les années 1980 :

Dans les années 1980 les actions de la SOMALAC s'élargissent et l'accent est mis sur la formation des cultivateurs et la structuration des groupements. En 1983-1984, en collaboration avec la Banque Mondiale, la SOMALAC engage une initiation au crédit à caution solidaire. Au même moment, un transfert de responsabilité aux usagers des réseaux hydriques est amorcé pour leur entretien, leur gestion et leur maintenance. L'ensemble du réseau est divisée « en maille » toutes les parcelles situées dans une même maille sont au même niveau topographiques et sont alimentées par les mêmes canaux principaux. Les propriétaires de ces parcelles sont rassemblés au sein d'une Association des Usagers de l'Eau (AUE) pour la gestion de leur maille. Les nombreuses AUE ainsi créées travaillent étroitement avec les autorités locales car elles n'ont pas encore l'autonomie de la gestion financière¹⁴.

L'entretien du réseau hydrique est de plus en plus difficile à réaliser : l'ensablement des canaux est de plus en plus important, ce qui a pour effet de diminuer les rendements des Périmètres Irrigués (TEYSSIER, 1994). Cet ensablement serait dû à l'augmentation du phénomène d'érosion subit en amont. En 1988-1998, la SOMALAC fait réaliser une étude de faisabilité pour la mise en place d'un projet de recherche-action pour la protection et l'aménagement des bassins versants. L'enjeu sera de préserver l'amont pour sauver l'aval c'est-à-dire de protéger de l'ensablement et d'améliorer l'irrigation des plaines: il s'agira du Projet Imamba-Ivakaka du nom des rivières qui irriguent les 2 Périmètres Irrigués sujets de l'étude.

Les actions de la SOMALAC présentent certaines limites.

Même s'il est incontestable que la SOMALAC a permis la réalisation d'aménagements lourds pour la riziculture, certaines limites peuvent être pointées :

La redevance est jugée trop chère par rapports aux rendements obtenus. Ces derniers n'atteignent pas les objectifs fixés car le réseau hydraulique n'est pas à la hauteur de ce qui était espéré. Ceci s'explique en grande partie par l'importance des entretiens des infrastructures lourdes, indispensables face à l'ensablement croissant des canaux. (COLLETTA, ROJOT, 2006)

Un autre point concerne la trop grande rigidité des messages techniques qui ne tiennent pas suffisamment compte des particularités locales : le calendrier cultural n'inclus pas la complémentarité *tanety*/rizière accordée traditionnellement par les agriculteurs.

Il est enfin nécessaire de souligner que le remaniement foncier dirigé par la SOMALAC va à l'encontre de la stratégie traditionnelle de déconcentration du risque par éparpillement des rizières ; Les parcelles sont restées toujours autant dispersées, métayage et location se sont maintenus allégrement malgré leur interdiction formelle. (TEYSSIER, 1994)

¹⁴ Elle ne sera engagée qu'en 1996 : la fédération des AUE prendra en charge une grosse partie du réseau primaire.

Malgré des difficultés certaines, la SOMALAC est parvenue à installer 7 600 "remembrés", dont environ 1 500 migrants attributaires, sur près de 30 000 hectares aménagés mais La méfiance est désormais de rigueur à l'égard de toute intervention qui s'intéresse de nouveau à l'appropriation foncière. (TEYSSIER, 1994)

La dissolution subite de la SOMALAC en 1991¹⁵ a mis un terme brutal à ces opérations sans que des structures de substitution ne soient véritablement opérationnelles. Après 30 ans d'interventionnisme, le désengagement soudain de l'Etat suppose alors la mise en place de corps associatifs paysans susceptibles de prendre en charge la gestion des périmètres sans l'appui d'un quelconque organisme. (TEYSSIER, 1994) Mais le réseau hydrique qui se dégrade de plus en plus car les paysans n'arrivent plus à assurer sa maintenance et le découragement progressif des responsables des AUE (manque d'appui par l'animation) qui engendre la dormance des AUE sont autant d'indices qui prouvent que ce type de transfert de compétences ne se réalise pas aisément.

Cet arrêt brutal a donc eu un impact négatif pour l'intensification de la production et la maintenance du réseau hydrique dont la gestion était déjà difficile.

133/ Le Projet Imamba-Ivakaka (1990-1994) :

Le projet Imamba Ivakaka (1 million d'euros, financement AFD) débute dans le courant de la campagne 1990/91 sur les bassins versants d'Imamba-Ivakaka, situés sur la rive Ouest du Lac sur le territoire de l'ancienne commune d'Amparafaravola¹⁶(Figure 3). Ce projet a été conçu comme un projet de mise au point de références méthodologiques et techniques, susceptibles, dans un second temps, de diffuser son approche et ses résultats sur une échelle plus vaste. Il répond également à un besoin de connaissance des bassins versants. (DEVEZE, 2006)

Après une phase d'état des lieux de la situation dans les bassins versants, l'objectif principal était donc de chercher avec les agriculteurs des actions susceptibles de restaurer la qualité du sol en gardant en tête l'aspect économique.

Les 3 volets du projet Imamba-Ivakaka sont :

- La Promotion des Exploitation agricoles (PEX) qui traite des aménagements et du développement des productions (rizicole et vivrière)
- La Gestion Espace Rural (GER) qui s'occupe de l'aspect foncier et des organisations paysannes
- Le volet « Infrastructure », qui est la combinaison des 2 volets précédents, encourage l'aménagement des parcelles et des pistes.

Le projet Imamba-Ivakaka a été interrompu prématurément en 1994 du fait de la suspension des financements internationaux à destination de la République Démocratique de Madagascar.

¹⁵ Celle-ci fut la conséquence du changement d'orientation de l'Etat et des bailleurs de fonds et donc de leurs désengagements.

¹⁶ La commune d'Amparafaravola rassemblait à l'époque 13 Fokontany : Maritolano, Ambohimandroso, Ambohipeno, Maritampona, Ambatovola, Analamiranga, Amparafaravola, Andrakoana, Morarano ivakaka, Ambodrona, Andilana, Ampilahona, Sahamamy.

- Le constat :

Depuis les années 60, débute une période de croissance démographique qui s'accroît dans les années 80. Les nouveaux arrivants, merina des hauts plateaux ou betsileo du sud de l'île, ne trouvent plus de rizières à exploiter et commencent à coloniser les collines environnantes. Les *tanety* sont de plus en plus cultivés, l'extension des surfaces cultivées s'accompagne de déforestation, brûlis, disparition des jachères. A cela s'ajoute le surpâturage. Ce phénomène accentue l'érosion des bassins versants : les sols des collines sont lessivés, s'appauvrissent et, par conséquent, l'ensablement des plaines s'accroît et les réseaux d'irrigation se dégradent. On note aussi un début de comblement du lac et une diminution des ressources piscicoles. (TEYSSIER, 1994)

A l'arrivée du projet, les agriculteurs ont fait part de leur crainte de subir une nouvelle accapitation de leurs terres. Ils ont exprimé le besoin d'obtenir des titres fonciers, seuls gages de sécurité. Aux yeux du projet, la sécurisation foncière représentait un préalable nécessaire aux actions de développement.

La démarche du projet Imamba-Ivakaka est axée sur une gestion globale de l'espace et sa principale innovation est la détermination de zones et la mise en place d'instances paysannes gérant cet espace clairement délimité.

Ainsi ont été imaginées les Zones de Gestion Concertée. Elles correspondent « à de petits espaces bien perçus, délimitables par les usagers, et dont la superficie relativement réduite, généralement proche d'une centaine d'hectares, facilite une gestion de l'espace par une communauté paysanne ». Pour les paysans de l'Imamba-Ivakaka, les bassins versants sont morcelés en une mosaïque de petites zones, le plus souvent axées autour d'un bas fond. Le nom du cours d'eau qui s'écoule dans la vallée s'étend souvent à l'ensemble de la zone. Au sein de ces petits espaces, le sol est mis en valeur par des usagers qui, malgré des lieux de résidence parfois distants de plusieurs kilomètres, se connaissent plus ou moins et vivent les mêmes problèmes au même endroit. Sur la base de ces petits espaces définis par les paysans, une concertation entre tous les usagers devient envisageable ainsi qu'une programmation de réalisations, conçue en fonction des problèmes particuliers ressentis dans chacune des zones. (TEYSSIER, 1994)

Au sein de chaque ZGC, les actions principales sont la lutte anti-érosion, notamment par la plantation d'arbres¹⁷ (un soutien technique est apporté pour la création de pépinière collective pour chaque ZGC) et la simplification des démarches d'obtention de titres fonciers.

Pour ce point, Le projet intervient en amont de la procédure juridique. Il cherche à déterminer l'identité des occupants et à régler les conflits sur les limites foncières avant que la procédure d'immatriculation foncière ne soit engagée.

¹⁷ L'*eucalyptus robusta* est l'espèce qui a été clairement retenue car ses propriétés semblaient répondre aux besoins de la zone : par exemple, il pousse facilement et rapidement même sur des sols pauvres, il résiste aux feux de brousse encore fréquent à l'époque et il permet de multiples valorisations économiques (bois de chauffe, charbon, bois de construction)

La procédure adoptée s'effectue en deux grandes étapes : la Dotation gratuite de la propriété au nom du *Fokontany* (= Obtention d'un "titre-mère") puis le Morcellement de la zone dotée au *Fokontany* et la cession gratuite aux cultivateurs qui l'ont mise en valeur (= Division du "titre-mère" en "titres-fils"). (TEYSSIER, 1994) (Annexe 1)

Cette procédure simplifiée permet de réduire considérablement les délais et les coûts pour l'obtention des titres.

Pour chaque ZGC, des aménagements de la parcelle ont été imaginés à partir d'un « schéma d'aménagement » établi par l'agriculteur sous les conseils du technicien. En principe, la mise en valeur sur les sommets avec courbes végétalisées antiérosives, le boisement sur les pentes (essentiellement avec *eucalyptus robusta* et *pinus*), la protection des forêts galeries et de la végétation sur les berges des rivières ainsi que la mise en culture (cultures vivrières, arbres fruitiers ou rizières) en bas de pente et dans les bas fond ont été conseillés.

Concrètement, pendant la phase d'intervention, les intervenants du projet ont passé une sorte de contrat oral avec les agriculteurs: l'engagement à respecter la réalisation du schéma d'aménagement conditionne l'obtention des titres de propriété.

- Les principaux résultats (détaillés dans l'évaluation réalisée à la fin du projet) :
 - Les ZGC et la sécurisation foncière :

Il y a lieu de souligner que le projet, une fois la démarche connue, s'est trouvé confronté à de nombreuses demandes. Et il a pu choisir parmi les groupes qui lui paraissaient les plus dynamiques et les plus motivés. Ceci est lié au fait que les paysans des bassins d'Imamba-Ivakaka ont été accrochés par la perspective d'obtenir un titre foncier. Néanmoins d'autres motivations ont ensuite conforté les paysans dans leur adhésion. La plus forte est la possibilité de se voir reconnaître un boisement individuel, perçu comme une source de revenu à moyen et long terme. La perception de participer à une lutte contre la dégradation du milieu par ces actions de reboisement est surtout le fait de leaders plus engagés dans la vie sociale que les autres.

A la fin du projet, 39 groupes avaient entamé la démarche avec le projet. Il en a résulté:

26 ZGC opérationnelles

7 ZGC en cours d'identification

6 ZGC abandonnées

Une seule ZGC (Ankalampona) est parvenue au terme de la démarche de sécurisation foncière en obtenant un titre global (« titre-mère » délivré au *Fokontany*) et 24 titres individuels (« titres-filles » délivrés par le *Fokontany*).

Mais une dizaine d'autres ZGC concernant d'autres villages du haut bassin s'étaient également avancées dans la procédure, allant jusqu'au bornage physique et au dépôt des demandes d'immatriculation qui, malheureusement, sont restées sans suite.

Un autre aspect intéressant doit être mis en relief : la constitution d'une structure de regroupement des ZGC, la FITAMITO (Fikamambana'ny Tantsaha Miaro ny Tontoloainana, ou Association des paysans pour la protection de l'environnement) qui deviendra, en 2003, la fédération des ZGC.

- Le reboisement :

Sur les 3 250 ha des 25 ZGC du haut bassin d'Imamba-Ivakaka, aux dires des participants locaux recoupés avec les documents du projet, 150 ha de *tanety* avaient été reboisés avec 210 000 plants à l'arrêt du projet. La plus grande partie (85%) de ce reboisement effectué par les 250 agriculteurs impliqués l'est en *Eucalyptus robusta* et le reste est partagé entre le *Grevillea banksii*, le pin *Pinus* et d'autres espèces.

Cet effort de reboisement a été permis par la pratique d'un certain nombre de pépinières collectives.

- Les résultats de deux autres actions importantes :

Dans le cadre du projet l'initiative des **Greniers Communs Villageois (GCV)** a été lancée. Elle consiste à stocker le paddy au moment des bas prix de la post-récolte (juin-août) pour le vendre au moment des prix forts de la soudure (décembre), tout en se servant des stocks constitués pour obtenir un crédit auprès d'une banque. Malheureusement, des **problèmes de gestion** (mésententes, détournements de fonds, vols de paddy) n'ont pas permis à cette action, pourtant prometteuse, de s'établir de manière pérenne.

Le projet a réalisé la réhabilitation de 8km de piste dont l'association d'usagers assure l'entretien et la gestion au moyen d'un péage.

L'arrêt du projet a renvoyé les gens dans une attitude individualiste, surtout que la procédure d'immatriculation foncière n'a abouti que pour 1 ZGC. Par contre de l'avis général les conflits fonciers n'ont pas réapparu.

Pour la première fois depuis longtemps les agriculteurs du Lac Alaotra vivent une longue période sans projet.

Le manque d'informations disponibles pour la période de 1994 à 2002 reflète l'absence de réel projet de développement durant cette période.

Les associations se sont retrouvées sans soutien (pas d'appui technique ni organisationnel) et les aménagements se sont dégradés, le nombre de GCV et de pépinières collectives a petit à petit diminué et d'une manière générale, on a pu constater la stagnation voire la dégradation des dynamiques qui était en cours ; les agriculteurs avaient besoin de la présence de projet de développement pour maintenir leur dynamisme et, malgré les efforts portés à ce sujet par le projet, les organisations paysannes manquaient encore d'autonomie.

Il va donc falloir attendre 2003, pour que l'arrivée du projet BV Lac, considéré comme la deuxième phase du Projet Imamba-Ivakaka, insuffle un nouvel élan dans le développement agricole du lac Alaotra.

134/ Le Projet BV lac :

Pour permettre le développement durable de la région du lac Alaotra, le projet de mise en valeur et de protection des bassins versants du lac Alaotra (projet BV Lac), conçu en 2000, a démarré en avril 2003 pour une durée prévue de 5 ans. Le projet d'un budget de 8,5 millions d'euro est financé par l'Agence Française de Développement (AFD) et par la République de Madagascar. Le projet BV Lac concernait initialement 7 communes autour d'Ambatondrazaka (PC15-Vallée Marianina et Vallées du Sud Est) ainsi que dans le bassin versant en amont des périmètres irrigués Imamba et Ivakaka, en continuité des actions entreprises durant le Projet Imamba-Ivakaka. Fin 1993, ce projet avait contribué à la délivrance de 25 premiers titres individuels selon les principes de la dotation foncière au Fokontany suivie d'un morcellement et d'une procédure d'immatriculation foncière individuelle. En 2003, l'une des premières activités du projet BV Lac Alaotra a d'ailleurs été de finaliser les dossiers fonciers de 3 ZGC (Malamaina, Analalava, Analalavaloha) selon une procédure identique pour aboutir fin octobre à la remise officielle de près de 90 titres individuels. La zone d'action a été progressivement étendue à d'autres collectivités territoriales en réponse à la demande des partenaires locaux.

Il est important de préciser que ce projet chargé de mettre au point et de tester des nouvelles méthodes d'intervention répliquables par ailleurs, constitue le prototype de la mise en application de l'approche "Bassins Versant" sur laquelle repose le programme national "Bassins Versant – Périmètres Irrigués" (BV-PI) que le ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche (MAEP) continue de promouvoir au près des différents bailleurs de fonds. De plus, le projet arrive bientôt à son terme et est en discussion pour la phase de lancement du projet BV Lac 2. (source : cellule projet BV Lac, 2003)

Les objectifs du projet sont les suivants :

- accroître et sécuriser les revenus des producteurs, touchés par les aléas climatiques ;
- préserver les ressources naturelles d'une zone écologique très fragile actuellement menacée et sécuriser les investissements d'irrigation existant en aval ;
- appuyer les organisations des producteurs en leur permettant de devenir progressivement des maîtres d'ouvrages locaux d'actions de développement.

La tutelle du projet est le MAEP et le maître d'œuvre délégué est le Cirad (département TERA). La cellule de projet basée, à Ambatondrazaka, est chargée de la coordination et de la mise en œuvre d'actions par des prestataires locaux. Ces actions se concentrent sur les points suivants :

- la sécurisation foncière;
- l'environnement;
- la mise en valeur agricole;
- l'élevage;
- les infrastructures rurales;
- les aménagements hydro-agricoles;
- le crédit rural;
- l'animation-formation.

Ces actions sont basées en particulier sur la diffusion des techniques agro écologiques, comme le système de culture en semis direct sous couverture végétale (Annexe 2) et la mise au point à grande échelle de systèmes de valorisation des Rizières à Mauvaise Maîtrise de l'Eau (RMME), appelées également RSMR : Rizières Sans Maîtrise de l'Eau. Les Groupements de Semis Direct (GSD) ont accès à des crédits pour financer leurs activités (intrants, main d'œuvre). En matière d'élevage, un réseau d'Agents Communautaires de Santé Animale (ACSA) a été constitué ; il s'agit d'éleveurs locaux formés aux soins vétérinaires de base. Des essais de revégétalisation des pentes et versants dégradés ont été réalisés avec des variétés de fourrages et de légumineuses (*Stylosanthes*, *Brachiaria*). Le projet finance les services d'un opérateur en matière d'animation-formation pour la fédération des usagers de réseaux (FAUR, qui gère depuis 1994, 3500 hectares irrigués à partir du barrage de Bevava) et a réalisé des travaux d'amélioration et de réhabilitation des réseaux hydrauliques complémentaires de ceux déjà réalisés. Il intervient également pour l'implantation de guichets fonciers pilotes, structures qui délivrent les certificats fonciers, principal outil de la réforme foncière (voir 14/). Tout comme durant le projet Imamba-Ivakaka, les actions sont pensées avec une approche « Bassin Versant » et en ce sens la ZGC demeure une unité intéressante. (source : cellule projet BV Lac, 2003)

Le projet travaille avec un grand nombre d'intervenants et de partenaires contractuels, administrations, services déconcentrés, collectivités locales décentralisées, bureaux d'étude, ONG, entreprises, fédérations et associations, organismes bancaires, et individus des domaines d'intervention très variés: agriculture pluviale et irriguée, élevage et santé animale protection des bassins versants, animation et formation rurales, infrastructures (études et réalisations), gestion de l'espace, des pâturages et des bassins versants, sécurisation foncière.

Des contrats directs sont passés avec les organisations paysannes, certaines d'entre elles devenant de ce fait des maîtres d'ouvrage, en particulier pour la multiplication du matériel végétal nécessaire au développement des systèmes de culture sous couvert végétal.

Les opérateurs locaux sont les suivants :

- BEST (bureau d'expertise sociale et de diffusion technique) pour le volet animation-formation (Annexe 3);
- BERELAC (bureau d'étude et de réalisation du lac Alaotra) pour les périmètres irrigués ;
- AVSF (agronomes et vétérinaires sans frontières) pour le volet élevage, santé animale et gestion des ressources agropastorales, ainsi que pour la diffusion des techniques agro écologiques (Annexe 4) ;
- TAFE (ONG tany sy fampanandroasoana, qui signifie « terre et développement ») pour le volet mise en valeur, expérimentation et formation en agro écologie ;
- BRL (Bureau d'étude Bas-Rhône Languedoc) pour la diffusion des techniques agro écologiques ;
- ANA (Association Nationale d'Actions Environnementales) pour le volet environnement ;
- SD MAD (semis direct de Madagascar) pour les zones RMME.

14/ Cadre national : une réforme foncière s'appuyant sur une politique de décentralisation

La Politique Foncière a pour finalité une gestion foncière favorable à l'investissement privé national et étranger, à la production agricole, à la gestion, la protection, la restauration et le renouvellement des ressources naturelles, au développement des collectivités territoriales décentralisées par la mise à disposition d'outils de gestion territoriale et de fiscalité et au renforcement de la cohésion sociale au niveau local et communal. (source : site web du PNF à Madagascar)

L'objectif principal est de répondre à la demande massive en sécurisation foncière, dans de brefs délais et à des coûts ajustés au contexte économique.

La Politique Foncière s'articulera autour d'un cadre législatif rénové, d'un processus de décentralisation de la gestion foncière, de la modernisation des outils et de la formation de nouvelles compétences. Le gouvernement malgache met actuellement l'accent sur sa politique de décentralisation et entend faire des communes l'un des pivots du développement rural, y compris au sujet de la réforme foncière.

Afin de parvenir aux objectifs cités plus haut, le gouvernement a chargé le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche de mettre en œuvre un Programme National Foncier (PNF) (Annexe 5), tenu de coordonner la réforme foncière. Ainsi, le concept de « Guichet Foncier », le Certificat foncier ainsi qu'un outil cartographique, le Plan Local d'Occupation Foncier (PLOF), sont nés de ce projet de réforme et de la nécessité de mettre en place des structures de gestion foncière décentralisées.

La création du statut des « terrains privés non titré » est l'innovation majeure de la loi.

La loi de cadrage de 2005 modifie et détermine les nouveaux principes régissant les statuts des terres. La principale innovation réside dans la définition de la propriété privée non-titré qui relève de la compétence des Communes et des guichets fonciers. En effet, la loi de cadrage définit 3

ensembles de statuts juridiques de la terre : Les terrains dépendant des Domaines public et privé de l'Etat et des collectivités décentralisées, les terrains des personnes privées, titrés ou non titrés et les terrains soumis à des régimes juridiques spécifiques. (PELERIN, 2005)

La décentralisation de la gestion foncière consiste à accorder une compétence foncière aux communes.

Selon la réglementation actuelle, un guichet foncier communal peut établir la certification des terrains détenus en vertu d'un droit de propriété privée non-titré. Il s'agit notamment des anciens terrains couramment appelés les « terres domaniales ». Ce statut correspond à l'essentiel des terrains en zone rurale. En revanche, la gestion des terrains titrés relève d'une prérogative des services fonciers. Le guichet foncier « *ne peut pas intervenir dans des procédures domaniales et foncières qui relèvent de la compétence des services techniques spécifiques de l'État* » (Rochegude, 2005). La zone de constatation de droits est délimitée par arrêté communal. Le guichet foncier est un service public, communal ou intercommunal, chargé de formaliser les appropriations, les transactions foncières (héritage, vente, cessions...) afin de les sécuriser. Il pourra aussi, à la demande, officialiser des droits secondaires (contrats agraires, hypothèques...). Le premier guichet foncier de Madagascar a été mis en place dans la commune rurale d'Amparafaravola. Son inauguration a eu lieu le 4 juillet 2005.

Le guichet foncier rend les services suivants :

- informations et conseils sur les différentes modalités de sécurisation foncière ;
- délivrance de certificats fonciers par la commune (Annexe 6);
- enregistrement des transactions et mutations foncières ;
- actualisation du Plan Local d'Occupation Foncière (PLOF) (Annexe 7);
- conservation des documents fonciers communaux ;
- suivi et portage des dossiers fonciers.

- Fonctionnement d'un guichet foncier

Le guichet foncier compte un ou plusieurs agents formés par des opérateurs spécialisés et par les services fonciers régionaux. Ils acquièrent les connaissances nécessaires en matière de droit foncier, de décentralisation et de fonctionnement communal, d'informatique et de Systèmes d'Information Géographiques (SIG) et enfin de médiation. Les agents du Guichet foncier sont des employés de la commune.

15/ Conclusion de la partie Contexte :

Cette partie met en évidence que l'intérêt pour cette région n'est pas récente. Aujourd'hui plus que jamais la mise en valeur des terres agricoles de l'Alaoatra, tout en préservant l'environnement, est au centre des préoccupations (des projets de développement, des agriculteurs et de l'Etat). Tous semblent vouloir que la région affirme sa vocation exportatrice en riz et plus largement qu'elle développe son agriculture. Dès lors, il est indispensable d'avoir une « approche bassin versant » pour toute proposition d'action.

C'est d'ailleurs dans ce contexte particulièrement favorable (agriculteurs dynamiques soutenus par un projet de développement) que le programme de sécurisation foncière, lancé au niveau national, a décidé d'initier ses actions pilotes. Le certificat foncier constitue l'innovation majeure de ce programme : simplifiant considérablement les démarches foncières, il semble abordable au plus grand nombre et apporte enfin une réponse aux agriculteurs soucieux de faire valoir leurs droits sur leur terre.

Un projet d'aménagement rural, tel que le projet BV Lac, qui se pose la question de l'intégration de la sécurisation foncière ou encore les responsables du PNF, soucieux d'évaluer et de mesurer l'impact de leurs démarches, sont en droit de se demander si la sécurisation foncière donne une nouvelle impulsion au développement rural.

II/ PROBLEMATIQUE :

Le projet BV Lac est actuellement en pleine préparation de sa phase 2 qui commencera en 2008. Se pose donc naturellement la question des actions à développer, à poursuivre, à renforcer ou à abandonner. L'un des fers de lance du projet est la reprise directe d'une idée forte impulsée lors du Projet Imamba-Ivakaka : la sécurisation foncière est la base indispensable des actions d'aménagement du territoire ; plus précisément, dans la région d'intervention du projet, l'hypothèse devient « les agriculteurs investiront plus volontiers dans des aménagements et se tourneront vers des mises en valeurs pérennes s'ils se sentent reconnus propriétaires de leurs terres ».

15 ans après les premières démarches de titrage de ZGC opérées durant le projet Imamba-Ivakaka, nous pouvons profiter d'un recul suffisant pour évaluer l'impact de la sécurisation foncière sur l'aménagement d'une zone agricole. Ainsi, pour nourrir les réflexions de construction de programme d'actions de la phase 2 du projet, ce travail se donne pour but d'apporter un maximum d'éléments de réponse à la question suivante :

**Le postulat de départ du projet Imamba-Ivakaka, à savoir
« la sécurisation foncière est le point initial des actions d'aménagement du
territoire »,
Est-il fondé ?**

L'étude s'efforcera d'apporter des réponses aux questions suivantes qui lui sont liées :

- **Quelles sont les grandes caractéristiques des exploitations agricoles de la zone ?**
- **Qu'entend-on par sécurisation foncière ? Quelles actions permettent aux agriculteurs de se sentir propriétaires de leurs terrains ?**
- **Pourquoi les agriculteurs se sont-ils engagés ?**
- **Quelles étaient les attentes exprimées ou « souterraines » des agriculteurs ? Quelles étaient leurs stratégies de mise en valeur ?**

- De quels types de travaux est constitué le plan d'aménagement ? Quelles mises en valeurs sont prévues ?
 - o Pourquoi ces types d'aménagements ? pour atteindre quelles finalités ?
 - o Pourquoi tel aménagement à tel endroit ?
- **Les agriculteurs ont-ils respecté le plan d'aménagement? si oui, comment ? sinon, pourquoi ? quels sont les facteurs explicatifs de la réalisation ou la non-réalisation d'aménagements ?**
- Quels ont été les facteurs stimulant les actions d'aménagement ?
 - o La sécurisation foncière est-elle l'unique facteur ? le facteur principal ?
 - o Y-a-t-il d'autres facteurs ? quels sont-ils ? Y a-t-il des éléments exogènes aux projets qui expliqueraient voire faciliteraient la réalisation des aménagements ?
- Pourquoi les agriculteurs n'ont-ils pas réalisé ces actions avant le projet Imamba-Ivakaka ?
- **15 ans après l'initiation de la démarche de titrage des parcelles des agriculteurs, leurs finalités et leur conduite d'exploitation ont-t-elles évolué ?**
- Comment ont évolué les stratégies des agriculteurs, ont-ils toujours les mêmes préoccupations ?
- Les agriculteurs ont-ils de nouveaux projets d'aménagement ? la conduite de l'exploitation a-t-elle changé ? (changements d'objectifs)

Définitions simples des termes du sujet d'étude :

Il est impératif de donner la définition des 2 principales notions qui constituent le thème de l'étude, à savoir « l'aménagement » et « la sécurisation foncière ».

- Aménagement :

Pour ce travail, il s'agit plus spécifiquement des aménagements des parcelles agricoles. Ce terme désigne à la fois l'action des agriculteurs et le résultat de cette action. Selon le code rural français, le but de l'aménagement est « d'essayer d'éviter de laisser inexploité la capacité productrice » (article L 121-1 de la loi n°2005-157). Ainsi, aménager une parcelle signifie mettre en valeur des terres incultes mais également « arranger » la parcelle pour permettre une mise en valeur améliorant la valorisation de la terre (par exemple aplanir une parcelle et creuser des canaux d'irrigation pour une rizière).

- Sécurisation foncière :

Depuis plus d'une vingtaine d'années, face aux problèmes réels ou supposés d'insécurité foncière à Madagascar, la thématique de la sécurisation est prédominante dans la plupart des débats. L'enjeu premier qui semble justifier l'importance de la sécurisation foncière est productif (PELERIN, 2005 d'après LAVIGNE DELVILLE et *al.*, 2002). La théorie économique nous dit en effet qu'une des fonctions de la sécurisation foncière est d'encourager les investissements et d'accroître la productivité. Pour MATHIEU (1996), par exemple, l'autre fonction de la sécurité foncière est de

favoriser la circulation des droits temporaires d'usage de la terre (prêts, location, etc.). La fluidité des droits dans un système foncier serait ainsi une condition nécessaire à une économie dynamique. La sécurité foncière renvoie également à un enjeu de paix sociale. Il s'agit d'éviter ou de minimiser le nombre et l'intensité des conflits liés aux transactions foncières à travers, notamment, la clarification des règles.

La sécurisation foncière n'a pas de définition stricte (PELERIN, 2005 d'après LAVIGNE DELVILLE et *al.*, 2002).

Comme GIANOLA (2000), nous définirons ici la sécurisation foncière comme « le processus de sécurité dans le contexte foncier ». Le concept de sécurité évoque une multiplicité d'interprétation. Nous choisirons le point de vue politique : « l'individu est protégé de tout danger et de toute violence, l'Etat étant souvent la source principale de protection ou de défense chargée d'assurer la fonction de sécurité ». Dans le contexte du Lac Alaotra, c'est le titre (ou le certificat) foncier qui permet à l'Etat de garantir une sécurité foncière. Nous traiterons alors ici de la sécurisation foncière à partir d'une définition minimale, qui la considère comme un processus par lequel les droits sont reconnus et garantis.

Questions sciemment non traitées :

Pour pouvoir traiter le sujet dans le temps imparti pour l'étude, il a fallu restreindre la question. Cette problématique devrait s'intéresser à tous les acteurs de l'aménagement du territoire, y compris les collectivités locales telles que la Commune.

Mais pour le moment, il n'y a que de vagues projets communaux. C'est la mise en place d'une vraie fiscalité qui permettrait à la Commune de réaliser des aménagements sur le territoire, grâce aux recettes ainsi dégagées. D'après le maire d'Amparafaravola, Le recensement national est obsolète et très difficile à mettre à jour de par son coût important. Pour constituer une nouvelle base de données intéressante pour mettre en place un dispositif de recouvrement fiscal performant, la Commune compte sur le nouvel outil qu'est le PLOF. Mais celui-ci (ainsi que le guichet foncier responsable de son établissement) est très récent ; encore trop peu de personnes se sont engagées dans une démarche de certification foncière. La Commune ne peut donc pas encore s'y référer pour le moment. Autrement dit, la Commune ne peut réaliser des aménagements sur le territoire communal car la base de données, sur laquelle elle veut s'appuyer pour dégager des recettes fiscales, n'est pas suffisante.

Par conséquent, La question du rôle de la Commune dans l'aménagement territorial ne fait pas l'objet de l'étude ; seuls les aménagements individuels sont traités. Si le terme d'« aménagements collectifs » est employé dans ce rapport, il signifie aménagements réalisés par un regroupement d'agriculteurs et non pas par le *fokontany* ou la Commune.

Par ailleurs, l'étude se situant dans un contexte agricole, ce travail se focalise uniquement sur un type d'acteurs : les agriculteurs. Donc, seules les démarches de sécurisation foncière réalisées par les agriculteurs sont considérées dans ce rapport.

III/HYPOTHESE D'ETUDE ET METHODOLOGIE DE TRAVAIL :

31/ Hypothèses :

Pour répondre de manière structurée à la problématique, des hypothèses de travail ont été posées. Ces hypothèses ont été élaborées grâce aux lectures bibliographiques et à des entretiens préliminaires auprès de personnes ayant des connaissances sur la question. La démarche d'étude choisie, et détaillée dans la partie 33/, me permettra de valider ou non ces hypothèses.

H1 : la sécurisation foncière (reconnaissance locale et/ou obtention du document officiel) est la condition *sine qua non* aux actions d'aménagement sur des terrains agricoles.

H2 : la sécurisation foncière fait partie d'un ensemble de facteurs difficilement dissociables qui favorisent les aménagements.

H3 : La sécurisation foncière est un objectif final que les agriculteurs cherchent à atteindre : ils se sentent tranquilisés et ambitionnent cette sérénité.

32/ Le choix d'une zone focale pour tester ces hypothèses :

L'étude s'intéresse à la commune rurale d'Amparafaravola, située sur le côté Ouest du lac Alaotra, dans la zone d'intervention de l'ancien projet Imamba-Ivakaka et qui est depuis 1993 le terrain d'intervention du projet BV Lac. Ce lieu bénéficie donc d'un long passé dans les actions de développement agricole. De plus, Amparafaravola avait été choisie pour l'implantation du premier guichet foncier communal. Cette zone est donc propice à l'étude : ici plus qu'ailleurs les agriculteurs sont sensibilisés aux thématiques de la sécurisation foncière et de l'aménagement du territoire.

Légitimement, l'intérêt s'est porté sur les ZGC qui semblent être l'unité la plus cohérente pour traiter de ces deux thèmes. Originellement, elles ont essentiellement été créées pour répondre à cet objectif (voir partie 133/).

Le nombre de ZGC est important sur le territoire communal d'Amparafaravola, il a fallu se focaliser sur une ZGC précise pour pouvoir réaliser une étude précise et éviter d'être trop superficiel. C'est la ZGC d'Analalavaloha qui a été sélectionnée. Constituée durant la première vague de création des ZGC, c'est la deuxième ZGC à avoir bénéficié de l'appui du projet pour engager la démarche simplifiée de titrage. Contrairement à la ZGC d'Ankalompona, la démarche n'a pas pu être finalisée : durant le Projet Imamba-Ivakaka, le bornage et le schéma d'aménagement ont bien été réalisés mais les titres fonciers n'ont pas été délivrés. Il a fallu attendre le début du Projet BV Lac (2003) pour que les agriculteurs reçoivent enfin leurs titres.

Cette situation peut aider dans l'analyse des facteurs qui seraient à l'origine des aménagements : La différenciation d'étapes de la démarche de titrage dans le temps permet de mieux cerner le rôle de chacune d'elle dans la réalisation d'aménagement sur les parcelles.

33/ démarche d'étude :

Le recueil des données et leurs interprétations ont été établis en plusieurs phases :

331/ étude bibliographique :

Cette phase a été effectuée grâce à l'abondante documentation disponible à la cellule du CIRAD. Elle est issue, pour l'essentiel, de stages et de missions effectués au sein du projet BV/lac.

Elle m'a permis d'aborder le contexte et la situation de la zone d'étude dans son ensemble mais aussi de prendre connaissance des travaux et des comptes rendus rédigés par les chercheurs, les agents de développement et des stagiaires. Les documents mobilisés traitaient surtout des pratiques agricoles et de leur évolution ainsi que des actions et des objectifs des projets Imamba-Ivakaka et BV Lac ; les thématiques de sécurisation foncière et d'aménagement rural ont évidemment bénéficié d'une attention particulière. Des éléments de réponse ont été dégagés durant cette première étape.

332/ Entretiens préliminaires avec des personnes ressources :

Après la phase bibliographique, il était nécessaire d'effectuer des entretiens avec des personnes ressources pour pouvoir parler de points qui n'étaient pas (ou trop peu) abordés dans la littérature.

Des rencontres ont été organisées notamment avec les autorités locales (le maire d'Amparafaravola et des chefs de *fokontany*), des présidents de ZGC, les responsables et techniciens de BEST et d'AVSF intervenants sur la zone étudiée mais également avec d'anciens intervenants qui travaillaient au temps du projet Imamba-Ivakaka.

Le but de ces dialogues était non seulement de connaître l'historique et leur regard sur la zone mais également d'obtenir des précisions afin de mieux cerner les grands thèmes qui allaient être les axes porteurs du guide d'entretien.

333/ première approche du terrain : immersion dans l'Ouest de l'Alaotra

Afin de me familiariser avec les particularités de l'Ouest de l'Alaotra, j'ai fait des visites et des enquêtes dans différentes ZGC. Pour être le plus pertinent possible lors de l'étude d'Analalavaloha, il fallait se rendre sur le terrain pour découvrir l'organisation du paysage, les modes de mise en valeur, et pour mieux percevoir les problématiques des agriculteurs malgaches sur leur territoire.

Les 4 ZGC choisies sont :

- Ankalampona : la première ZGC à avoir bénéficié des titres fonciers ;
- Ampanobe : constituée en 1993 et ayant opéré la certification foncière avec le projet BV Lac ;
- Ampasika miezaka : constituée en 2003 et où les agriculteurs ont également obtenu des certificats fonciers ;
- Ampasindava : qui n'est ni titrée, ni certifiée malgré son ancienneté (formée durant le projet Imamba-Ivakaka).

334/ phase d'Enquêtes et de visites sur le terrain:

Les enquêtes auprès des agriculteurs se sont déroulées sous forme d'entretiens semi directifs : mes consignes étaient larges afin de permettre aux personnes interrogées de s'exprimer le plus librement possible sur les thèmes abordés. Mais chaque consigne était suivie de questions plutôt fermées qui étaient posées uniquement s'il y manquait une information souhaitée.

Les thèmes du guide portaient sur des sujets comme l'histoire de la zone, l'évolution de l'exploitation de l'agriculteur depuis le projet Imamba-Ivakaka, les différentes mises en valeurs réalisées, son regard sur les démarches de sécurisation foncière (Annexe 8).

Il s'agit d'une approche plutôt sociologique car le but est de comprendre les choix pris, de faire émerger les tendances des stratégies des agriculteurs et de les expliquer.

Durant cette phase, des visites de terrain ont été organisées pour découvrir le paysage de la zone et constater précisément les aménagements et les mises en valeur des parcelles d'Analalavaloha (mon interprète et moi étions accompagnés par deux agriculteurs pour nous guider). Le choix méthodologique est donc d'avoir deux sources d'informations concernant les mises en valeur de la zone : les entretiens avec les agriculteurs (durant lesquels ont été dessinés des croquis de leurs parcelles pour schématiser les différentes mises en valeur) et l'observation directe sur le terrain (analyse paysagère). Ceci permet d'analyser la perception que les agriculteurs ont de leur milieu et de leurs actions mais aussi de voir si certains n'orientent pas leurs réponses de façon à correspondre aux objectifs du projet.

Il est impossible de faire des enquêtes en français auprès des agriculteurs du Lac Alaotra. Même si de rares exploitants comprennent parfois le français, la maîtrise de cette langue n'est pas suffisante pour permettre d'avoir des réponses précises, claires et nuancées. Un jeune interprète franco-malgache m'a donc aidé à réaliser ce travail d'investigation.

Les personnes enquêtées :

C'est grâce à la trame foncière de 1993 (Annexe9), disponible dans la thèse d'André Teyssier, qu'une liste de base des personnes à enquêter a pu être établie. L'objectif fixé était de couvrir la plus grande surface possible de la zone, tout en gardant en tête un souci de représentativité de la diversité des situations des agriculteurs¹⁸ (âge, sexe, taille d'exploitation, date d'installation, adhérent d'associations,...). Une discussion avec l'agent de BEST chargé de la zone a permis de valider le choix des agriculteurs à enquêter.

Ainsi, 19 personnes (4 femmes et 15 hommes) ont été enquêtées sur la cinquantaine de propriétaires estimés¹⁹ sur la zone. Il y a deux associations ZGC à Analalavaloha, 9 personnes de chaque association et une personne qui n'y adhère pas (elles sont très rares) ont été rencontrées. Un profil plus précis des agriculteurs enquêtés sera décrit dans la partie 45/. Les 19 agriculteurs enquêtés possèdent 49 parcelles dans la zone qui représentent environ 118 ha soit plus de 80% de la surface d'Analalavaloha (Annexe 10).

¹⁸ L'échantillon n'est pas représentatif des proportions réelles de la zone.

¹⁹ Il est difficile d'avoir une information vérifiable et précise pour constituer une liste exhaustive des propriétaires de la zone.

335/ traitement des données.

Le traitement des résultats d'enquêtes est qualitatif. Il repose sur des résultats synthétisés dans une grille d'analyse (Annexe 11). Cette grille a notamment été élaborée grâce à des tableaux remplis directement en enquêtes avec les agriculteurs. (Annexe 12).

Les visites confrontées aux résultats d'enquêtes ont permis de réaliser 11 cartes. L'outil cartographique a l'avantage d'être visuel et plus facilement utilisable que de longues descriptions écrites. Grâce à cette méthode, une étude des dynamiques des mises en valeur par période (avant le projet Imamba-Ivakaka, pendant le projet, ...) est réalisée.

De plus, une représentation du schéma d'aménagement réalisé durant le projet était disponible dans la thèse d'André Teyssier (Annexe 13). La carte de l'occupation du sol conçue durant cette étude permet de simplifier le traitement d'un point central : la comparaison entre la situation actuelle et les prévisions faites en 1993.

34/ Les limites scientifiques de l'étude :

Les bases du travail reposent sur des enquêtes auprès des agriculteurs. Les questions portent pour partie sur des événements qui se sont passés il y a une quinzaine d'années. Il faut avoir à l'esprit durant la lecture des résultats que les informations collectées ne sont pas toutes fiables et précises. Les agriculteurs du lac ont très peu de documents écrits et tout renseignement est donné de mémoire : il faut donc être très prudent avec ce qu'ont affirmé les agriculteurs.

Mais du point de vue du recul nécessaire pour étudier les conséquences de la démarche de sécurisation foncière dans la zone, 15 années ne semblent pas suffisantes. En effet, les agriculteurs ont besoin de temps pour ressentir un sentiment de sécurité et une étude menée au moins dans 10 ans (passage à la génération suivante) serait plus à propos pour en évaluer les impacts.

La détermination d'un sujet précis qui suscite un réel intérêt de la part du commanditaire, sur les thèmes de la sécurisation foncière et de la mise en valeur du territoire, a été longue. Une phase de terrain plus longue aurait été souhaitable à Analalavaloha. L'organisation d'une réunion avec les différents agriculteurs enquêtés aurait permis d'une part de vérifier les résultats et d'autre part de confronter les différentes opinions pour enrichir l'étude, ce qui n'a pas été fait faute de temps.

IV/ RESULTATS

41/ Historique de la zone d'étude

- 1950 – 1980 : Acquisition du village et défriches massives

Après la seconde guerre mondiale, l'Etat malgache récompensait ses militaires en leur attribuant des terres. C'est ainsi que Rakotozafy Z reçût la zone d'Analalavaloha (nom traditionnel de la zone). Etendue sur plus de 140 ha, la zone a progressivement été divisée entre les différents membres de la famille du militaire. Des parcelles ont donc été données ou vendues et ce sont actuellement la deuxième et la troisième générations qui cultivent ces terres.

La zone connut une période de défrichage massif et peu géré. Ces défriches avaient deux objectifs principaux : répondre aux besoins en bois des agriculteurs (essentiellement bois de chauffe et bois de construction) et permettre la mise en valeur des terres défrichées. D'après le doyen de la zone, l'État encourageait d'ailleurs la mise en valeur agricole en finançant les semences et les intrants sous forme de crédit, remboursable au moment de la récolte (ces aides financières ont pris fin dans les années 1980).

Les réserves en bois ont rapidement diminué et dès les années 1970, Monsieur Michel Vanton, qui était alors le chef du district, encourage vivement les agriculteurs d'Analalavaloha à reboiser les terres non mises en valeur. D'après les plus âgés des enquêtés, les agriculteurs ont donc commencé à planter des eucalyptus malgré la faiblesse de leurs moyens financiers et leur manque de connaissances techniques (Dires d'acteurs). Dans la même décennie, le cheptel de zébus commence à fortement diminuer. Les *dahalos* (bandits extrêmement craints des villageois, voleurs de zébus) sévissent dans la région: l'élevage devient une activité dangereuse.

En trente ans, le paysage d'Analalavaloha a fondamentalement évolué :

Dans les années 1950, il y avait des forêts naturelles denses, des *vendrana* (cypéracées) dans les bas fonds et de *bozaka* sur les *tanety* (*Aristida*, graminées robustes constituant la base de la pâture des troupeaux de zébus notamment pendant la transhumance). Dans les années 1980, 15 ha de rizières irriguées sont aménagées par les agriculteurs dans les bas fonds (il semblerait, qu'à cette époque, la plupart des agriculteurs de la zone possède des rizières dans les périmètres irrigués de la Somalac).

Les agriculteurs cultivent du riz pluvial ou des cultures vivrières (principalement le manioc) dans la zone. Sur les *tanety*, Les timides plantations d'eucalyptus ne permettent pas de couvrir les grandes étendues de *bozaka*. Ces zones, autrefois utilisées pour la pâture des zébus sont pratiquement désertées tant le nombre de têtes par élevage a diminué.

- 1993 : Le projet Imamba-Ivakaka

En 1993, le projet Imamba-Ivakaka commence ses actions sur la rive Ouest du lac. La première zone d'intervention du projet est celle d'Ankalampona (zone voisine d'Analalavaloha). En plus du reboisement et de la démarche de titrage, de nouvelles variétés de riz (telles que la variété de riz pluvial B22) sont proposées aux agriculteurs.

Quelques agriculteurs d'Analalavaloha, motivés par les bons résultats observés à Ankalampona, s'intéressent au projet Imamba-Ivakaka. Pour pouvoir bénéficier de l'aide du projet, les agriculteurs fondent l'association de *Manirisoa* : la ZGC d'Analalavaloha. En deux jours, une cinquantaine d'agriculteurs y adhèrent. Les premières étapes de la démarche de titrage se mettent en place rapidement car les quelques conflits de limites de parcelles sont vite résolus et la reconnaissance locale se passe sans problème (ceci a probablement été facilité par le fait qu'il s'agisse d'une ZGC familiale)

Dans le même temps, une pépinière collective est créée. Elle permet de fournir les agriculteurs en eucalyptus mais le but principal est avant tout pédagogique (pour apprendre les bonnes méthodes de production de jeunes plants et de repiquage) : le reboisement est l'aménagement principalement encouragé par le projet.

D'après des agents ayant travaillé dans le projet Imamba-Ivakaka, le Schéma d'aménagement a été réalisé par les agriculteurs eux-mêmes durant une réunion et avec l'aide d'un technicien. Ils auraient dessiné sur une carte les aménagements qu'ils s'engageaient à réaliser.

La pépinière collective s'est maintenue durant 2 ans. La fin prématurée du projet Imamba-Ivakaka en 1994 n'a pas permis d'aboutir à la finalisation du titrage des terres : la démarche s'est arrêtée au bornage, les titres n'ont pas été attribués. Alors que 40% des agriculteurs continuent leurs efforts dans l'aménagement de leurs parcelles, les autres se démotivent car ils ne sont plus encadrés par le projet.

- Depuis 2000 : de nouvelles actions menées par le projet BV/Lac

C'est à partir de 2000 que débutent de nouvelles interventions à Analalavaloha d'abord par les techniciens d'AVSF et de BRL (conseils dans le choix et la conduite de leurs cultures selon les enquêtes et l'entretien avec un ancien technicien d'AVSF) puis dans le cadre du projet BV Lac qui commence à partir de 2003. Le projet BV Lac a d'ailleurs repris le dossier de la demande de titrage et a permis aux agriculteurs de la zone d'obtenir leurs titres fonciers.

En 2004, un événement important se produit à Analalavaloha : l'association se divise en donnant naissance à une deuxième association : *Fanilo*. Deux explications sont données par les agriculteurs de la zone :

- A 80% pour suivre les conseils de BEST, dans le but de faciliter l'animation et la coordination des associations, il était nécessaire de diviser cette ZGC pour réduire le nombre important des membres (ils étaient 52).
- A 20% car à la mort du président de *Manirisoa* (qui devait être un personnage charismatique et fédérateur), des différences de mentalités se sont fait ressentir et ont conduit à la division des membres (très peu de détails ont été communiqués sur ce point durant les enquêtes)

Malgré cette scission, les agriculteurs de la zone ont tous déclaré que les relations étaient bonnes entre les 2 associations.

Manirisoa a très peu été suivie par BEST. D'après le responsable, leur manque d'assiduité aux réunions est le signe d'un manque de motivation. BEST préfère se concentrer sur les associations qui se mobilisent pour que les réunions soient suivies d'actions de la part des membres.

Aujourd'hui, il n'y a plus que *Fanilo* qui soit suivie par le projet (par l'intermédiaire des actions de BEST). Cette association compte 14 membres. La cotisation est de 5000 Ar/pers/an pour les frais de fonctionnement et pour la cotisation auprès de la fédération (Fitamito). L'action principale est la demande de prêt à la BOA (banque). Depuis l'an dernier, il y a un problème de remboursement pour 2 personnes et les membres commencent à se démobiliser de l'association à cause de cela.

Aujourd'hui, la ZGC d'Analalavaloha peut toujours être considérée comme une ZGC familiale, même si certaines parcelles ont été achetées par de nouveaux propriétaires, et que les agriculteurs sont regroupés dans deux associations différentes. Il n'y a pas de zone d'habitation à Analalavaloha : la plupart des agriculteurs vivent au village de Morarano Nord, situé à un quart d'heure de marche d'Analalavaloha. Ce village se trouve au bord de la route nationale (goudronnée), à 4 km au nord d'Amparafaravola.

42/ Description de la zone

L'objectif de cette partie est d'expliquer la situation de la zone notamment en décrivant et localisant les différentes unités paysagères actuelles et en faisant la comparaison avec ce qui était prévu au temps du projet Imamba-Ivakaka, avant que la démarche de titrage ne soit engagée. Pour ce faire, une carte appuie chaque point abordé et les explications issues des entretiens.

421/ Les mutations foncières : peu d'actes ou actes cachés

La comparaison entre le parcellaire de 1993 (Annexe 9) et le parcellaire actuel (Annexe 14) permet de visualiser les mutations foncières évoquées durant les enquêtes. L'observation de la figure 4 permet de dire que le parcellaire a globalement peu changé durant ces 14 ans. Très peu d'actes de vente ont été évoqués (5 ventes, soit 10% du nombre de parcelles) et à chaque fois il s'agissait d'une obligation, d'un besoin en liquidité pour faire face à un problème (par exemple, pour payer des soins pour un fils gravement malade). En d'autres termes, étant dans une économie d'autosubsistance, les agriculteurs souhaitent garder leurs terres.

La plupart des agriculteurs qui exploitent actuellement des parcelles à Analalavaloha étaient déjà présents en 1993. Seulement 6 propriétés ont été transmises par héritage. Cependant, il est d'ores et déjà nécessaire de nuancer ces résultats. Il a parfois été difficile d'avoir des informations précises et ce point n'a pas toujours pu être abordé suffisamment en profondeur durant les entretiens. 10 parcelles ont subi des changements non évoqués durant les entretiens mais dont j'ai pu prendre connaissance grâce à des discussions informelles avec des personnes rencontrées sur la zone lors des visites de terrain. Par exemple, le propriétaire 2 n'a pas fait allusion, durant l'entretien, aux 3 parcelles situées dans le Nord-Est, qui lui appartiennent aujourd'hui. Le type de mutation n'est pas notifié sur la carte car les informations sont trop floues. Ainsi, il est fort probable que d'autres mutations aient eu lieu sans qu'elles soient abordées durant cette étude. Ces renseignements convergent vers le fait qu'il est difficile d'avoir des informations fiables sur ce point.

422/ L'occupation du sol :

Autour du Lac Alaotra, le type de mises en valeur est « calé » sur la toposéquence (Durand et Nave, 2007). Cela signifie que les types de sols (et donc les cultures et la végétation qui y sont associées) varient en fonction de la topographie.

A Analalavaloha, on retrouve de l'amont vers l'aval :

- Le plateau sommital des *tanety* :
Traditionnellement il s'agissait d'une zone de pâturage où l'on trouvait principalement une espèce de graminée, les *bozaka* (*Aristida multicaulis*). Actuellement, cette espace est partagée entre des étendues de *bozaka* et des plantations d'*Eucalyptus robusta*. Assez rarement, quand le terrain s'y prête, les agriculteurs sèment des cultures vivrières.

- La partie en pente des *tanety* :
Sa dénivellation importante fait que cette partie est peu fréquentée et souvent non mise en valeur : on y retrouve donc des *bozaka*. La sensibilisation des animateurs du projet Imamba-lvakaka pour le reboisement concernait essentiellement ce type de zone. C'est ici que l'on peut trouver des *lavaka*. A Analalavaloa, on peut observer quelques griffes d'érosion mais seulement 2 *lavaka* qui ne risquent plus de causer de réels dégâts si on se réfère à la végétation qui, petit à petit, a réussi à s'y installer. La plantation d'eucalyptus au dessus de ces *lavaka* a dû jouer un rôle important : les racines ont certainement aidé le sol à se maintenir et ainsi freiné les effets érosifs.

- Le piémont des collines :
Cette zone dite de « bas de pente » est très souvent mise en valeur par des cultures. Il s'agit quasiment exclusivement du manioc et parfois du maïs. Les parcelles sont plus ou moins étendues en fonction de la raideur de la pente.

- Les *baiboho* :
Il s'agit de sols alluvionnaires de bonne fertilité qui se situent dans les cuvettes, entre deux *tanety*. Ces sols exondés sont riches en matière organique et particulièrement accueillant pour les racines. Pour ces raisons, les agriculteurs y pratiquent des cultures exigeantes telles que le maraichage (haricots, pois de terre,...) et y plantent également des fruitiers (soit en verger, soit en ligne ce qui permet de faire office de clôture pour délimiter la parcelle). Les arbres fruitiers sont principalement les avocatiers, les ananas, les litchis, les bananiers, les orangers, les manguiers (qui poussent naturellement) et certaines parcelles sont occupées par de la canne à sucre.

- Les bas fonds :
Les caractéristiques du sol sont très proches des *baiboho*. Mais ces sols sont souvent inondés ce qui permet de faire du riz aquatique. Selon la possibilité de contrôle de l'eau on distinguera différents types de rizières : rizière irriguée (à bonne maîtrise de l'eau) et rizières RMME (à mauvaise maîtrise de l'eau).

En s'appuyant sur la carte de l'occupation du sol de 2007 (figure 5), on peut décrire le paysage de la manière suivante :

Les *baiboho* et les bas fonds sont toujours mis en valeur. Sur les *tanety*, malgré un effort de reboisement, il demeure des endroits non cultivés et colonisés par les *bozaka* (environ 18% de la zone). Certaines parcelles (surtout au Sud Sud Est d'Analalavaloa) sont occupées par des forêts naturelles (5% de la surface totale) essentiellement constituées de *rotra* (espèce d'arbre naturel à Madagascar) et de manguiers. Pour certaines zones (chez les propriétaires n°1, n°34 et dans une partie de la parcelle de 39), c'est la présence de manguiers qui explique le maintien du bosquet naturel.

43/ Evolution entre 1993 et 2007 :

La figure 6 représente la comparaison entre la carte de l'occupation du sol de 2007 (Figure 5) et le schéma d'aménagement prévu en 1993 et issu de la thèse d'André Teyssier (Annexe 13). Tous les bas fonds sont mis en valeur et ne rentrent pas dans l'étude de cette carte : ce sont les aménagements réalisés sur les *tanety*, ce qui correspond aux objectifs principaux des projets, qui sont étudiés ici.

Le schéma d'aménagement prévoyait essentiellement du reboisement. Aujourd'hui, environ 25% du territoire est conforme à ce schéma ; ce chiffre est toutefois à nuancer car il ne prend pas en compte la densité de plantation des eucalyptus qui peut être très variable (théoriquement, le projet conseillait un écartement de 2X2,5 ce qui représente une densité de plantation de 2000 plants/ha). Ce chiffre signifie donc qu'une grande partie de la zone diffère des aménagements qui étaient prévus.

Pour environ 30% de la zone, aucune mise en valeur n'a été réalisée alors que le schéma indique des zones de reboisements : ces étendues sont ou bien des *bozaka* ou bien des forêts naturelles²⁰. Il s'agit de parcelles se situant sur n'importe quelle partie des *tanety* (sommets, pentes ou piémont). Même si certaines parcelles de petites surfaces (c'est-à-dire de moins de 0,5 ha comme la parcelle de n°1) ne sont pas conformes au schéma d'aménagement, ce sont surtout les grandes parcelles (comme les parcelles de 27, 28 et 39 qui font plusieurs hectares) qui sont dans ce cas, souvent de manière partielle et parfois sur la totalité de leur surface. Une explication possible est le manque de moyens (financiers ou en main d'œuvre) de l'exploitant pour mettre en valeur l'intégralité de ces grands espaces.

17% de la surface d'Analalavaloha est dans le cas totalement inverse ; c'est-à-dire qu'aucun aménagement n'était prévu en 1993 mais pourtant ces parcelles font l'objet de mise en valeur. Il s'agit pour l'essentiel de zones de piémont qui ont été aménagées par les agriculteurs pour faire des cultures vivrières. Il faut tout de même noter que parfois, des parties de *tanety* ont été reboisées.

Enfin, de rares zones (représentant environ 3% d'Analalavaloha) font l'objet de mise en valeur différentes de celles qui étaient prévues dans le schéma d'aménagement. Quasiment la totalité de ces espaces se situe sur les zones de piémont et est occupée par des cultures pluviales (ou plus rarement par des arbres fruitiers).

Le schéma d'aménagement mettait en évidence deux points importants : les paires feux (bandes dépourvues de végétation pour éviter la propagation des feux de brousse) et les rideaux d'arbres qui délimitent des parcelles.

Si, selon l'intégralité des enquêtés propriétaires de parcelles en 1993, des paires feux ont bien été réalisés du temps du projet Imamba-Ivakaka, un seul agriculteur a déclaré entretenir régulièrement un pare feu actuellement. La menace des feux de brousse a été éradiquée car d'une

²⁰ Ces zones sont en réalité des forêts naturelles en devenir. Elles sont jeunes, peu denses et constituées essentiellement d'arbustes. Il s'agissait probablement de zone de *bozaka* en 1993 ce qui explique qu'à l'époque, le schéma d'aménagement prévoyait du reboisement.

part, le projet Imamba-Ivakaka s'est engagé dans la sensibilisation des agriculteurs au sujet de ces dangers et d'autre part, selon les agriculteurs, la réglementation s'est durcie, au sujet des feux de brousse et les risques d'amendes étaient plus importants. A Analalavaloha, aucun feu de brousse incontrôlé n'a provoqué de dégâts depuis 1989. Par conséquent, les agriculteurs n'ont pas jugé utile de continuer à entretenir les pare-feux (arrêt en 95, après le départ du projet). Si ces espaces n'ont pas été mis directement en valeur par les propriétaires, la végétation s'est peu à peu réinstallée naturellement.

Les aménagements de rideaux d'arbres ont quant à eux été très bien respectés : il est très fréquent de voir des arbres plantés en ligne pour marquer la délimitation entre deux parcelles voisines. De la même manière, il y a de grands eucalyptus sur quasiment toute la périphérie d'Analalavaloha.

Les trois sentiers de la zone n'ont pas fait l'objet de grandes réhabilitations (comme le schéma d'aménagement le laissait entendre pour deux portions de pistes). Chaque année, des agriculteurs volontaires procèdent à son entretien ce qui permet d'en maintenir l'état. Ces pistes comportent certains points noirs mais l'accès est possible pour les charrettes et les bicyclettes.

L'interprétation de ces résultats sera traitée dans la partie suivante et permettra de dégager les stratégies des agriculteurs.

44/ Etude de la dynamique des aménagements des parcelles d'Analalavaloha.

La connaissance des dates de réalisation des aménagements constatés à Analalavaloha aide à mieux comprendre la situation actuelle de l'occupation du sol et des mises en valeur.

La figure 7 donne les dates de mise en valeur des terres à Analalavaloha. Pour ce point, les informations récoltées sont partielles, les dates de réalisation d'aménagements sont parfois inconnues (pour 20% de la surface totale). Non seulement tous les propriétaires n'ont pas été rencontrés (environ 16% du territoire) mais les personnes enquêtées n'ont pas systématiquement donné d'informations sur l'ensemble de leur parcellaire. Sans pouvoir le déterminer avec certitude, pour certains il devait s'agir d'une omission volontaire, pour éviter de parler de ce qui ne va pas dans le sens des « conseils du projet ». Seules les parcelles dont l'information obtenue est fiable seront prises en compte.

4 cartes ont été effectuées, correspondant chacune à une période définie d'aménagement :

441/ Les mises en valeur réalisées avant le projet Imamba-Ivakaka (Figure 8) :

Les bas fonds sont déjà aménagés (sauf une exception) ce qui montre où est portée la priorité pour les agriculteurs. Conformément aux entretiens historiques de la zone, c'est surtout le riz qui y est cultivé. Cette carte a pour but de donner une idée générale des dynamiques d'aménagements : Il faut penser que certains aménagements se réalisent sur plusieurs années ; du

temps est nécessaire, notamment pour mettre en place une parcelle de riz irrigué. Même si sur la carte des parcelles de riz irrigué sont représentées, dans certains cas, la finalisation de l'aménagement est probablement un peu plus récente.

Avant le projet Imamba-Ivakaka, les agriculteurs étaient déjà soucieux du reboisement, la carte conforte une fois de plus les résultats exposés dans la partie historique. Ceci est visible chez certains agriculteurs, comme par exemple sur les parcelles du propriétaire n°14 ou sur la parcelle en plein cœur de la zone, appartenant au propriétaire n°52. Elles ont été aménagées avant l'arrivée du projet Imamba-Ivakaka et les mises en valeur n'ont pas évolué depuis.

Les arbres fruitiers sont aussi une mise en valeur sur laquelle se penchent certains agriculteurs puisque qu'il existe 6 parcelles avec des vergers (des parcelles des propriétaires 40, 32, 29 et 46).

442/ Les mises en valeur réalisées durant le projet Imamba-Ivakaka (Figure 9, page suivante) :

Les mises en valeur réalisées durant cette période montrent clairement l'objectif principal du projet : le reboisement. Pendant les 4 années du projet Imamba-Ivakaka, les surfaces en eucalyptus ont presque doublé : elles étaient de 11 ha avant 1993 et atteignent les 19 ha à la fin du projet.

Certains boisements commencés pendant le projet n'ont pas pu être terminés. En effet, reboiser une parcelle nécessite un certain temps, les agriculteurs de la zone ont mis en œuvre deux façons principales de reboisement :

- reboiser toute la surface à très faible densité et augmenter la densité au fil des années,
- reboiser à densité proche de l'objectif final sur une partie de la parcelle et étendre cette partie chaque année en conservant la même densité.

Dans les deux cas, l'agriculteur commence l'aménagement et le poursuit au fil du temps pour atteindre l'objectif de mise en valeur souhaité.

Après la fin du projet, l'aménagement des surfaces n'ayant pas encore atteint cet objectif a parfois été abandonné. Ces surfaces sont alors restées en l'état, c'est-à-dire soit plantées à densité inférieure à l'objectif, soit plantées à densité souhaitée mais sur une partie de la parcelle seulement.

Au même moment, des rideaux d'arbres ont été plantés pour délimiter les parcelles entre des propriétaires différents. Ces rideaux d'arbres sont les derniers plantés sur la zone (il n'y en aura pas de nouveaux après le projet). Enfin, quelques plantations d'arbres fruitiers ont également eu lieu, le plus souvent dans les bas fonds.

443/ Les mises en valeurs réalisées entre la fin de la période du projet Imamba-Ivakaka et le début du projet BV lac (Figure 10, page suivante) :

Avec la fin du projet Imamba-Ivakaka, les actions d'aménagement ont ralenti. Cela dit, la carte n'indique pas les parcelles mises en valeur seulement partiellement et où l'effort de reboisement est poursuivi. Autrement dit, une partie des agriculteurs (40% selon les enquêtes) ont continué les dynamiques sur les parcelles en cours de reboisement mais peu de nouveaux aménagements ont été constatés.

444/ Les mises en valeur réalisées durant le projet BV Lac (Figure 11, page 36) :

A partir du projet BV Lac, c'est la plantation d'arbres fruitiers qui prédominent : la FITAMITO (= fédération de ZGC) facilite considérablement l'acquisition de plants fruitiers (tels que le litchi) en réduisant le prix d'achat en passant des contrats avec le Centre Technique Horticole de Tamatave. Les arbres fruitiers paraissent être une bonne valorisation car ils présentent un double intérêt : ils jouent un rôle environnemental, en diminuant l'effet de l'érosion grâce à leurs racines qui maintiennent le sol, et économique puisque les fruits peuvent être autoconsommés ou vendus.

La carte présente aussi un nouveau type de mise en valeur : l'enherbement. Ces 3 parcelles résultent directement du travail de sensibilisation des techniciens (notamment d'AVSF) qui préconisent le semis de *brachiaria* et de *stylocanthes*. La revégétalisation limite l'érosion en évitant de laisser le sol nu et joue un rôle de restructuration du sol qui a pour but d'améliorer la fertilité du terrain. Ces espèces peuvent également être utilisées comme fourrages pour les animaux.

A partir de 2004 ou 2005, les opérateurs techniques n'étaient plus présents sur la zone (raison inconnue). Les agriculteurs n'étaient plus dynamisés par l'intervention du projet, ce qui peut expliquer que, globalement, assez peu d'aménagements ont été réalisés depuis cette période.

Même s'il manque des informations fiables pour certaines parties de la zone, il est clair que la mise en valeur de la zone a commencé avant le projet Imamba-Ivakaka : Les bas fonds ont été aménagés et mis en culture et de nombreuses plantations d'eucalyptus ont été effectués. Grace aux actions du projet Imamba-Ivakaka, le reboisement s'est accéléré jusqu'au milieu des années 1990 et dès la fin de ce projet, la mise en place de nouveaux aménagements s'est considérablement ralentie. Enfin, avec le projet BV Lac, les agriculteurs ont retrouvé un certain dynamisme mais les actions se sont plutôt portées sur la plantation d'arbres fruitiers et un peu sur l'enherbement.

45/ Les caractéristiques des agriculteurs et de leurs exploitations agricoles :

451/ généralités

D'après les résultats d'enquêtes Le profil type de l'agriculteur propriétaire de parcelles à Analalavaloha est une personne âgée de 60 ans (entre 45 et 80) ayant 7 enfants (de 2 à 10) dont 3 (de 0 à 7) de moins de quinze ne travaillant pas sur l'exploitation. Tous les enquêtés sont mariés (dont 4 personnes veuves) et ils sont tous *sihanaka* ou *merina* pour la plupart installée depuis longtemps à Morarano-Nord ; les 2 exceptions sont originaires d'Antananarivo et de la région Est du Lac Alaotra.

Il faut souligner la grande hétérogénéité entre les tailles des exploitations de chaque agriculteur. Ils possèdent en moyenne 10 ha (de 0,65 ha à 25 ha avec un écart type de 8 ha) de terres dont la moitié à Analalavaloha (de 0,65 ha à 15,5 ha avec un écart type de 4,5 ha). En outre, la surface moyenne par unité de main d'œuvre est de 3,7 ha (de 0,22 ha à 11 ha avec un écart type de 2,9 ha).

En moyenne, les agriculteurs possèdent 3,4 ha de rizière dont seulement 0,26 ha à Analalavaloha : les superficies de rizières dans la ZGC pour chaque propriétaire ne dépasse pas 1 ha.

Par contre la superficie en *tanety* est plus importante : 4,7 ha (entre 0,2 ha et 15 ha) en moyenne par agriculteur dont environ 1,8 ha sont reboisée (entre 0 ha et 12 ha).

Sur les 18 personnes interrogées, 6 ont plus des $\frac{3}{4}$ de leurs terrains à Analalavaloha, 8 ont entre 40% et 60% de leurs surfaces dans la ZGC et pour seulement 4 personnes, les parcelles de cette zone ne représentent qu'une minorité de leur surface totale.

Les agriculteurs de la zone font quasiment tous partis de *Manirisoa* ou de *Fanilo*. Une seule enquête a été réalisée avec une personne qui n'adhérait pas à une de ces associations. Cette situation n'était pas souhaitée mais, selon lui, comme au moment de l'adhésion il habitait dans un autre village, il ne pouvait pas faire partie de la ZGC. En réalité, ce critère n'est pas une condition d'admissibilité, il s'agit probablement d'une incompréhension de sa part.

452/ Les productions :

Les productions principales de la zone sont :

- le riz dont le rendement moyen est d'environ 3 t/ha pour le riz irrigué et oscille autour 2 t/ha sur les parcelles à moins bonne maîtrise d'eau (si les conditions permettent de dégager une production, en effet, en RMME, les rendements sont nuls quasiment une année sur 5).
- Les cultures vivrières, c'est-à-dire le manioc pour l'essentiel dans la zone.
- du maraichage sur de petites surfaces et souvent pour l'autoconsommation
- des fruitiers (manguiers, bananiers, litchis, ...) dans les bas fonds, pour l'autoconsommation de la famille et parfois la vente.

Dans le but d'optimiser les surfaces cultivables, la plupart des agriculteurs pratique des cultures de contre saison sur les rizières (surtout sur les rizières à mauvaise maîtrise). En général, il s'agit de

cultures maraichères. Un des exemples les plus souvent rencontré est la rotation entre le riz et le *Tsaramaso* (haricot) dont le cycle est assez court (environ 3 mois).

La production de fruits est surtout dédiée à l'autoconsommation. Le choix d'espèces cultivées permet de manger des fruits toute l'année. Par exemple, l'avocat se récolte d'avril à juin, la mangue de décembre à février et la banane peut se récolter toute l'année.

Les eucalyptus sont utilisés comme bois de chauffe et de construction et comme source de revenu, notamment par transformation en charbon. Cette espèce présente des avantages certains puisqu'elle pousse vite et peut être exploitée 5 ans après sa plantation. De plus, les eucalyptus récoltés forment de nombreux rejets, ce qui permet de réduire le nombre de plantations.

Le bois de chauffe est vendu par stère (environ 5000 ariary la stère). Les planches de construction se vendent à l'unité autour de 4000 ariary.

Pour éviter les problèmes de transport, le charbon est fait directement sur la parcelle d'eucalyptus. Après avoir été coupé et débité, le bois est brûlé dans une fosse peu profonde, creusée à même le sol et recouverte de terre (pour faire comme un four).

Cette transformation est bien valorisée puisqu'il faut environ 1 stère de bois pour faire 15 kg de charbon qui sera vendu 5000 ariary les 5 kg.

L'élevage :

L'élevage de zébus a fortement diminué dans la région. Alors qu'il constituait une force de travail considérable pour les rizières, un moyen évident de fertilisation et qu'il représentait le mode principal de capitalisation des agriculteurs, aujourd'hui, seulement 50% des enquêtés possèdent des zébus. La taille des troupeaux n'est plus que de 2 ou 3 têtes en moyenne et ne dépasse jamais les 10 zébus : ces rares éleveurs de zébus les conservent pour jouir de leur force de traction et fertiliser les champs. Ainsi, la moitié des agriculteurs ont vendus leurs zébus : les risques de maladies et de vol par les *dahalos* sont devenus trop importants aux yeux de ces agriculteurs.

25% des agriculteurs enquêtés ont investi dans l'achat d'un motoculteur pour remplacer les zébus pour les travaux des champs. Les propriétaires de motoculteur sont probablement surreprésentés puisque cet engin, apparu dans la région du Lac Alaotra en 2000, est très coûteux (4 millions d'ariary) et rares sont ceux qui peuvent en acquérir.

Le « petit élevage » occupe une place importante au sein des exploitations :

80% des agriculteurs possèdent des volailles ; principalement des poules (jusqu'à 40 par exploitation) mais parfois aussi des canards et des oies. Même si les élevages sont souvent victimes d'une maladie spécifique de la volaille (*barka*) ils sont à chaque fois relancés car ils sont peu coûteux en temps et en argent.

20% des enquêtés développent une production plus récente : l'élevage porcin. La plupart sont des éleveurs engraisseurs mais il existe dans la zone un producteur naisseur-engraisseur. Même si ces éleveurs évoquent une difficulté à trouver à bon prix l'alimentation de leurs porcs (surtout concernant le son de riz), ils sont particulièrement satisfaits de la plus value qu'ils en tirent : un porcelet s'achète entre 50 000 Ar et 80 000 Ar. Après un engraissement de 8 à 10 mois, le cochon sera vendu 300 000 Ar.

A Analalavaloha, 33% des personnes ne possèdent pas d'animaux. Le plus souvent il s'agit de personnes qui ont dû vendre leurs zébus par besoin d'argent et qui n'ont pas eu la possibilité ou la volonté de réinvestir dans l'élevage. Comme les zébus constituaient traditionnellement la principale source d'engrais, la plupart des agriculteurs qui continuent de fertiliser leurs terres, ont recouru aux engrais chimiques.

Une typologie précise des systèmes de productions du Lac Alaotra a été réalisée par Durand et Nave en 2007. Certes la description des agriculteurs d'Analalavaloha qui vient d'être faite n'est pas construite de la même manière mais il semblerait qu'elle converge vers les mêmes résultats (du point de vue des orientations stratégiques des agriculteurs) (Annexe 15). A Analalavaloha, ce sont les types C (« autosuffisants exploitant les *tanety* ») et D (« agriculteurs diversifiant leurs productions ») qui seraient majoritairement rencontrés (Toutefois, des agriculteurs du type A « grands riziculteurs » sont également présents mais leurs rizières sont situées hors de la ZGC).

L'agriculteur représentant le type C possède moins de 3 ha de *tanety* cultivée (ils accordent de l'importance à ces cultures) et de 1 à 3 ha de rizières dont la production est destinée à l'autoconsommation et en partie à la vente dans les bonnes années.

L'agriculteur représentant le type D possède de 1 à 3 ha de *tanety* cultivée et une surface de rizières moins importante que le type C, ce qui rend la diversification des productions (notamment en développant le petit élevage) nécessaire pour vivre.

En conclusion, mis à part le développement du petit élevage et l'abandon relatif des zébus qui peut poser des problèmes de fertilisation, les systèmes de production de la zone semble avoir peu évolué.

453/ Les pratiques agricoles :

Aucun problème de divagation du bétail n'a été évoqué dans la zone. Il est nécessaire de rappeler qu'il n'y a pas de zone d'habitation à Analalavaloha et donc que les bouviers n'y passent pas pour rentrer les animaux le soir. De plus, le peu d'agriculteurs qui ont des zébus n'ont que très peu de têtes. C'est sûrement la faible importance de l'élevage qui doit éviter ce genre de problème.

Il y a une vingtaine d'années, les feux de brousse étaient encore fréquents. Le but était de favoriser les jeunes repousses vertes très appétentes pour le bétail. Ces feux étaient souvent mal contrôlés (voire incontrôlés) et provoquaient de graves dégâts. Avec le projet Imamba-Ivakaka, les agriculteurs ont compris que cette pratique réduisait la fertilité du sol et qu'elle était risquée puisque les feux pouvaient détruire les mises en valeur environnantes.

L'entretien des sentiers est réalisé après la saison des pluies (en avril en général). Les personnes qui se chargent de réaliser les travaux d'entretien sont les possesseurs de charrettes. Les travaux sont sommaires et peu de moyens y sont consacrés. Ce qui explique que la réhabilitation des pistes ne semble pas être la priorité est peut être le fait qu'Analalavaloha n'est ni une zone d'habitation ni une grande zone de rizières à fort rendement qui permet de récolter de grande quantité de riz (Il n'y a que 15 ha de rizières irriguées).

Le faire valoir direct, seul mode d'exploitation d'Analalavaloha.

Tous les enquêtés exploitent les terres d'Analalavaloha en faire valoir direct. Cependant, les agriculteurs ont répondu aux questions traitant des modes de faire valoir indirect mais de manière générale, en parlant de « ceux qui le pratiquent ». Il faut préciser ici que le métayage est interdit à Madagascar car le gouvernement souhaitait encourager l'exploitation directe pour relancer l'économie de la nation. Même si le cahier des charges de la SOMALAC, que devait respecter les agriculteurs à qui un lot de parcelles était attribué, mentionnait cette obligation, le métayage s'est toujours maintenu au Lac Alaotra. Le chef du *Fokontany* a d'ailleurs déclaré durant son interview (enquête) que les agriculteurs passaient parfois le contrat de métayage devant le *fokontany* pour qu'il y ait un arbitrage possible en cas de problème (ce qui montre que cette loi n'a aucune cohérence avec les pratiques des agriculteurs)

D'après les agriculteurs, le métayage, qui reste une pratique peu courante, se fait généralement sur des parcelles de rizières avec des personnes que l'on connaît bien, en qui on a entièrement confiance et jamais plus de 3 ans successifs. En effet, que le terrain soit « sécurisé » ou non n'évite pas la peur de se faire déposséder d'une parcelle (un métayer pourrait revendiquer la terre car c'est lui qui la met en valeur depuis plusieurs années). La manière de « gérer » le métayage semble être reproduite de génération en génération sans évolution : on fait comme son père le faisait. Métayer et propriétaire partagent les coûts des intrants et des semences, font souvent la récolte ensemble et se partagent la production (souvent de manière égale). Le métayage est le faire valoir indirect le plus avantageux pour les deux parties puisque le propriétaire est payé en nature donc en riz : le cours du riz n'intervient pas dans l'échange. Le propriétaire n'a pas besoin de racheter du riz pour la consommation de sa famille.

Le métayage est pratiqué quand le propriétaire n'a pas les moyens de mettre en valeur lui-même sa parcelle (manque de Main d'œuvre, ou de capital). Le plus souvent, les 2 parties sont de la même famille, voire père et fils : un père trop vieux pour pouvoir cultiver lui-même ses terres les met en métayage avec ses fils, ce qui permet d'une certaine manière de préparer la transmission.

Le fermage est quant à lui quasiment inexistant. D'après les enquêtes, il ne se pratiquerait que si le propriétaire a de gros besoin d'argent : le métayage permettant une rémunération en nature est préféré par les agriculteurs pour la raison évoquée plus haut.

Les enquêtes réalisées par Durand et Nave en 2007 montrent qu'une partie importante des agriculteurs du Lac Alaotra ont du temps de disponible: cela signifie qu'il est probablement assez facile de trouver des métayers potentiels.

Les agriculteurs n'ont pas assez de terres pour en tirer un revenu suffisant au sein de leur exploitation. La pression foncière est telle que les agriculteurs ne trouvent pas facilement de terrain à acheter. Le marché foncier a d'ailleurs vu ses prix fortement augmenter, non seulement pour les rizières mais aussi pour les parcelles de *tanety*. Selon les enquêtes, Il y a 20 ans un hectare de *tanety* coûtait de 30 000 FMG à 50 000 FMG contre 200 000 FMG à 300 000 FMG maintenant et un hectare de rizière coûtait de 200 000 FMG à 300 000 FMG contre de 700 000 FMG à 1 millions de FMG maintenant²¹.

²¹ Toutes ces valeurs sont données à prix courants.

Si l'augmentation du prix des rizières peut paraître compréhensible vu l'importance de cette production pour les agriculteurs malgaches, que le prix des *tanety*, traditionnellement secondaires, connaissent la même évolution est bien le signe du manque de surface disponible dans la région (une partie de cette augmentation s'explique aussi par l'inflation).

Ainsi, les rares personnes de la zone à avoir vendu leurs terres y étaient contraintes (besoin de liquidité important et imprévu).

Lorsque les agriculteurs ont été interrogés sur l'intérêt qu'ils portaient au projet Imamba-Ivakaka, leur réponse se portait spontanément sur les actions de reboisement (une seule exception a parlé du bornage des terres). Le don de plants d'eucalyptus mais aussi la mise en place d'une pépinière collective, la formation aux techniques de production de jeunes plants et au repiquage les ont, selon eux, considérablement aidé dans leur effort de plantation. 4 personnes ont dans un deuxième temps évoqué leur intérêt pour la démarche de titrage. Cela ne signifie pas que les autres n'y voyaient pas d'intérêt mais plutôt que les agriculteurs d'Analalavaloa pensent d'abord aux actions d'aménagements et que le projet Imamba-Ivakaka est avant tout synonyme de reboisement.

46/ stratégies et perceptions des agriculteurs :

461/ Le Schéma d'Aménagement :

A l'issue des enquêtes, il n'est pas possible de dégager des critères permettant de discriminer les agriculteurs vis-à-vis du respect du Schéma d'aménagement. Les raisons évoquées du non aménagement d'une parcelle sont systématiquement le manque de temps et/ou d'argent : il n'est pas évident que cela soit vrai dans tous les cas.

47% des enquêtés disent qu'il n'y a pas eu de schéma d'aménagement de réalisé. 18% des agriculteurs n'ont pas vécu le schéma d'aménagement comme tel. Pour eux, il s'agissait plutôt d'un conseil oral, donné par les agents du projet, sur les mises en valeur à faire ou encore une commande d'un nombre de plants d'eucalyptus pour leur parcelle. Ces chiffres divergent nettement des déclarations faites par les anciens agents du projet enquêtés : le schéma d'aménagement aurait été réalisé par les agriculteurs eux même lors d'une réunion. Seulement 35% des agriculteurs attestent avoir participé à sa réalisation. Il faut préciser que le tiers d'entre eux fait partis des bureaux des associations et s'implique beaucoup dans la vie associative. Ces personnes ont d'ailleurs toutes aménagé complètement leurs parcelles en respectant voire en améliorant les mises en valeur prévues. Mais l'ont-elles fait pour respecter le schéma d'aménagement ou pour aménager au mieux leurs parcelles ? Autrement dit, sans schéma d'aménagement auraient-elles fait ces mises en valeur ?

Ces 35% interrogés expliquent la réponse des autres agriculteurs de deux manières : ils pensent ou bien qu'ils ne se souviennent sincèrement plus vraiment de ce qui s'est passé 13 ans auparavant ou bien qu'ils le nient car ils craignent d'être mal vus s'ils déclarent s'être engagés dans la plantation d'arbres alors qu'ils n'en ont réalisé que peu.

Certaines personnes ont pensé qu'elles n'étaient peut être pas présentes à cette réunion mais cette possibilité n'est pas recevable puisque cela impliquerait des « blancs » sur le schéma d'aménagement et ce n'est pas le cas (sauf si la décision a été prise à leur place).

462/ Les actions de sécurisation foncière :

Quand le thème de la sécurisation foncière est abordé, les agriculteurs d'Analalavaloha parlent de la démarche de titrage. Pour eux, c'est le titre qui leur permet d'être assurés que leur statut de propriétaire est respecté. Une seule personne se serait contentée de la reconnaissance locale. Si mise à part cette exception, les agriculteurs parlent d'abord de l'obtention du titre, en les questionnant plus précisément on apprend que pour 25% d'entre eux, le titre foncier est important car il préservera leurs descendants de tout risque de conflits de limite avec les voisins. Pour 6%, le titre foncier est intéressant car il permet de prouver à la banque qu'ils sont propriétaires ; ainsi, le titre constitue le document le permettant de déclarer leur terrain comme objet de garantie pour contracter un emprunt. Pour 44% des enquêtés, le bornage et plus généralement les délimitations physiques de leur parcelle (rideaux d'arbres) sont des facteurs importants pour avoir le sentiment d'être un propriétaire reconnu comme tel. Ces aménagements, tout comme la mise en culture sont les signes que la terre est occupée par quelqu'un. Il est vrai que le titre, en tant que document officiel reconnu par tous, est le but à atteindre pour être « sécurisé » mais les étapes intermédiaires comme la reconnaissance locale et le bornage apporte un premier niveau de sécurisation qui n'est pas négligé par les agriculteurs.

463/ Les liens entre l'aménagement et la sécurité foncière :

Environ 60% des enquêtés considèrent qu'il n'y a pas de lien entre le fait d'avoir des titres et le fait d'aménager sa parcelle. Pour eux, « il faut mettre en valeur », que la parcelle soit titrée ou non. Pour environ 30% des agriculteurs, il y a effectivement un lien : C'est le fait d'avoir aménagé sa parcelle qui conditionne la volonté d'obtenir un titre foncier. Le titre permet ainsi d'éviter que quelqu'un s'accapare une parcelle sur laquelle l'agriculteur a investi son temps et son argent. En d'autres termes, ces personnes ne demanderont pas de titres fonciers pour des parcelles qu'ils ne mettent pas en valeur.

Pour 2 personnes, c'est une fois qu'on se sent réellement propriétaire d'une parcelle que l'on commence les aménagements. L'une d'entre elle avait confiance dans le projet et dès le début de la démarche de titrage, il était persuadé qu'il obtiendrait un titre donc il a commencé à mettre son terrain en valeur en plantant des eucalyptus. Pour la seconde personne, cette opinion s'explique par la manière dont elle vit sa situation : elle a la particularité de ne pas être originaire de la zone (elle se définit comme « une étrangère ». Même si elle habite à Morarano Nord depuis plusieurs dizaines d'années, elle est plus sensible au risque de conflit foncier.

464/ Priorisation de type de terrains à sécuriser :

Presque 60% des interrogés pouvaient déterminer quels étaient, selon eux, leurs terrains situés dans d'autres zones à sécuriser en priorité.

- 72% d'entre eux voient le risque de dépossession de la parcelle comme un critère : la moitié pense qu'il vaut mieux sécuriser les terrains éloignés car il est difficile de s'y rendre tous les jours et de pouvoir les surveiller. L'autre moitié pense qu'il faut sécuriser les terrains où il y a beaucoup de voisins car les risques de conflits sont multipliés.
- Le type d'aménagement est un autre critère pour 55% d'entre eux : il est préférable de sécuriser les parcelles qui sont les plus importantes c'est-à-dire d'abord les rizières puis les cultures vivrières ou les plantations d'arbres selon l'importance que leur accorde le propriétaire.

V/SYNTHESE, DISCUSSIONS DES HYPOTHESES ET RECOMMANDATIONS

51/ Synthèse

511/ L'importance du sentiment de sécurité foncière :

Depuis maintenant trois ans, la sensibilisation de la question foncière est portée, par la commune d'Amparafaravola et par le projet BV Lac, sur l'obtention de Certificats Fonciers. Ces méthodes sont encore très récentes, aussi, afin de bénéficier de plus de recul dans l'observation des conséquences des démarches de sécurisation foncière, cette étude s'est intéressée à une zone ayant fait l'objet d'une démarche simplifiée de titrage. Les mêmes conclusions peuvent être tirées pour l'une ou l'autre des démarches de sécurisation tant leur analogie est grande²². Même si certaines personnes rencontrées ont pu émettre des doutes quant à la valeur des certificats fonciers, ceci s'explique car il s'agit de personnes non informées : toutes les personnes ayant été informées sur la démarche de certification voient un intérêt certain dans ce type de document. Ainsi, la valeur d'un certificat foncier équivaut à celle d'un titre pour les personnes enquêtées et informées à propos des démarches de certification.

La plupart des agriculteurs n'ont pas connu de réel conflit foncier (un seul cas relaté), mais des histoires (ou des rumeurs) à propos de vols de terrains restent présentes dans l'esprit des agriculteurs qui ont besoin de la reconnaissance locale pour se sentir sécurisé en légitimant leur droit. Cependant, un document légal est la seule vraie possibilité de se sentir à 100% propriétaire donc en sécurité : en effet, la peur de la spoliation foncière vient aussi du souvenir des méthodes de la Somalac (représentant l'état) qui a en quelque sorte expulsé les agriculteurs de leurs terres (avant de procéder à un remembrement parfois contesté). Les exploitants assez pauvres et souvent illettrés n'ont pas confiance en l'administration et sont également méfiants vis à vis des « riches *vazaha* » (étrangers). Ils se sentent en position d'infériorité : la corruption à Madagascar est très courante, par conséquent les agriculteurs ont peur d'être manipulés face à des documents administratifs. Ceci les

²² C'est de l'intérêt des documents dont il est question ici. Les coûts et les délais d'obtention, à l'avantage du certificat ne sont pas pris en compte.

pousse à acquérir un titre foncier : ils connaissent ce document et savent que c'est la garantie d'être « le vrai propriétaire ».

512/ Quel est le lien entre sécurité foncière et mise en valeur ?

Le fait d'avoir un document officiel attestant de la propriété d'une parcelle n'induit pas nécessairement la mise en valeur de celle-ci. S'il y a un lien entre ces deux actions, le plus souvent, c'est la relation de causalité inverse qui est constatée : les agriculteurs s'engagent dans des démarches de titrage si leur terrain est mis en valeur. Réaliser des aménagements sur leurs parcelles et les valoriser le mieux possible pour en dégager une utilité est une finalité pour les agriculteurs, la démarche de sécurisation n'intervient que dans un deuxième temps.

Bien sur les aménagements agricoles permettent d'obtenir des productions qui seront consommées ou vendues mais ils permettent également de sécuriser le foncier. En effet, les aménagements et la mise en culture sont des marqueurs de propriété. Le plus souvent, des haies (de plants fruitiers ou forestiers) marquent les délimitations d'une parcelle, au même titre que les bornes posées par le géomètre lors de la démarche de titrage. Certains vont même jusqu'à dire que planter des arbres à la limite de ses parcelles est bien plus efficace que le bornage car il est impossible de déplacer des arbres alors qu'il y a des exemples de zone où les bornes ont été changées de place. Une parcelle mise en culture appartient nécessairement à quelqu'un. Chaque agriculteur voit son voisin travailler sur sa parcelle. La mise en valeur de ses parcelles légitime aux yeux des autres agriculteurs son statut de propriétaire : il s'investit dans la culture de cette parcelle, c'est normal que cela soit lui qui en jouisse. D'ailleurs, traditionnellement pour acquérir une terre, il fallait la défricher et la mettre en valeur. C'est la pression sociale qui empêche d'autre personne de s'accaparer les terres déjà cultivées. Ceci permet également d'expliquer la réticence que peut avoir un propriétaire à faire du métayage avec la même personne plusieurs années successives : ce n'est plus lui qui travaille la terre.

En d'autres termes, la possession d'un titre foncier est le seul moyen pour un agriculteur d'être reconnu légalement par l'administration comme le propriétaire du terrain. Mais les aménagements réalisés sur une parcelle légitiment celui qui les a réalisés à en être le propriétaire : il ne faut donc pas négliger la phase de reconnaissance locale dans les étapes de sécurisation foncière car elle permet véritablement d'éviter tout conflit avec ses voisins.

513/ Le reboisement : une valorisation multi-facette :

La plantation d'*eucalyptus* est l'un des aménagements agricoles possibles et elle présente de nombreux avantages pour les agriculteurs du Lac Alaotra.

- Du point de vue environnemental : l'ensablement des rizières est le signe qui fait prendre conscience aux agriculteurs que le problème d'érosion les touche de près. Grâce à la sensibilisation du projet, ils ont compris que la replantation d'arbres permettrait de ralentir ce processus.
- Les eucalyptus sont d'excellents marqueurs de propriété : plantés en ligne, ces grands arbres qui poussent vite permettent de délimiter très visiblement ses parcelles.

- Une capitalisation sur pied : alors qu'autrefois il s'agissait de l'activité agricole principale dans l'Ouest de l'Alaoatra, depuis quelques années, l'élevage bovin ne cesse de diminuer. Les zébus jouaient plusieurs rôles et il était un moyen de capitalisation sur pied. Maintenant ce sont les forêts d'*eucalyptus* qui jouent ce rôle : en cas de besoin, il suffit de couper quelques arbres et de vendre le bois. Les agriculteurs qui se sont engagés dans le reboisement en parlent comme d'un bon moyen pour transmettre un capital à leur enfant.
- Le reboisement permet d'assurer un stock de bois nécessaire à la famille pour les constructions (abris pour les animaux par exemple) ou plus quotidiennement pour le bois de cuisine.
- Une production rémunératrice : l'*eucalyptus* est un arbre qui a les caractéristiques de pousser rapidement et de faire des rejets. Il est possible de le valoriser de différentes manières. Il peut être vendu comme bois de chauffe ou pour faire des madriers (il faudra alors attendre plus longtemps avant de l'abattre) mais souvent il sera transformé en charbon qui sera vendu en ville.

Par ses atouts, l'*eucalyptus* est à présent quasiment la seule espèce forestière plantée dans la zone (il y a tout de même quelques *pinus* et *grevillia*) et on peut se demander si le manque de diversité aura dans le futur des impacts négatifs sur l'environnement.

514/ La trésorerie comme frein au reboisement :

Malgré tous ces avantages que perçoivent les agriculteurs, le reboisement de la zone n'est pas maximal. Le reboisement est un investissement pour les agriculteurs : d'après les pépiniéristes, le retour sur investissement de la main d'œuvre et de l'argent dépensés dans la plantation est au minimum de 5 ans. Mais les agriculteurs sont confrontés à la difficulté d'épargner de l'argent d'une campagne sur l'autre. Les problèmes de trésorerie sont très fréquents, notamment durant la période de soudure (généralement entre les mois de mars et mai).

Un autre indice témoignant de ces difficultés financières est le besoin de crédits de campagne. En début de campagne, certains agriculteurs contractent un emprunt auprès d'organismes financiers locaux (il s'agit souvent de crédits à caution solidaire encadrés par le projet BV Lac) pour pouvoir démarrer la saison (achat de semences et d'engrais, salaires des premiers ouvriers agricoles). Le remboursement se fait au moment de la récolte. Le besoin de ce crédit se fait sentir chaque année par de nombreux agriculteurs. La perte d'autonomie pour la fertilisation par manque de zébus a donc des conséquences en chaîne.

Les facteurs de productions (argent, travail et capital foncier) sont attribués prioritairement aux cultures annuelles (telles que le riz) qui permettront de s'alimenter et de dégager un revenu pour vivre durant la campagne. Généralement, les préoccupations des agriculteurs sont donc à court terme, peu d'investissements agricoles à long terme sont réalisés (si des activités du type atelier porcin naisseur sont observées, elles constituent les rares exemples d'investissements sur plusieurs campagnes).

515/ Le respect mitigé du schéma d'aménagement :

Les raisons évoquées du non aménagement d'une parcelle sont systématiquement le manque de temps et/ou d'argent : il n'est pas évident que cela soit vrai dans tous les cas. Sans pouvoir le prouver et le quantifier, il est possible que pour certains il ne s'agisse que d'une excuse à donner à un enquêteurs du projet.

On ne peut pas dire que l'occupation actuelle soit conforme au schéma d'aménagement. En fait, celui-ci représente les mises en valeur qu'il est possible de faire sur la zone, ce qui serait souhaitable selon l'orientation qu'a voulu donner le projet Imamba-Ivakaka. D'ailleurs le rôle des agriculteurs dans son élaboration n'est pas clair ou en tout cas, n'a pas été vécu de la même manière par tous.

Le schéma d'aménagement prévoit pour l'essentiel des reboisements mais les agriculteurs doivent faire face à d'autre obligation : tendre vers l'autosuffisance alimentaire. Ceci explique que leurs choix se sont portés sur des valorisations différentes. Ils ont dédié leur temps à aménager leurs parcelles en donnant priorité aux cultures. Ainsi, certaines zones ne sont pas mises en valeur : les exploitants optimisent leur temps sur les zones cultivables. Ils n'ont pas le luxe de pouvoir s'investir sur les zones incultes où la seule possibilité est de planter des *eucalyptus* (la préparation du sol des rizières en décembre concurrence le repiquage des jeunes plants).

52/ discussions des hypothèses de départs :

Au vu de ces résultats et d'une manière très synthétique, la sécurisation foncière ne peut pas être perçue comme la condition aux actions d'aménagement des terres agricoles. L'étude des dynamiques de mises en valeur montre que les cultures et les plantations d'arbres ont commencé avant l'obtention des titres fonciers. En fait, les aménagements représentent les premiers signes d'une occupation de la terre. Si ces marqueurs sont visibles et reconnus par tous, ils assurent le propriétaire de ne pas risquer d'accaparement de la part d'autres agriculteurs puisqu'en cas de conflit, les voisins peuvent témoigner facilement auprès du conseil du village pour rétablir la vérité. Le principe de cette méthode coutumière des agriculteurs malgaches est d'ailleurs repris durant l'étape de la Reconnaissance Locale lors du titrage ou de la certification.

C'est clairement l'intervention des agents du projet qui favorise les aménagements ; non seulement grâce aux formations techniques, aux aides financières et aux dons de matériel végétal mais plus simplement en suscitant le dynamisme des agriculteurs qui ont besoin d'être épauler pour valoriser au mieux leurs parcelles.

Cela dit, l'obtention du titre reste le seul moyen pour les agriculteurs de se sentir sécuriser. Les propriétaires sont encore traumatisés par des rumeurs de vols de terres et ce document (tout comme le certificat foncier) est aussi bien reconnu devant leurs voisins que devant l'administration. Pour ces raisons, les agriculteurs souhaitent entreprendre ces démarches pour leurs terrains. Cependant, les effets de l'acquisition de ce type de document ne sont pas encore perceptibles : Il

faut attendre que les risques liés au foncier disparaissent complètement de l'esprit des agriculteurs pour pouvoir étudier leurs éventuelles nouvelles stratégies de mises en valeur.

53/ Recommandations au projet :

Cette partie est réalisée sur la base de discussions formelles et informelles ainsi que sur mes observations durant ma présence à la cellule du projet. Les propos qui suivent sont donc à approfondir et les points abordés méritent une étude prenant en compte la globalité du projet.

531/ Redéfinition des rôles des différentes structures.

L'un des objectifs du projet BV Lac est de rendre les acteurs locaux maîtres de leur développement. S'appuyer sur les ZGC semble être une bonne méthode pour impliquer les agriculteurs.

En tant que fédération des ZGC du Lac Alaotra, la Fitamito organise des assemblées générales auxquelles 3 représentants de chaque ZGC doivent obligatoirement assister. Cependant, les membres des ZGC désertent de plus en plus ces réunions. La dernière assemblée générale a dû être reportée car l'effectif n'était pas suffisant (sur les 32 ZGC reconnues par la Fitamito en 2006 seulement 16 étaient représentés et seulement par 1 ou 2 membres), aucune décision n'a pu être prise car le nombre minimum de représentants défini dans les statuts de la Fitamito n'était pas atteint (au moins 50% des ZGC représentées). A la deuxième session le problème s'est répété, les membres du bureau ont été obligés de faire fi du règlement pour pouvoir prendre des décisions d'action.

Cet absentéisme serait expliqué par le fait que le rôle de chaque organisation n'est pas défini : certaines personnes voient la Fitamito comme une structure qui prend les décisions dans les choix d'action que les ZGC doivent entreprendre comme simple organe exécutif (les membres des ZGC ne se sentent plus responsables). Que ce sentiment soit fondé ou non, ce qui est important c'est de redéfinir et de clarifier auprès des agriculteurs (et donc des membres des bureaux des associations) les rôles de chaque organisation paysanne. Il est très difficile pour les agriculteurs de situer les actions et objectifs des différentes structures qui les encadrent.

De manière schématique et simplifiée, il faudrait mettre en avant 3 niveaux d'associations :

- Les groupements techniques (ex : Groupement de Semis Direct) : Association d'agriculteurs regroupés autour d'une production ou d'une technique de production. Son rôle est d'apporter un soutien technique grâce à l'encadrement d'un technicien (d'AVSF par exemple).
- Les ZGC : association centrale par zone dont le rôle est de permettre l'aménagement concerté et transversal de la zone. Elle doit faciliter les mises en relation des différents acteurs, déterminer des points de convergence, aider à la création de partenariat... (Exemple pour l'intégration élevage-agriculture : échange de fumier et de fourrage entre agriculteurs. développement de filière de production : mise en relation des producteurs de porcs avec les producteurs de maïs).
- Fitamito : superstructure des ZGC, elle doit fédérer les ZGC, les représenter devant la collectivité, le projet et tous les partenaires potentiels (ex : négocier les prix de vente de riz qui pourrait être vendu à une féculerie). Son rôle principal est d'aider les ZGC à réaliser leur

projet. Il faut à tout prix éviter une gestion top-down qui sclérose les membres des ZGC qui se sentent dirigés et non plus maîtres de leurs propres décisions.

Mais il est encore prématuré de penser que les agriculteurs puissent assumer tous les aspects que défendent les ZGC (La signification de la dernière lettre pourrait être discutée, cet acronyme signifiant Zone de Gestion CONCERTÉE). Il serait peut être intéressant d'intégrer un soutien par la Commune pour dépasser les objectifs individuels de chacun et que l'intérêt général reste au centre des préoccupations.

532/ La structuration des filières de production, la base du développement local.

Le projet doit davantage mettre l'accent sur la structuration de filières de production. Développer des partenariats et ainsi sécuriser les débouchés aura un rôle moteur dans le développement agricole. En effet, les agriculteurs de la zone cherchent à améliorer leurs revenus, ils s'engageraient donc plus facilement dans des productions (et ils amélioreraient leurs techniques pour augmenter les rendements) si elles sont rémunératrices.

En d'autres termes, c'est avec des arguments économiques (et non pas techniques) que les agriculteurs seront convaincus de s'orienter vers un type de production.

Jusqu'à maintenant, le message des opérateurs semblait essentiellement technique. Le meilleur exemple est la diffusion des techniques SCV (Semis sous Couvert Végétal) : avec le SCV, de nouvelles productions ont été introduites au Lac Alaotra sans qu'il y ait pour autant nécessairement des débouchés, la dolique en étant le meilleur exemple. Seul le projet achète les semences : cette situation n'est pas pérenne et ne permet pas un réel développement autour de cette production. Dès que le projet n'achètera plus les semences, les agriculteurs arrêteront cette culture.

Un autre exemple est celui du maïs. Les techniciens ont conseillé aux agriculteurs de faire de la production de maïs mais sans avoir fait une étude de marché suffisamment complète. Au moment de la récolte, les cours du marché ont fortement chuté et les agriculteurs qui se sont investis dans cette production ont perdu gros. Ce genre de situation est dramatique pour les agriculteurs qui ont tout misé sur le maïs mais aussi pour le projet qui risque de perdre la confiance des agriculteurs du Lac Alaotra.

3 exemples de filières de productions peuvent paraître intéressants pour la zone :

- La création d'un partenariat entre les éleveurs de porcs et les cultivateurs de maïs.
- La création de partenariat entre des éleveurs de bovins et des agriculteurs ayant des fourrages.
- La mise en place d'usines de transformation (ou la négociation de contrat avec des usines de transformation existante) : par exemple une huilerie pour encourager la production d'arachide ou une usine de confitures pour valoriser la production de fruits.

Cette dernière piste de réflexion (qui nécessite donc une étude de faisabilité sérieuse) pourrait jouer un rôle de levier pour dépasser le cadre agricole et permettre le développement de l'ensemble du territoire.

533/ Rôle des techniciens et autonomisation des agriculteurs

La quasi-totalité des agriculteurs rencontrés sur les différentes ZGC ont manifesté leur besoin de techniciens de terrain. Il est très important pour eux que des agents du projet viennent chez eux et sur leurs parcelles, pour leur enseigner des techniques, leur donner des conseils et les aider dans les démarches administratives. Certains techniciens s'investissent beaucoup dans leur travail. Cependant, ceci peut entraîner des effets pervers : l'assistanat et la non-responsabilisation des agriculteurs. En effet, l'un des objectifs principaux du projet BV Lac est l'autonomisation des agriculteurs et des exemples ont montré que les techniciens ont parfois pu se rendre indispensables. Un socio-organisateur de BEST a rapporté durant un entretien qu'un représentant d'une association d'agriculteurs qui avait collecté l'argent du remboursement de l'emprunt contracté à la banque ne s'était pas rendu au rendez vous car le technicien ne pouvait être présent.

Plus généralement, durant les enquêtes auprès des agriculteurs, des personnes souhaitaient qu'un technicien travaille avec eux, un peu comme un salarié pourrait le faire. Ainsi, le technicien semble être devenu nécessaire pour engager et maintenir des actions de développement. Souvent, ce sont eux les moteurs des associations, alors qu'ils ne devraient être là que pour soutenir et aider les membres. Les agriculteurs malgaches font souvent référence à des proverbes pour expliquer leur besoin de techniciens. Ils disent par exemple « biby tsy nanan-doka tsy mandeha » ce qui signifie en substance que sans un guide aucune action n'est réalisée même si elle est bénéfique (Il en existe plusieurs ayant un sens assez proche).

534/ les démarches foncières :

L'effort de sensibilisation de la part des agents du Guichet Foncier doit être maintenu. Les ZGC sont les organisations paysannes privilégiées pour cela. La plupart des agriculteurs qui ont été sensibilisé connaissent la démarche de certification foncière. Mais la question des mutations foncières n'est pas abordée durant ces campagnes de sensibilisation. Ceci s'explique par le fait que la législation n'est pas claire concernant ce point, le PNF tente de régler cette lacune et espère pouvoir apporter une réponse dans les mois à venir. Il est primordial d'informer les agriculteurs sur les démarches à effectuer sur les mutations foncières pour éviter des « transmissions ou des ventes sauvages » qui annuleraient en une génération seulement tout le travail réalisé jusqu'à présent. En effet, certains agriculteurs pensent qu'il suffit de posséder le document pour être le propriétaire, ils ne savent pas qu'il faut mettre à jour auprès de l'administration compétente le certificat foncier pour qu'il conserve sa valeur juridique.

Comment évaluer les démarches de sécurisation foncière :

Au stade actuel, il est difficile d'évaluer avec des indicateurs précis les conséquences de la sécurisation foncière. Le marché foncier est saturé et peu de vente sont réalisées il est impossible d'en étudier les dynamiques.

Ces démarches me semblent encore trop récentes pour que leurs conséquences soient analysées de manière fiable avec des critères économiques.

Par contre, il est possible de les étudier sous un aspect plus sociologique :

- Est-ce qu'un agriculteur considère de la même manière des parcelles certifiées que des parcelles qui ne le sont pas ? Les types de projet, les mises en valeur et le temps de travail sont ils différents ?
- Le pourcentage de la surface qui est certifiée et surtout connaître les raisons d'un tel ratio : quels sont les terrains certifiés ? pourquoi le sont-ils ? pourquoi les autres ne le sont pas (raisons économiques ?) ?
- Tester les connaissances sur les démarches à réaliser pour obtenir un certificat foncier, pour vendre ou transmettre une parcelle. Ce point peut permettre de rendre compte de l'autonomie de l'agriculteur pour ces démarches administratives.

CONCLUSION

Dans la ZGC familiale d'Analalavaloha, tous les bas fonds sont mis en valeur et une bonne partie des *tanety* a été reboisée. L'eucalyptus représente une source de revenu et un moyen de capitalisation sur pied pour les agriculteurs (d'autant que le nombre de zébus, qui étaient un autre moyen de capitalisation sur pied, ne cesse de diminuer). Pourtant, ce n'est pas le respect du schéma d'aménagement réalisé en 1993 qui explique le paysage d'Analalavaloha. En effet, il n'a pas été perçu comme tel par une majorité d'agriculteurs mais plutôt comme des conseils généraux de mise en valeur. Cela dit, selon les agriculteurs, l'intervention des techniciens sur la zone joue un rôle moteur dans la réalisation d'aménagements.

Les agriculteurs ne vendent leur terre qu'en cas d'extrême nécessité, pour faire face à un besoin de liquidité. Les parcelles sont cultivées essentiellement en faire valoir direct. Mettre en valeur son terrain est une priorité pour ces agriculteurs qui cherchent à être autosuffisants et à dégager un revenu. En ce sens, la sécurisation foncière ne dynamise pas la réalisation d'aménagement.

Mais on ne peut pas nier l'importance de se sentir propriétaire reconnu de ses parcelles. Vis-à-vis des autres agriculteurs, les haies qui délimitent une parcelle et/ou sa mise en valeur sont des marqueurs physiques manifestes d'appropriation du sol. L'étape de reconnaissance locale de la démarche de titrage ou de certification, identifiant devant témoin les limites et le propriétaire de chaque parcelle, joue le même rôle de légitimation. Seul le titre (ou le certificat) foncier, en tant que document officiel, offre une sécurité aussi bien devant les autres agriculteurs que devant l'administration. Certains enquêtés donnent priorité au type de parcelle à titrer en fonction de l'importance du risque : les critères sont l'éloignement du lieu d'habitation, le nombre de voisins qui multiplie le risque de conflits et aussi le type de mise en valeur (il vaut mieux d'abord titrer ses rizières qui sont souvent la principale source de revenus)

Cette étude permet également d'émettre certaines recommandations pour les opérateurs du projet. L'intervention des techniciens et des socio-organismes ne doit rester qu'un soutien. Leur présence doit être vue comme une aide mais ne doit pas être perçue par les agriculteurs comme obligatoire pour réaliser des projets. Ainsi, les agriculteurs prendront davantage conscience de leur responsabilité : ils deviendront les véritables moteurs de leur développement. Au-delà de l'aspect technique des productions, l'accent doit davantage être mis sur la sécurisation des débouchés et la création de filières. En effet, c'est en permettant aux agriculteurs de commercialiser (ou d'intra-conommer) une partie des nouvelles productions introduites par les systèmes SCV qu'ils verront l'intérêt de s'y investir.

La ZGC semble être une entité adaptée pour penser l'aménagement du territoire. Cependant, il est difficile pour les agriculteurs de se repérer dans la multitude d'organismes et d'associations qui existent autour du lac. Il est primordial de clarifier, d'un point de vue organisationnel, les rôles et les compétences de chacun.

Enfin, les conséquences de la sécurisation foncière sur les évolutions des stratégies agricoles ne seront perceptibles que lorsque la sécurité foncière sera vécue comme un acquis social. Il faudrait attendre encore une dizaine d'années (et interroger la génération suivante) pour réaliser une réelle évaluation, après avoir élaboré des critères précis.

BIBLIOGRAPHIE

ANDRIAMIRADO, S., MAURO, D., 1995. *Madagascar Aujourd'hui*, Paris, Editions du Jaguar, 8-26 p et 60-78 p.

BAD / CIMA, 2003. *Madagascar, revue du secteur agricole*, s.l., 56 p.

CELLULE du Projet BV Lac, 2003. *Projet BV Lac, termes de référence*, s.l., 11 à.

COLLETTA, M., ROJOT, C., 2006. *Caractéristiques agraires de deux zones du Lac Alaotra, conditions et impact de l'adoption des systèmes de culture à base de couverture végétale*, rapport de stage 2ème année INA-PG, CIRAD, 114 p.

CORDELLIER, S., DIDOT, B., 2002. *L'Etat du monde en 2003: annuaire économique et géographique mondial (22° éd)*, Paris, Editions La Découverte, 200-206 p.

CORDELLIER, S., DIDOT, B., 2005. *L'Etat du monde en 2006: annuaire économique et géographique mondial (26° éd)*, Paris, Editions La Découverte, 191-197 p.

DELENNE M 1970 terroirs en gestation dans la Moyen-Ouest malgache. Etude rurale n°37-38-39 410-448

DEVEZE, JC., 2006. *Réflexions sur l'avenir des agricultures familiales du lac Alaotra Madagascar*, document de travail provisoire, s.l., 38 p.

DURAND, C., NAVE, S., 2007. Les paysans de l'Alaotra, entre rizières et tanety. *Etude des dynamiques agraires et des stratégies paysannes dans un contexte de pression foncière. Lac Alaotra, Madagascar*, Rapport de stage ESAT 1 CNEARC, Montpellier, 161 p.

GIANOLA, E., 2000. *La sécurisation foncière, le développement socio-économique et la force du droit. Le cas des économies ouest-africaines de plantation (la Côte d'Ivoire, le Ghana et le Mali)*, ed L'Harmattan, Paris, 289 p.

MASEZAMANA, H. 2007. *Proposition d'un processus de sécurisation foncière des périmètres irrigués ex-SOMALAC dans le domaine d'intervention d'un OPCI (Cas de la maille 2, périmètre irrigué Imamba-Ivakaka à Amparafaravola, zone de l'OPCI Asa Miray)*, rapport de stage Université d'Antananarivo, CIRAD, Antananarivo, 44 p + annexes.

MATHIEU, P., 1996. Réformes législatives et pratiques foncières en situations de transitions. Comment sécuriser ? In *communication au colloque « 10 ans de réorganisation agraire et foncière au Burkina. La sécurisation foncière en question »*, Ouagadougou, Burkina Faso. Louvain la Neuve, Belgique : Institut d'Etudes du Développement. 8 p.

Ministère de l'Agriculture Malgache, 2001. *Monographie de la région moyen Ouest*, Unité de politique pour le développement rural (UPDR), 246 p.

Ministère de l'Economie, des finances et du budget, 2004. *Revue d'Information Economique, Publication trimestrielle de la direction Générale de l'Economie*, Antananarivo, 19 p.

PELERIN, E., 2005. *Décentralisation de la gestion foncière et procédures de sécurisation foncière à Madagascar*, Rapport de stage CNEARC / CIRAD, Montpellier, 100 p.

PENOT, E., 2006. *Rapport de mission BV lac, août 2006: Appui au volet « Professionalisation des organisations de producteurs » du projet BV/lac*.

RAJOELINA, P., RAMELET, A., 1989. *Madagascar, La Grande Ile*, Paris, Editions L'Harmattan, Collection « Repères pour Madagascar et l'océan Indien », 7 - 47p.

RIBIER, V., 2006. *L'agriculture malgache dans le contexte des négociations commerciales internationales, Constats et recommandations*, Rapport de mission Cabinet JEXCO projet n° 23a. Programme d'appui à l'intégration des états ACP dans le système commercial multilatéral (SCM), 92 p.

ROCHEGUDE, A., 2005. *La mise en place de guichets fonciers à Madagascar. Contribution à la décentralisation de la gestion foncière*. Projet BV Lac, MAEP, CIRAD, AFD, 77p.

SARRASIN, B., 2003. *Madagascar, un secteur minier en émergence, entre l'environnement et le développement*. Afrique Contemporaine. 127- 144 p.

TEYSSIER, A., 1994. *Contrôle de l'espace et développement rural dans l'ouest Alaotra : de l'analyse d'un système agraire à un projet de gestion de l'espace rural*, Thèse de géographie, université Paris I Panthéon Sorbonne. 473 p + annexes.

Site internet :

Ministère des Affaires Etrangères français : http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/pays-zones-geo_833/madagascar_399/presentation-madagascar_992/economie_1863.html. Consulté le 3 septembre 2007

Site web du PNF à Madagascar : www.maep.gov.mg/fr . Consulté le 3 septembre 2007.

LISTE DES ANNEXES :

Annexe 1 : La dotation foncière

Annexe 2 : Les systèmes de cultures sous Couverture

Annexe3 : Bureau d'Expertise Sociale et de diffusion Technique : BEST

Annexe 4 : Agronomes et Vétérinaires Sans Frontières : AVSF

Annexe 5 : Le Programme National Foncier

Annexe 6 : La mise en œuvre de la procédure de certification foncière à Amparafaravola

Annexe 7 : Le Plan Local d'Occupation Foncière (PLOF)

Annexe 8 : Le guide d'entretien

Annexe 9 : La Trame foncière de 1993 d'Analalavaloha

Annexe 10 : Carte des enquêtés à Analalavaloha

Annexe 11 : La Grille d'analyse

Annexe 12 : le tableau rempli durant les enquêtes

Annexe 13 : Le schéma d'aménagement d'Analalavaloha

Annexe 14 : Parcellaire 2007 d'Analalavaloha

Annexe 15 : Typologie : Tableau de synthèse de le typologie reprenant les trois principaux critères de discrimination

Annexe 1 : La dotation foncière (source : PELERIN, 2005) :

La réalisation des trames foncières

La « trame foncière » rendait compte du consensus établi entre les usagers de la ZGC. Il s'agissait d'un croquis représentant le périmètre de la ZGC et les contours des parcelles de chaque usager. L'opération consistait à se déplacer de parcelle en parcelle avec tous les exploitants de la zone puis de tracer avec eux, sur une photo aérienne agrandie, les limites parcellaires. Les relevés de limites ne s'opéraient qu'après accord des propriétaires limitrophes. Les problèmes fonciers ne pouvant se régler qu'au sein de l'association, par discussion, négociation et compromis, la communauté toute entière, motivée par l'aboutissement de la procédure, faisait pression pour activer le règlement d'un litige. Après consensus, la limite était matérialisée, sur le terrain, par des piquets (dodoka) ou autres et concrétisée par des repères sur le croquis. A la suite des relevés, le projet réalisait un premier tirage du croquis et le soumettait à l'association. Après d'éventuelles corrections la carte était signée par tous les usagers.

Ainsi, le projet Imamba-Ivakaka intervenait en amont de la procédure juridique.

La procédure accélérée d'immatriculation foncière

Le projet a réhabilité la procédure de dotation, peu utilisée, mais qui figure au code foncier de 1960. L'intérêt est de limiter le parcours, dans le circuit administratif, à la seule procédure de dotation au Fokontany. Les titres individuels sont issus d'une procédure de morcellement effectuée localement.

La trame foncière est transmise aux services fonciers locaux pour une immatriculation globale de la ZGC au nom du Fokontany. Après 15 jours de publicité, une reconnaissance domaniale est organisée par la Circonscription Domaniale (CIRDOMA) pour une première constatation de mise en valeur. Pendant une période d'un mois après la signature du procès verbal de reconnaissance domaniale, les éventuelles oppositions peuvent être enregistrées et des modifications réalisées. Passée cette période, le dossier est transmis aux autorités de tutelles dont CIRDOMA qui rédige un acte de dotation.

L'arrêté de dotation est établi par l'autorité compétente compte tenu du nombre d'habitants de la zone. Si la demande provient d'un Fokontany de moins de 3 000 habitants, le chef de district est compétent.

Après l'arrêté de dotation, la CIRDOMA immatricule la zone au livre foncier. Le « titre-mère » est au nom du Fokontany. Celui-ci peut, dès lors, rédiger un acte de cession des parcelles conformément à la trame foncière et au premier plan parcellaire. Par cet acte, le Fokontany morcelle son titre en autant de titres individuels que l'association compte de membres. Le fractionnement de la parcelle en lots individuels est introduit dans le dossier de dotation au fokontany. La CIRDOMA procède ensuite à la rédaction et à la signature des titres individuels avant de transmettre au Service Topographique les dossiers de bornage de la zone dotée et des parcelles. Les agents du service topographique rédigent un procès-verbal de bornage et établissent les limites et les contenances précises de chaque parcelle (Teyssier et al. 1999. (b)).

Des gains de temps sont réalisés :

La réalisation de la trame permet de limiter les litiges. La réalisation de la trame foncière permet de diminuer les risques d'opposition pendant la procédure d'immatriculation.

Le pré-bornage à l'aide des dodoka (piquet en bois) facilite le travail des services topographiques.

Les immatriculations sont individuelles mais procèdent d'une opération collective. Les frais de reconnaissance domaniale sont à la charge de l'association.

Le nombre de transmissions et de documents cartographiques est réduit. Le nombre d'agents administratifs composant la reconnaissance domaniale est limité, etc. Néanmoins cette procédure accélérée reste complexe et la phase de dotation au Fokontany comme la phase d'immatriculation individuelle se heurtent à des formalités administratives incontournables et parfois inattendues (Teyssier, 1995).

Annexe 2 : Les systèmes de cultures sous Couverture Végétale (source : DURAND et NAVE, 2007) :

Le SCV est un système de culture en semis direct sous couverture végétale permanente. Semer directement signifie semer sans travailler préalablement le sol qui n'est alors plus perturbé par des outils. C'est l'activité biologique (faune, racines...) qui remplace alors l'effet de l'outil. Une couverture végétale permanente est une protection permanente et totale du sol par une biomasse végétale (cultures principales, résidus de cultures, intercultures, plantes fourragères,...) que l'agriculteur doit gérer. À aucun moment le sol n'est dénudé. Le semis direct se fait à travers le mulch. Il peut s'agir d'une couverture morte ou vive. Dans la région du lac Alaotra les recommandations actuelles sont les systèmes de culture à couverture vive.

Avantages (Raunet, 2007)

Ces couvertures ont plusieurs fonctions :

- une fonction **protectrice** vis à vis des agressions climatiques, d'un excès d'évaporation, des mauvaises herbes et du poids des engins agricoles ;
- une fonction **restructurante et revitalisante** du sol, par une réactivation biologique et une décompaction du sol par enracinement profond;
- une fonction **recycleuse** des éléments minéraux qui, sans systèmes racinaires des couvertures, seraient perdus par lessivage en profondeur, d'où un rôle efficace contre les pollutions azotées ;
- une fonction **fourragère**, dans les inter-cultures ;
- une fonction de **séquestration du carbone** dans la mesure où une partie (aérienne et souterraine) se transforme en humus stable et reste dans le sol.

Grâce à ce système, imitant l'écosystème forestier, le ruissellement de l'eau est moindre, le sol est protégé de l'érosion, et l'activité microbiologique du sol s'accroît. L'évaporation de l'eau du sol est réduite et la fertilité s'améliore progressivement. La couverture permet de contrôler les adventices. Ainsi les rendements des cultures augmentent. Le SCV permet théoriquement de diminuer les temps de travaux et les coûts, et d'augmenter la productivité du travail (Séguy, 1999). Ce système constitue donc une alternative à la jachère. Dans le contexte de pression foncière de la région Alaotra cela devient intéressant car les agriculteurs ne peuvent pas se permettre de mobiliser des surfaces qui seraient exclusivement réservées à la jachère.

Pourquoi au lac Alaotra?

Dans cette région, les agriculteurs manquent de plus en plus de terres à cultiver. Les problématiques suivantes émergent : la productivité agricole est faible et ne peut pas toujours assurer la sécurité alimentaire ni une source de revenu stable, et les exploitants s'orientent vers une exploitation non contrôlée des sols dégradés ; la fertilité du sol n'est pas renouvelée car les agriculteurs n'ont pas les moyens d'accéder aux engrais chimiques ; l'intégration agriculture-élevage est peu développée et le surpâturage est fréquent par manque de production fourragère.

Or les itinéraires techniques SCV proposés semblent adaptés et permettraient de résoudre une grande part de ces problèmes (restauration de la fertilité, amélioration des rendements, production fourragère...).

Premiers essais et diffusion au lac Alaotra

A Madagascar, les premiers tests de SCV ont été réalisés dans la région des Hauts Plateaux au début des années 1990. C'est en 1994 avec la création de l'ONG TAFE que se sont multipliés les essais dans des zones différentes par leurs conditions pédo-climatiques. Ainsi en 1998, TAFE met en place les premiers essais de SCV dans la région du lac Alaotra, avec des systèmes de culture adaptés à cette zone de moyenne altitude et aux longues saisons sèches. Puis d'autres organismes (ANAE, BRL, AVSF) se sont chargés de la diffusion de cette technique auprès des agriculteurs. En 2000 le GSDM est créé pour assurer la coordination technique entre recherche et vulgarisation des techniques SCV.

Organisations de producteurs

Les agriculteurs souhaitant pratiquer le SCV peuvent rejoindre un groupement de semis direct (GSD). Il en existe dans tous les villages d'intervention du projet BV/lac. Faire partie d'un groupement permet de bénéficier de séances de formations, de réunions d'information, d'accéder à du matériel (comme des pulvérisateurs par exemple), d'être suivi par les techniciens. Au sein de ces groupes, se forment parfois des associations de crédit solidaire, ainsi le groupe peut investir dans du matériel qui sera commun, et les agriculteurs ont plus facilement accès à des crédits de campagne. Ces crédits à faible taux (2,5 % par mois) se font sur 9 mois : l'argent est débloqué en décembre (pour l'achat des semences, des intrants) et doit être remboursé au plus tard fin août, après la récolte. Le crédit individuel est bien sûr toujours possible.

Annexe3 : Bureau d'Expertise Sociale et de diffusion Technique (Source : PENOT, 2006) :

1/ Contexte de l'intervention de BEST

Le Projet de Mise en Valeur et de Conservation des Bassins Versants au lac Alaotra a pour objectifs de :

- Accroître et sécuriser les revenus des paysans, lourdement touchés par les aléas climatiques des années récentes qui ont largement pesé sur la production
- Préserver l'environnement d'une zone écologique très fragile actuellement menacée et sécuriser les investissements d'irrigation existant en aval.
- Doter les producteurs d'une capacité d'organisation leur permettant de devenir progressivement les acteurs de leur propre développement.

Pour ce faire, le projet coordonne des actions dans plusieurs domaines clés complémentaires qui sont déclinés de façon adaptée en fonction des caractéristiques des différentes zones d'intervention :

- Les bassins versants des rivières Imamba-Ivakaka à l'ouest du lac, zone de forte migration.
- Les bassins versants des vallées Sud-Est, zone très accidentée et de peuplement traditionnel.
- Les périmètres irrigués de la vallée Marianina et du PC 15 bénéficiant d'un bon niveau d'organisation.

BEST participe à l'atteinte de ces objectifs en assurant, notamment dans les bassins versants, concernés par le Projet, les prestations détaillées ci-après, concernant le domaine de l'appui à la formation et à la gestion des associations.

2/ Descriptif de l'action

2.1) Objectif spécifique

Les objectifs du volet Animation – formation sont de mettre en place des structures de concertation et de décisions nécessaires à :

- L'expression des besoins collectifs des communautés paysannes en matière de développement, soit en précisant ceux déjà exprimés, soit en faisant émerger de nouveaux besoins concrets ;
- La réalisation des actions du Projet, la plupart reposant sur la participation morale, physique et souvent financière des bénéficiaires ;
- La prise en charge progressive des responsabilités et de la charge financière des actions du Projet, seule façon possible d'assurer leur pérennisation et leur réplication.

A terme, les producteurs disposent des capacités, moyens et informations nécessaires pour mener leurs activités avec des structures paysannes opérationnelles.

En se référant aux résultats des interventions de BEST lors des marchés précédents et aux recommandations de la mission d'évaluation en mai – juin 2006, les actions pour la nouvelle phase de contrat seront axées :

- Sur la consolidation des acquis en matière de structuration et d'organisation des producteurs
- Sur la consolidation et le développement des actions entreprises en matière de professionnalisation et d'autonomisation des OP et de leurs membres

Dans ce cadre de professionnalisation et de partenariat, BEST poursuit l'identification et le développement progressif d'un réseau de compétences locales.

En parallèle, BEST prévoit un appui transversal à l'ensemble des volets du Projet pour des éventuels besoins de structuration et d'organisation exprimés par les structures.

2.2) Les résultats

Pour atteindre cet objectif, les résultats suivants sont attendus :

❖ **Résultats n° 1 visés par les activités n° 1 qui concernent :**

- **Suivi, conseil et appui des OP en place si nécessaire pour leur meilleur fonctionnement**
 - **Appuis spécifiques aux OP nécessiteuses, ceci dans une démarche favorisant leur autonomisation**
 - **Contribution à l'approvisionnement en données d'un système d'évaluation des OP**
- La base de données sur les OP déjà disponible au niveau du Projet et de BEST est mise à jour périodiquement dont la fréquence de réactualisation est à déterminer avec le Projet.
 - Toutes les OP travaillant avec le Projet sont gérées d'une manière autonome par leurs membres.
 - Les OP travaillant avec le Projet arrivent à rendre service à leurs membres, en particulier pour les activités économiques entreprises.
 - 100% des « OP partenaires » du Projet disposent et utilisent correctement les outils et moyens nécessaires à leur bon fonctionnement (statuts, règlement intérieur, Dina, Récépissé d'officialisation, comptes d'exploitation prévisionnels...)
 - Les responsables des « OP partenaires » du Projet maîtrisent parfaitement les tâches qui leur incombent. A cet effet, un rapport d'évaluation de la maturité des OP sera établi annuellement par le Prestataire avec le suivi de l'équipe du volet Socio-organisation et du volet Suivi-évaluation du Projet.

❖ **Résultats n° 2 visés par les activités n° 2 qui comprennent :**

- **Formation, initiation, et appui des OP sur la fonction commercialisation, et pour cela, appui des OP à la mise en place des structures, organisation et outils nécessaires à cet effet, dont un conseiller commercial.**
- **Formation, initiation, et appui des OP sur la notion de filières en général, et sur le développement des 3 filières « tomate, pomme de terre et maïs » en particulier.**
- **Formation, initiation et appui des OP sur la fonction approvisionnement**
- **Formation et appui sur l'activité crédit agricole, appui pour la mise en place des outils et des structures de négociation spécifiques à cette activité.**

- **Formation, apprentissage et appui aux OP en matière de négociation avec les partenaires.**
- **Mise en relation des compétences locales identifiées et des partenaires avec les OP**
- La fonction commerciale basée sur l'approche filière est développée par les OP pour les produits vulgarisés, notamment le maïs, la tomate et la pomme de terre :
 - Des organisations et des structures sont mises en place et sont fonctionnelles, entre autres, la mise en place d'un conseiller commercial et des commissions sur la commercialisation.
 - Des contrats de vente entre les OP et acheteurs sont établis
- La fonction approvisionnement en intrants agricole est développée par les OP pour satisfaire leurs besoins :
 - Des commissions sur l'approvisionnement sont mises en place au niveau chaque structure
 - Des contrats sont établis entre les OP et les fournisseurs
- Pour l'activité crédit agricole :
 - 70% des ACCS contractant avec la BOA maîtrisent parfaitement le crédit agricole.
 - Les groupements de crédit travaillant avec l'OTIV sont formés et sont capables d'entreprendre la négociation avec l'OTIV.
 - Les commissions de crédit sont mises en place et fonctionnelles dans chaque groupement de crédit et ACCS
 - Les fédérations travaillant avec la BOA assument la gestion des fonds de garantie de leurs ACCS membres
 - La culture de crédit est appropriée par tous les contractants et bénéficiaires après formation, conseils et appuis.
- Les techniques de négociation sont maîtrisées et appliquées par les responsables des commissions et les membres de bureau.
- Des contrats de partenariat sont établis entre les OP et les opérateurs économiques et qu'un réseau de compétences locales est identifié et est développé.

2.3) Les activités

Les activités mises en œuvre sont donc :

❖ **Activités n° 1 :**

- Collecte et mise à jour périodique des données de base concernant les OP (groupement de base, structure faîtière, coopérative), leurs activités, et leur maturation
- Appui, conseil et accompagnement des membres de chaque OP pour que leur structure :
 - fonctionne normalement (maîtrise des rôles et des tâches par les responsables, OP sachant utiliser les outils à leur disposition),
 - devienne professionnelle (sachant trouver les solutions répondant aux besoins, mise en œuvre efficace des solutions, respect des engagements),
 - soit pérenne (ayant les ressources financières suffisantes et assurant un service satisfaisant aux membres)
- Appui, conseil et accompagnement des OP dans la conception participative et dans la mise en œuvre de leurs activités économiques
- Evaluation annuelle de la maturité des OP en fonction des indicateurs et critères conçus avec le Projet

❖ Activités n° 2 :

- Réflexion avec les OP partenaires pour la maîtrise des différentes fonctions (commercialisation, approvisionnement, crédit, représentation, animation, appui technique agricole...)
- Mise en place des structures ou organes pouvant assurer les fonctions choisies
- Formation des responsables (élus et/ou salariés) de ces structures/organes en matière de :
 - fonctionnement et organisation de la structure, gestion financière et administrative, communication, négociation, gestion de groupe et gestion de conflit
 - maîtrise des différentes fonctions choisies (textes en vigueur les régissant, procédures administrative et financière, mode de mise en œuvre des activités techniques comme la contractualisation et le suivi, contrôle, impératifs vis-à-vis de l'Administration fiscale et parafiscale, évaluation des activités entreprises...)

Une prise en charge sera assurée par le projet, en particulier le déplacement, l'hébergement, la restauration, la location de salle de formation, les fournitures nécessaires et les documents d'accompagnement).

- Organisation et accompagnement des responsables des OP, de leurs structures faïtières et de leurs organes dans le cadre de voyage organisé :
 - pour acquérir sur le tas des repères d'ordre administratif et juridique, nécessaires dans les procédures régissant les relations avec l'Administration et les autres entités.
 - pour faire des apprentissages dans les négociations et les contractualisations avec leurs partenaires (commercialisation, approvisionnement,...)

Une prise en charge (déplacement, restauration, hébergement, location de salle, marge pour imprévu...) sera supportée par le Projet

- Appui de l'intégration des OP dans les Structures de négociation et de planification au Lac Alaotra (Comité de Développement Communal, GTDR, Tranoben'ny Tantsaha...)
- Préparation et appui des OP et des autres Volets techniques du Projet pour la mise en oeuvre des formations techniques nécessaires à la conduite des activités engagées par les OP (élevage, mise en valeur...)
- Identification et développement progressif d'un réseau de compétences locales au service des OP et des structures paysannes dans les zones d'intervention du Projet
- Accompagnement de l'auto-évaluation assistée menée par chaque OP

BEST fournira aussi de l'appui au volet Socio-Organisation du Projet dans le cadre de :

- La réalisation des supports de diffusion d'information, notamment des bulletins et revues, des affiches et des émissions télévisées (conseil, recherche de partenaires, animation pour l'évaluation et le test des outils...)
- La préparation et l'organisation des voyages d'information et d'échanges pour les OP. Ces voyages, qui verront la participation des responsables des OP méritantes. Une prise en charge du déplacement en taxi-brousse, de l'hébergement, de la restauration et d'une marge d'imprévus (en particulier pour la maladie) sera entreprise par le Projet.
- La préparation du Contrat-Plan entre l'Etat et les structures gérantes (y compris la Fédération des AUE de la Vallée Marianina – PC 15) en matière de la gérance des réseaux hydroagricoles
- La coordination des activités des socio-organismes travaillant avec les autres opérateurs du Projet sur des actions spécifiques (élevage, piste...)

Pour le compte du Projet, BEST est appelé à :

- Elaborer une synthèse des activités mensuelles menées par le Consultant
- Participer aux réunions de coordination des différents opérateurs au niveau du Projet
- Participer aux missions d'études et d'évaluation demandées par le Projet

- Livrer un rapport trimestriel des activités
- Produire un rapport de chaque session de formation dirigée par le Consultant dans le cadre du Projet
- Etablir un rapport annuel de synthèse des activités du Consultant

2.4) Méthodologie et moyens mis en oeuvre

BEST adopte une démarche participative, et s'intègre donc naturellement au projet BV Lac Alaotra. Elle reprend les acquis des projets mis en oeuvre dans la phase précédente, et les intègre à la méthodologie élaborée par BEST depuis 1990, date de mise en place de la société.

Les moyens d'actions mobilisés, matériels et humains sont explicités dans le budget ci-joint, en Annexe 2.

2.5) Suivi et Evaluation des résultats

Le titulaire participera aux missions d'évaluation annuelles organisées par le projet et contribuera à la collecte et l'analyse des données relevant des indicateurs de résultats définis de concert avec le volet Suivi-évaluation du Projet. D'autres indicateurs pourront être choisis pour évaluer la durabilité de l'action du titulaire.

Annexe 4 : Agronomes et Vétérinaires Sans Frontières (Source : DURAND et NAVE, 2007) :

AVSF

AVSF qui intervient surtout sur la zone ouest du lac (district d'Amparafaravola principalement), participe à l'atteinte des objectifs du projet en assurant des prestations suivant deux volets :

- volet Gestion des Ressources Agro Pastorales (notamment l'intégration agriculture-élevage et la diffusion des systèmes de culture agro-écologiques) ;
- volet Santé Animale.

L'équipe s'organise ainsi : le chef de projet au niveau opérationnel supervise un ingénieur agronome, un superviseur technique, sept techniciens implantés sur les terroirs, un technicien GRP chargé de mettre en oeuvre le plan de gestion des ressources pastorales d'Amparafaravola, deux techniciens santé animale. Il est appuyé par un assistant technique expatrié agronome et par un assistant technique expatrié vétérinaire.

Les objectifs sont les suivants :

- avoir une approche globale des exploitations agricoles dans le but d'augmenter le disponible vivrier et les revenus agricoles (diffusion des systèmes de culture améliorés adaptés aux différents milieux, amélioration des élevages traditionnels en partie grâce aux ACSA qui apporte un service de santé animale aux agriculteurs, amélioration de la fertilité des sols par la production de fumier) ;
- avoir une réflexion participative autour du système agraire pour parvenir à une gestion raisonnée et durable des ressources naturelles (concertation entre acteurs locaux sur la gestion de l'espace agro-pastoral, aménagement de l'espace rural) ;
- appuyer la structuration d'organisations paysannes.

Bilan des actions:

- 1 200 paysans ont bénéficié de formations spécifiques sur les SCV et de visites organisées entre les mois de septembre et novembre 2005 ;
- 290 paysans ont été encadrés sur une superficie de 88 ha (dont 34 ha de SCV et 7 ha de RMME) en saison 2005-2006 ;
- 47 ha d'enherbement (protection de pentes, soles fourragères, etc.) ont été installés début février 2006, 12 étables fumières construites et fonctionnelles ;
- un plan de gestion des ressources pastorales est en voie d'élaboration sur la commune d'Amparafaravola.

Annexe 5 : Le Programme National Foncier (source : Site internet)

1. Objectifs

Finalité — La Politique Foncière a pour finalité une gestion foncière favorable :

- à l'investissement privé national et étranger,
- à la production agricole,
- à la gestion, la protection, la restauration et le renouvellement des ressources naturelles,
- au développement des collectivités territoriales décentralisées par la mise à disposition d'outils de gestion territoriale et de fiscalité,
- au renforcement de la cohésion sociale au niveau local et communal.

Objectif principal — **L'objectif principal est de répondre à la demande massive en sécurisation foncière, dans de brefs délais et à des coûts ajustés au contexte économique, par la formalisation des droits fonciers non écrits et par la sauvegarde et la régularisation des droits fonciers écrits.**

Objectifs spécifiques — La Politique Foncière s'articulera autour d'un cadre législatif rénové, d'un processus de décentralisation de la gestion foncière, de la modernisation des outils et de la formation de nouvelles compétences.

Afin de parvenir à ces objectifs, le Gouvernement malagasy a chargé le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche de mettre en œuvre un Programme National Foncier (PNF), tenu de coordonner la réforme foncière.

2. Processus de mise en œuvre du PNF

A partir de 2004, le MAEP a proposé les éléments d'une relance du PNF, conçu dès 2000 mais resté en suspens depuis cette date. Ces propositions ont été discutées et enrichies par une série de concertations organisée dans le cadre d'**une Unité Technique de Préparation (UTP)** du PNF. Cette unité, composée de trois collègues représentant les élus, la société civile et les ministères concernés par la sécurisation foncière, a déterminé des orientations de politique foncière rassemblées dans **une Lettre de Politique Foncière**.

Présentée au public le 8 février 2005 par le Gouvernement malagasy, la Lettre de Politique Foncière a été validée lors du Conseil de Gouvernement du 3 mai 2005. Cette date marque la fin de la phase de détermination des orientations de politique foncière.

Quatre mois plus tard et à la suite d'une séminaire interne organisé les 15 et 16 juin 2005, un premier **canevas de programmation** a été présenté au cours d'un atelier les 21 et 22 juin 2005 afin de recueillir les réactions et commentaires des partenaires techniques et financiers. Sur la base de ces discussions, la cellule de coordination du PNF, rattachée au Secrétariat Général du MAEP, est chargée de concevoir une programmation détaillée et chiffrée attendue pour septembre 2005. Au cours de cet atelier, le Ministre de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche a annoncé **le lancement officiel** du Programme National Foncier.

Le Programme National Foncier se déroulera en 3 phases :

1. Une phase de détermination des orientations, achevée au 03/5/05 ;
2. Une phase de démarrage, prévue jusqu'en décembre 2007, au cours de laquelle la cellule de coordination du PNF doit appuyer la Direction des Domaines et des Services Fonciers pour réunir tous les éléments nécessaires au lancement de la phase d'extension nationale :
 - o Rénovation des textes réglementaires ;
 - o Mise au point de procédures et de méthodes de gestion foncière décentralisée et de modernisation des services fonciers ;
 - o Sélection des technologies appropriées ;
 - o Mise à disposition de compétences au profit des services fonciers et des collectivités territoriales ;
 - o Création d'une structure de financement et de gestion chargée de piloter l'extension de la réforme.
3. Une fois ces éléments réunis, le PNF pourra engager une phase d'extension nationale.

3. Actions programmées dans le cadre de la phase de démarrage du PNF

Cette lettre détermine les 4 axes stratégiques de la réforme foncière, à savoir :

I. la restructuration, la modernisation et l'informatisation des conservations foncière et topographique. Cet axe consiste en la numérisation d'urgence des archives foncières, en des investissements visant une mise à jour de l'équipement des services fonciers et en une régularisation des titres fonciers.

II. l'amélioration et la décentralisation de la gestion foncière. Ce deuxième axe porte sur la création d'une administration foncière de proximité, le guichet foncier communal ou inter-communal, habilité à la délivrance et à la gestion de certificats fonciers selon des procédures de reconnaissance locale, publiques et contradictoires.

III. la rénovation de la réglementation foncière et domaniale, afin d'adapter la législation au nouveau système domanial et foncier basé sur un principe de décentralisation et de régulariser d'anciens statuts juridiques sans correspondance avec la réalité actuelle de l'occupation des terrains.

IV. un programme national de formation aux métiers du foncier et de communication. Les formations en cours de conception porteront sur trois niveaux : formation des acteurs locaux de la sécurisation foncière, formation professionnelle, formation universitaire.

Ces quatre axes sont complétés par un Observatoire du Foncier, outil de suivi-évaluation des actions du PNF et de mesure d'impacts de la nouvelle politique foncière.

Annexe 6 : La mise en œuvre de la procédure de certification foncière à Amparafaravola

La procédure de « reconnaissance locale » comprend quatre étapes :

- Étape 1 : Instruction de la demande

Au guichet foncier, après avoir été informé des procédures, un usager localise sur une photo aérienne avec l'agent du guichet sa (ou ses) parcelle(s).

L'agent du guichet vérifie sur le Plan Local D'occupation Foncière (PLOF) que la dite parcelle ne fait pas déjà l'objet d'une immatriculation ou d'un certificat foncier. Si ce n'est pas le cas, l'usager peut engager une demande de certification.

L'agent lui remet alors un état des sommes à payer et l'invite à régler les frais d'ouverture de dossier (1ère tranche).

L'usager s'acquitte de ces frais auprès du régisseur de la commune. Sur présentation du reçu, l'agent du guichet foncier ouvre une « chemise parcellaire » et entame ainsi la procédure de certification. L'agent du guichet foncier après avoir inscrit la demande dans le registre chronologique, aide l'usager à remplir le dossier, enregistre éventuellement les pièces justificatives des droits revendiqués et mentionne la somme réglée directement sur la chemise.

Le demandeur reçoit un récépissé de dépôt de la demande et une convocation à la Reconnaissance locale. Dans l'attente de celle-ci il est invité à réunir les pièces pouvant justifier les droits revendiqués et à installer des repères autour de sa parcelle (pierre, *dodoko*).

- Étape 2 : Publicité

L'agent du guichet soumet un programme de reconnaissances locales et un avis d'affichage au maire de la commune. Celui-ci signe l'avis et choisit sur les listes mises à sa disposition, les membres de la commission de reconnaissance locale (un représentant de la commune, un représentant du Fokontany, deux Raiamandreny). Les membres sont convoqués par le maire. L'agent du guichet procède à l'affichage des convocations au guichet foncier, à la Commune, aux Fokontany concernés. Cet affichage peut être complété par une information radio.

Pendant les 15 jours de publicité, les demandeurs de certificats fonciers matérialisent les limites de leur parcelle. L'agent du guichet foncier peut recueillir les contestations et les consigner dans la « chemise parcellaire ». Les opposants doivent être impérativement présents à la reconnaissance locale pour que leur contestation soit véritablement prise en compte.

Étape 3 : Constatation : Reconnaissance locale

La Commission de Reconnaissance Locale se rend sur le terrain pour constater les droits, les occupations et les limites de parcelle. Elle entend le demandeur de certificat et ses voisins et obtient un consensus qui aboutit à la mise en place « définitive » de repères de parcelles. Les oppositions sont recueillies puis analysées au vu des éventuelles pièces justificatives et des témoignages des membres du Fokonolona. Le résultat de la médiation est ensuite enregistré.

Sur place, l'agent du guichet foncier remplit le procès-verbal de reconnaissance et le fait signer aux membres de la Commission. Le procès-verbal est joint à la « chemise parcellaire ». *Remarque* : Dans le cas où la médiation échoue, la procédure est temporairement suspendue. Les agents du guichet prévoient alors des réunions de médiation au guichet foncier. Si celles-ci n'aboutissent pas l'arbitrage

de la commune sera demandé et en dernier recours l'affaire, pourra être portée devant le Tribunal de Première Instance.

- Étape 4 : Émission du certificat foncier

Sur la base du procès-verbal de reconnaissance locale, l'agent du guichet foncier édite le Certificat qu'il fait valider par le maire de la Commune concernée. Le demandeur règle les frais d'émission du certificat (2ème tranche) auprès du régisseur de la commune qui lui délivre un récépissé. L'agent du guichet foncier remet au demandeur le Certificat Foncier au terme des 60 jours de délais de procédure.

Annexe 7 : Le Plan Local d'Occupation Foncière (PLOF) :

« Le plan local d'occupation foncière est un outil d'informations cartographiques qui permet de suivre l'évolution des situations domaniales et foncières des parcelles, affectées d'un identifiant spécifique, situées sur le territoire de la collectivité décentralisée de base. » (Projet de loi) Le PLOF est une carte des statuts juridiques de la terre, qui détermine les espaces de compétence du guichet foncier communal. Il s'agit d'un plan évolutif, de grande échelle (à partir de 1/5.000). On distingue trois stades d'élaboration du PLOF : Le fond d'image, le PLOF initial et le PLOF actualisé.

Le PLOF « initial » représente les terrains relatifs au domaine public de l'État et les terrains titrés. De ce fait, il permet de visualiser rapidement les terrains détenus en vertu d'un droit de propriété privée non-titré et donc relevant de la compétence de la commune, ceux ci pouvant faire l'objet d'une délivrance de certificat foncier. Le PLOF « initial » est un pré requis à la procédure de certification. Par le biais du PLOF, le guichet foncier permet aux communes de disposer d'une information foncière mise à jour et pouvant être réactualisée. Il permet une rationalisation des activités de la commune dans l'espace. En effet, le PLOF est le support indispensable aux projets de développement du territoire communal. Il doit être mis en cohérence avec le plan d'urbanisme et avec le plan de développement communal.

Annexe 8 : guide d'entretien

- Nom
- Age
- Situ familiale
- Habite ici depuis quand ?
- Agri depuis quand ?
- Association

Au temps d'Imamba-Ivakaka :

- Parcellaire et types de production + faire valoir (TABLEAU)
 - o Surface, date d'acquisition, mode d'acquisition (défrichage, achat, héritage, don, droit d'usage (= achat de rizière => la tanety correspondante est a moi))
- Quel était le schéma d'aménagement ?
- Pourquoi vous êtes vous engagé dans cette démarche ? pourquoi ce projet particulier?
(pour faire plaisir au projet, intérêt perso motivé par projet(idée du projet mais ca vous intéressait), vous avez toujours voulu le faire)
Quels étaient vos objectifs ?
- Pourquoi vous êtes vous lancer dans ce projet qu'en 1993 et pas avant ?

Intérêt pour le projet :

- Pourquoi le projet vous a permis d'avoir des titres ?
(juste pour vous aider à les avoir ? ou titre n'est qu'une étape pour permettre autre chose ? si oui, quoi ?)
- La réalisation :
 - o Quels projets ont été réalisés?
 - o Quand ? (début-fin) (pourquoi pas avant ? pourquoi autant de temps ?)
 - o Réalisé partiellement (pourquoi), totalement ? changement (autres aménagements réalisés que ceux qui étaient prévus ?, pourquoi ?)
 - o Avez-vous profitez de la réalisation de ce plan d'aménagement pour accomplir des travaux sur vos parcelles non sécurisées ? si oui, en même temps, avt ou après les actions entreprises sur les parcelles titrées ?
Si non, pourquoi ? le titrage explique cela ?
 - o Comment ? grâce à quoi ? (autres facteurs ?)
Vous-même, avec d'autres agri, avec technicien, aide financière, don, livraison gratuite de semences, de plants,...
 - o Si pas de réalisation :
 - Pourquoi ?

- Des aménagements collectifs ont-ils été réalisés sur la ZGC ? lesquels ? pourquoi ? par qui ? y avez-vous participé ?

Aujourd'hui :

Situation parcellaire, type de production, faire valoir : modifications par rapport à 93 ? (TABLEAU)

- Les aménagements sont ils maintenus ?
- Vos aménagements ont-ils évolué depuis leur réalisation ?

Changement d'objectif ?

- Au jour d'aujourd'hui, avez-vous d'autres projets d'aménagements, d'investissements ?
- Si oui, lesquels, dans quel but ?
- Si non, pourquoi ? (ya plus rien à faire (= atteinte des objectifs (quels sont-ils)) ? pas(ou plus) les moyens (humains et/ou financiers) de faire plus ? pas d'idée ?)
- Avez-vous réalisé des actions dans le but de vous sentir sécurisé sur vos parcelles hors de la ZGC ? si oui, somment ? (mise en valeur ? titrage ? délimitation ?... sinon, pourquoi ?)

Regard sur la démarche de sécurisation foncière :

- Quel est l'intérêt de la sécurisation foncière pour vous ? (tranquillisation, objet de garanti, mise en valeur qui était impossible avant, choix de faire valoir permis sans risque,...)
- Est-ce que vous souhaitez investir dans un titre ou CF sur toutes vos parcelles ? sinon, sur lesquelles ? pourquoi celles-là et pas sur les autres ?
- Qu'est ce que le fait d'avoir ce papier change pour vous ?
- La reconnaissance locale ne suffit-t-elle pas ?
- Avec un CF, auriez vous fait les mêmes projets, les mêmes actions ?

Sentiment de d'apaisement :

- Par rapport à votre statut de propriétaire, à votre droit d'usage sur vos terres, vous vous sentiez dans une situation non stable ?
- si non, pourquoi avoir fait toutes ces démarches ?
- Si oui, est ce que ca a changé ? Qu'est ce qui vous donne un sentiment d'apaisement (reconnaissance locale, trame foncière, schéma d'aménagement, mise en valeur ou le titre(document officiel)) ?
- Si vous êtes débarrassés de la préoccupation de l'insécurité (tranquillisé sur ce point), avez-vous d'autres préoccupations perso ou professionnelle ?
- Y'avait t'il des problèmes de conflits fonciers avant Imamba-Ivakaka ? de quels ordres (2 fermiers sur un même terrain? conflit de limites, lors des héritages ? des exemples ?
- existent-ils encore ?
- aviez-vous peur d'une éventuelle spoliation (craintes de démarches administratives, mise en valeur de votre terrain par d'autres => appropriation)
- aujourd'hui, à quoi sert la ZGC ? existe-elle encore (cotisations, AG, projets, actions,...) ?

Liste de questions et de thèmes à aborder durant les entretiens :

Maire et chef FKT :

- Que se passe-t-il à Analalavaloha ?
- leur regard sur la période d'Imamba-Ivakaka (avec la démarche de secu foncière)
- comment cela a évolué depuis le départ de ce projet ?
- dynamisme pendant les 10 ans ?
- et qd BV lac est venu ?

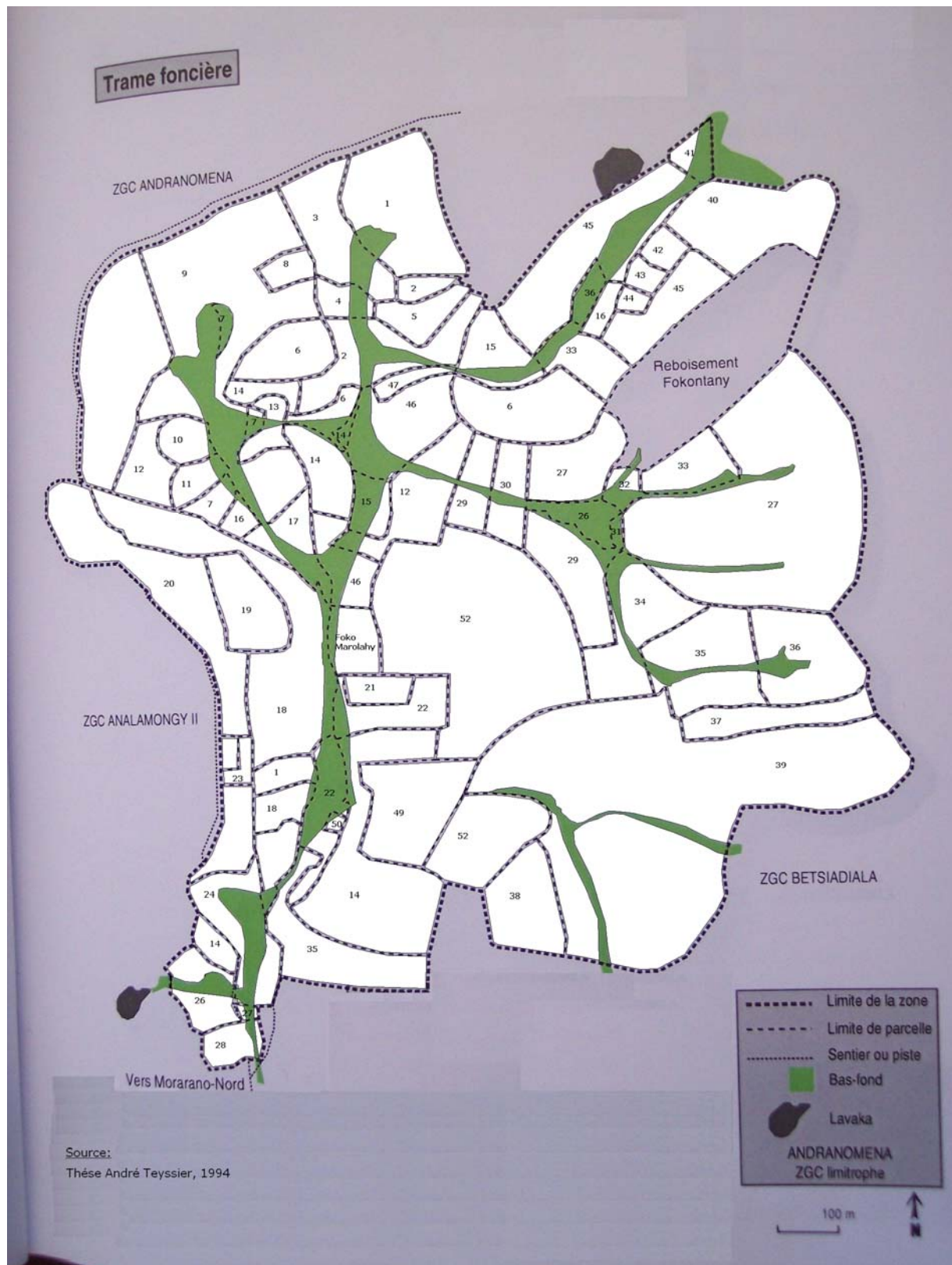
- vous constatez des dynamiques différentes des autres zones qui n'ont pas bénéficié du titrage ?
- y'a-t-il des retombées de ces dynamiques sur la commune, le FKT ?
- dynamisme sur l'aménagement (s'il est avéré) a été imité par les agriculteurs des zones voisines (création de ZGC, action de sécurisation foncière ? ou au contraire jalousie, irrespect des aménagements (dégradations etc)

Les Operateurs : Best et BRL : (responsable cellule + technicien au temps II + technicien actuels Si possible)

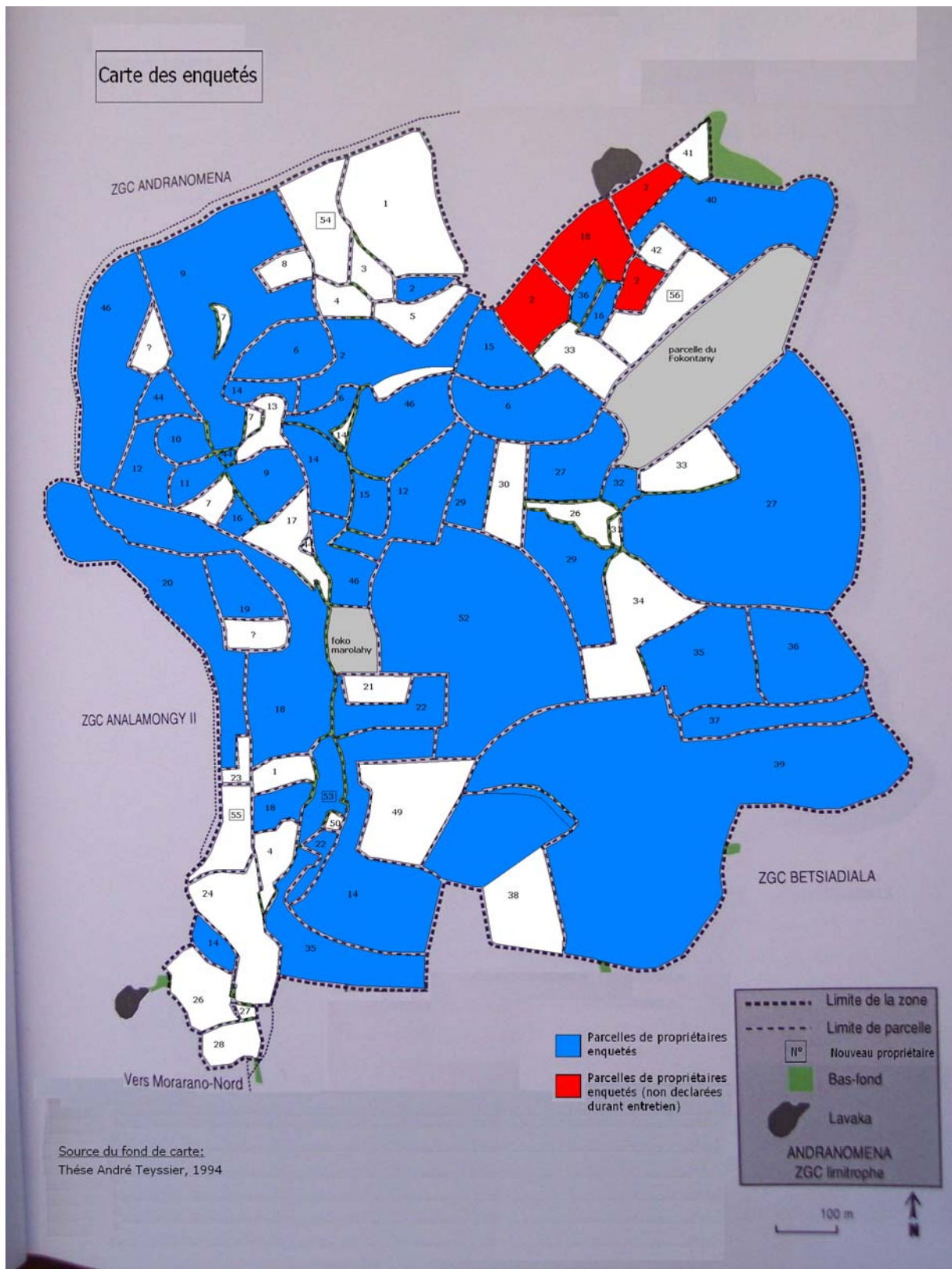
- histoire de la zone, de la ZGC :
 - (Leur vision de la zone ? avant Imamba-Ivakaka ? pendant les 10 ans ? avec BV lac ?)
- La ZGC est-elle toujours active ? si oui, que fait elle (AG, Fitamito, actions techniques types SCV, reboisements, enherbements) ? sinon pourquoi ?
- Quels projets ont été menés ? sont menés ?
- état d'esprit des agriculteurs de cette zone ? (évolution ? avant 93, entre 93 et 2003, maintenant)

- ressentez vous les impacts du titrage de parcelles sur la zone ? impacts attendus, impacts réels)
 - o comportements vis-à-vis des parcelles sécurisées différent/aux autres parcelles ? (sécurisation sur certains type de terrains (localisation, type de sol) ? sécurisation => certains types de mise en valeur ?...)
- (si oui, pensez vous que cela aurait les mêmes conséquences s'il s'agissait de CF)
- Ya t'il des différences avec d'autres zones d'intervention :
 - o (spécificité : mentalité, type de production, situation géographique)
 - o spécificité due a la sécurisation foncière (conséquences concrètes de la secu vues ou vécues par l'enquêtés)
(plus sereins, plus entrepreneurs (dans quels sens : colonisation, sur leurs parcelles, diversification) ? des exemples ?

Annexe 9 : Trame foncière de 1993 d'Analalavaloha



Annexe 10 : Carte des enquêtés à Analalavaloha



Annexe 11 : Grille d'analyse

indi	sexe	age	nombre enfants	nombres enfants à charges	situation familiale	origine	agri depuis	asso	date ok?	SA?	interet du projet, asso
52	h	75	5	0	marié	ici	57 ans	manirisoa	oui		plantation, credit, forma
18	h	66	10	4	veuf	ici	retraite ins	manirisoa	oui	oui	plantation
46	f	70	9	0	veuve 2002	ici	20	manirisoa			bornage (garanti banque
39	h	80	2	0	marié	ici	45	manirisoa	oui	non	eucal (asso pour emprun
19	f	54	9	3	marie	ici	35	fanilo	NON	par oral	pour avoir plant
29	h					tana(69)		fanilo (president)		pas vraiment	
22	h	53	8	3	marie	ici	27	manirisoa	oui	oui	reboisement
14	h	63	10	1	marié	ici	49 ans	fanilo	oui	demande par proj	reboisement et pep et tit
32	H	53	6	1	marié	ici(habite m	35	non	oui, bof	oui, conseil	don de plant
6	h	52	7	5	marie	ici	35	"manirisac	oui	oui	priorite reboisement
20	h	72	7	0	marié	ici	55ans	fanilo		non	plantation, pep
37	h	67	8	4	marie	ici	52ans	fanilo	non	non	plantation
9	h	57	5	4	marie	ici	23	fanilo		non	reboisement, pep
15	f	62	7	5	veuve 97		38 ans	manirisoa	non	non	reboisement et titre
22'	h	60	9	5	marie	est alaotra	34	fanilo			
35	h		10	5	marie	ici	49	manirisoa	non	oui	reboisement
40	h	45	6	6	marie	ici	27	manirisoa		oui technicien	eucal et bornage
2	f	51	9	3	veuve 99	lac	33	fanilo	non	non	reboisement
16	h	45	7	7	marie	ici		fanilo (sec	oui	non	reboisement bornage pu

indi	realisation permises par	lien aménagement et secu	quest ce qui apporte secu	diff certif et titre	priorite titrage pour quel type?
52		plnatation+> titre	dellimitation puis titre		
18	distri de plant+pepiniere	dellimit+ titre = proprio	titre	CF = collectif	culture
46					
39	pepiniere coll puis indiv		pour lui a reconnaissance ca suffit titre (enten	connait pas	riz>tanety et eloignement
19		dellimi=> proprio	titre		
29		tjs mettre en valeur. Titre s	titre+ dellimit		
22	pep et don arbre	independant	titre surtout pour descendnat		
14		amenagem+> titre (dapres	etre propiro	idem	pas de priorite
32		amenagement a faire	uniquement les titres, le reste suffit pas	titre c mieux	où ya beaucoup de voisin
6	formation pepiniere et don	titre +> aménagement (ava	titre =vraie valeur		
20		amenage meme sans titre			riz>tanety
37	don et pep		bornage mais titre but a atteindre	idem	
9		non	pour etre stable. Titre/descendnat et etat		eloignement puis mise en valeu
15		amenage qd secu (etranger	borne confirmer par titre	connai pas	non
22'			titre (secu + emprunt)	idem	oui (eloignemt et en conflit)
35	don et pep	non	titre pour secu descendant preuve papier. Borne	idem	oui: conflit
40		projet: mise en valeur pour	titre = papier, arbres si beaucoup de voisins	connai mal	riz
2		tjs aménagement	titre => terrain vraiment a elle (sensibiliser)	cannat pas	non
16	matos pep	tjs aménagement	titre pour descendant + dellimiattaion sur tout les terrains		voisin nombreux et riz>eucal

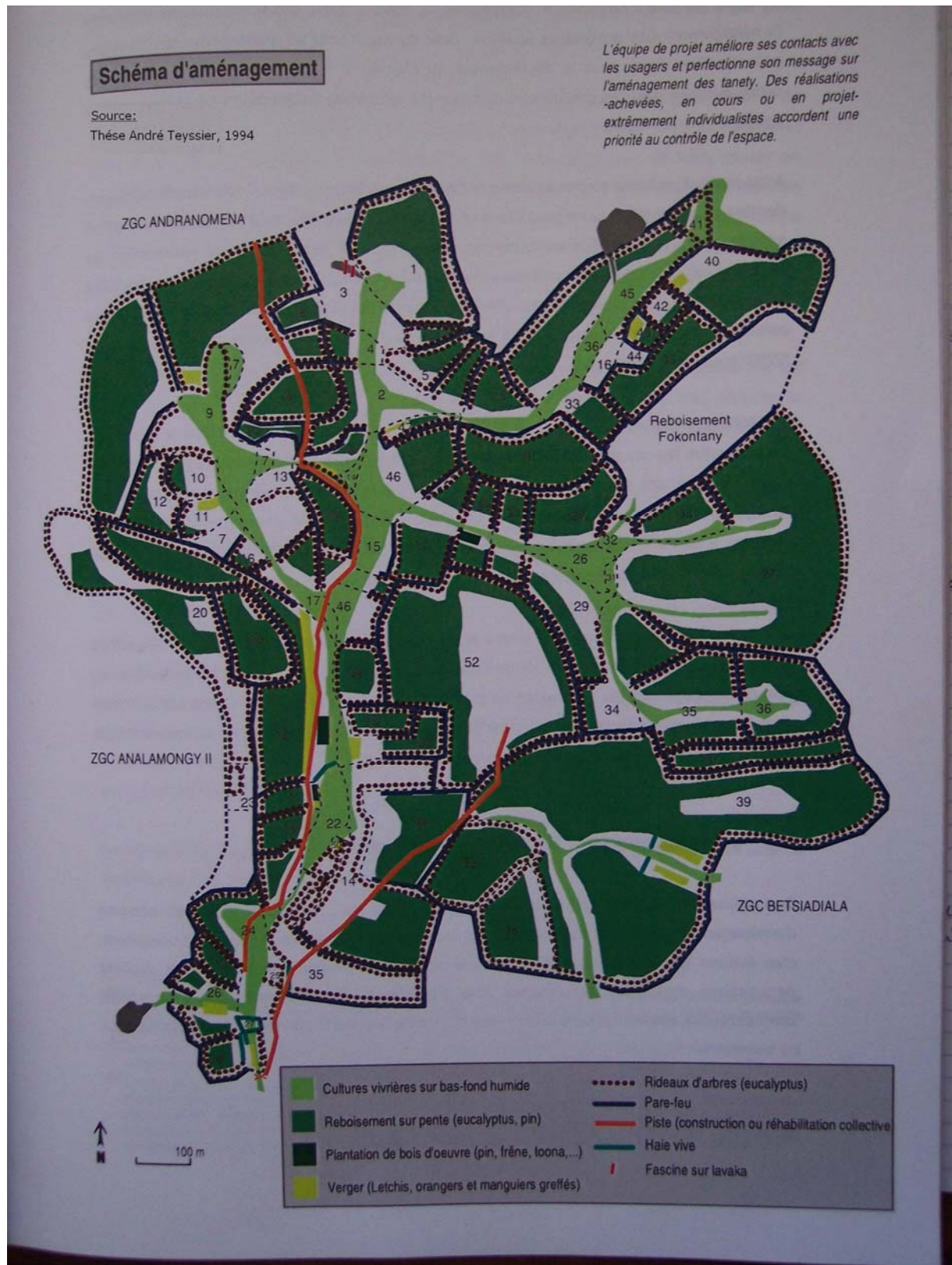
indi	surface tot	surface ds ZGC	surface riziere	surface tanety	surface boisée!!!	heritage apres II	achat apres II	vente	tot-ZGC	tot riziere
52	25	7							0,28	7
18										1
46	10,5	5	0	5	3,5				0,4761905	5,5
39	21	15,5	0,5	15	12				0,7380952	4
19	3	1,5	0	1,5	1,5			0,5	0,5	0,5
29	4	2							0,5	1
22	2,5	2,2	1	1,2	0,5				0,88	
14	13,7	6,3	0,1	6,2	2,5				0,459854	4
32	16,1	8,5	0	8,5	0,5	8,5			0,5279503	1
6	7	4				1,7			0,5714286	1,5
20	7,3	2,9	0	2,9	1		1		0,3972603	3,5
37	6	1	0	1	1				0,1666667	0
9	2,2	0,9	0,3	0,6	0,5		10 (frere)		0,4090909	
15	0,65	0,65	0,45	0,2	0				1	
22'	22	2	1	1	0,1		2		0,0909091	18
35	21,8	12	0	12	3				0,5504587	5,5
40	1,8	1,4	0,05	1,35					0,7777778	0,4
2	4,85	4,05	0,8	3,25	2,2		0,2 (2006)		0,8350515	1,6
16	15,4	15	0	15		1,6			0,974026	0,43
somme	184,8	91,9	4,2	74,7	28,3			somme	10,13476	54,93
moyenne	10,266667	5,105555556	0,2625	4,66875	1,76875			moyenne	0,5334084	3,433125
ecart typ	8,130679	4,765590171						ecart type	0,2600867	

indi					
	maisonnée	surf/hab		mo	surf/mo
52	2	12,5		4	6,25
18	5			1	
46	3	3,5		3	3,5
39	2	10,5		4	5,25
19	5	0,6		3	1
29					
22	5	0,5		2	1,25
14	3	4,5666667		3	4,5666667
32	3	5,3666667		3	5,3666667
6	7	1		3	2,3333333
20	2	3,65		3	2,4333333
37	6	1		2	3
9	6	0,3666667		2	1,1
15	6	0,1083333		3	0,2166667
22'	7	3,1428571		2	11
35	7	3,1142857		4	5,45
40	8	0,225		2	0,9
2	4	1,2125		4	1,2125
16	9	1,7111111		2	7,7
	moyenne	2,535		2,7777778	3,6781863
	ecart type	2,7008507			2,9046761

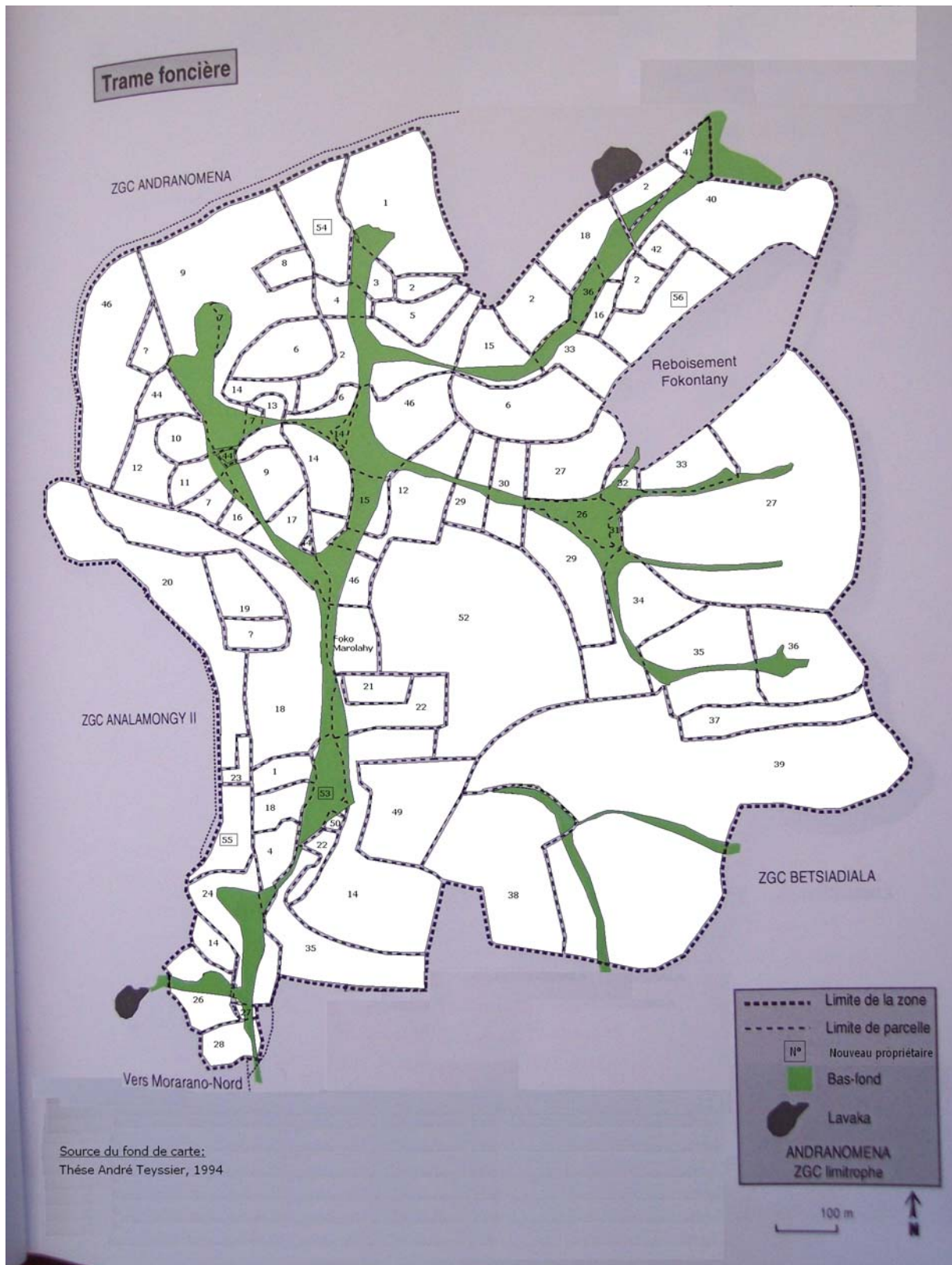
Annexe 12 : le tableau rempli durant les enquêtes.

parcelle	Type (rizière, tanety, baiboho, bas de pente, kijana...)	surface	Distance et facilité d'accès	Origine des parcelles (achat, héritage, don) date	Parcelle sécurisée (Date)	Faire valoir : directe, fermage, métayage	Type de production, aménagements prévus/réalisés Quand et pourquoi ? grâce à quoi ? + changement : vente, mise en valeur, faire valoir, ...

Annexe 13 : Le schéma d'aménagement d'Analalavaloha



Annexe 14 : Parcellaire 2007 d'Analalavaloha



Annexe 15 : Typologie : Tableau de synthèse de la typologie reprenant les trois principaux critères de discrimination (Source: DURAND et NAVE, 2007) :

TYPES	CRITERE 1 : autosuffisance en riz lié aux types de rizières	CRITERE 2 : niveau de diversification avec d'autres productions	CRITERE 3 : type de main d'œuvre et activités off-farm
A : Grands riziculteurs	RI (5 ha) Autosuffisants en riz + vente	T (> 4 ha) Peu, voire pas cultivé Cultures extensives	MO temp > 300 H.j
B : Riziculteurs à rendements aléatoires	RMME décrue Autosuffisant en riz + vente	T/B (2-3 ha) : entièrement cultivés Moyennement intensif Objectif de vente	MO temp > 200 H.j
C : Autosuffisants exploitants les tanety	RI/RMME (2ha) Risque moyen Autosuffisant en riz	T/B (< 3ha) : entièrement cultivés Cultures intensives Objectif de vente	MO temp = 100 Off farm = services
D : Agriculteurs diversifiant leurs productions	RMME (1,5 ha) Risque ++ Autosuffisants (pas tous les ans)	T/B (1 à 2 ha) : entièrement cultivé Objectif de vente Élevage	MO temp = 100 Si 1 ha, off farm
E : Agriculteurs non autosuffisants, ouvriers agricoles	Peu ou pas de RI/RMME Risque +++ Non autosuffisants	T/B (< 1 ha) : Cultures très intensives Objectif de vente	MO temp = 0 Activité hors exploitation = ouvrier agricole
F : Pêcheurs pratiquant l'agriculture	RMME (1 ha) Non autosuffisant	T/B (< 0,5 ha) : Cultures intensives vente et autoconso	MO temp = 0 Activité hors exploitation = Pêche
G : Pêcheurs sans terre, sans activité agricole Susceptibles de devenir type F	Sans terre Non autosuffisants	Sans terre	Ouvriers agricoles : fournissent de la main d'œuvre aux autres types