



L'Agriculture pour le Développement : pertinence et limites à l'échelle des ménages ruraux. Une approche dynamique comparative pour trois régions de Madagascar

Nicole Andrianirina

► To cite this version:

Nicole Andrianirina. L'Agriculture pour le Développement : pertinence et limites à l'échelle des ménages ruraux. Une approche dynamique comparative pour trois régions de Madagascar. Economies et finances. Centre international d'études supérieures en sciences agronomiques Montpellier, 2013. Français. NNT : . tel-01929731

HAL Id: tel-01929731

<https://theses.hal.science/tel-01929731v1>

Submitted on 21 Nov 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

THÈSE

Pour obtenir le grade de
Docteur

Délivré par le
**Centre international d'études supérieures
en sciences agronomiques
Montpellier**

Préparée au sein de l'Ecole Doctorale Economie et Gestion
Et de l'unité de recherche UMR MOISA / CIRAD

Spécialité : **Sciences Economiques**

Présentée par **Nicole ANDRIANIRINA**

**L'Agriculture pour le Développement :
pertinence et limites à l'échelle des
ménages ruraux.**

**Une approche dynamique comparative pour trois régions
de Madagascar**

Soutenue le 19 décembre 2013 devant le jury composé de

Mme Betty WAMPFLER, Professeur, IRC/SUPAGRO	Président du Jury
Mr Denis REQUIER-DESJARDINS, Professeur, IEP de Toulouse	Rapporteur
Mme Marijke D'HAESE, Professeur, Ghent University	Rapporteur
Mr Michel BENOIT-CATTIN, Chercheur, CIRAD Montpellier	Directeur de thèse
Mme Hélène DAVID-BENZ, Chercheur, CIRAD Madagascar	Co-Directeur de thèse
Mme Claire GONDARD-DELCROIX, Chercheur, GRETHA/Université de Bordeaux IV	Examineur
Mr Patrick RASOLOFO, Invité, CITE Madagascar	Examineur

REMERCIEMENTS

Au seuil de l'exposé de ce travail, je tiens à remercier Mr Michel Benoit-Cattin et Mme Hélène David-Benz qui ont dirigé et encadré cette thèse, pour leur implication, leur passion et leur appui inébranlable à chaque étape du travail et dans les moments les plus difficiles.

Je remercie Mr Patrick Sentis, Directeur de l'EDEG de m'avoir permis de mener cette thèse en sciences économiques dans son établissement, et j'adresse toute ma reconnaissance au CIRAD, dirigé par Mr Gérard Matheron, au CIRAD Madagascar dirigé par Mr Pascal Danthu et au Laboratoire de l'UMR MOISA, dirigé par Mr Etienne Montaigne et Mme Paule Moustier pour m'avoir chaleureusement accueillie pendant ces quatre années.

Mes remerciements respectueux et sincères au Professeur Denis Requier-Desjardins et au Professeur Marijke D'Haese, qui ont bien voulu siéger en qualité de rapporteurs de cette thèse.

Ma profonde gratitude à Mme Betty Wampfler, Mme Claire Gondard-Delcroix et Mr Patrick Rasolofo qui ont bien voulu examiner ce travail.

J'adresse également mes remerciements aux membres de mon Comité de thèse : Mme Isabelle Droy, Mme Emanuelle Bouquet, Mme Emilienne Raparson, Mr Pierre-Marie Bosc, Mr Panja Ramanoelina, Mr Jérôme Ballet, pour leurs idées, leurs appuis, et tous les éclairages qui m'ont permis d'élargir et d'enrichir mes perspectives d'analyse.

Je ne saurais oublier de remercier :

- Tous mes anciens collègues du Réseau des Observatoires Ruraux, point de départ de cette thèse, et de l'Observatoire du Riz, avec lesquels j'ai eu l'opportunité de passer de nombreuses années mémorables. Je citerai notamment Rolland et Voahirana, Andry et Lova, Nirina et Patrick, ainsi que Mme Bebe du Plan d'Action pour le Développement Rural et Mme Mireille, de l'Unité de Politique de Développement Rural.
- Mes anciens collègues du Centre d'Information Technique et Economique et de l'Observatoire du Foncier pour leur compréhension et leur appui, ainsi ceux ayant travaillé dans le cadre de l'Observatoire des Agricultures du Monde à Madagascar pour leurs encouragements. Merci à Mme Isabelle et à l'Equipe du Pôle Information, à Mr Rivo et son équipe, ainsi qu'à tous les consultants amis.

- Tous les acteurs travaillant sur le terrain et sur toute la chaîne de production d'information, ainsi que les ménages enquêtés : que ce travail contribue à une meilleure compréhension de leurs réalités pour décider de meilleurs choix individuels, communautaires, sectoriels ou globaux.
- Mes amis et collègues, parmi lesquels ceux que j'ai épuisés dans les relectures de versions improbables d'articles ou de chapitres. Je citerai notamment Perrine et Ariel.
- Les doctorants rencontrés ainsi que les stagiaires que j'ai eu l'opportunité d'encadrer au cours de ce parcours, pour tous les échanges et les supports mutuels.
- Le SCAC et le CIRAD, qui m'ont permis de réaliser mes séjours en France et ma soutenance à travers leurs appuis administratifs et financiers, ainsi qu'à l'équipe ASG pour les différents déplacements en colloques et en conférences.
- Toutes les personnes qui, par leurs conseils, leur soutien, ou simplement par leur présence, m'ont permis de tenir à mes convictions au cours de toutes ces années : au courage de ma mère, au sourire de mon père, à l'empathie de ma soeur, et surtout à mon fils Andhy Matteo Andrianina pour sa jeune patience à chacune de mes absences, et à qui je dédie ce travail.

RESUME

Le cas de Madagascar illustre bien les pays à base agricole, à potentiels multiples mais à performances agricoles stagnantes et à population rurale pauvre. L'intégration de ses petits producteurs aux marchés figure parmi les options de sortie de la pauvreté proposées. Les contextes et les opportunités peuvent cependant différer d'une zone à l'autre et nuancer l'effet de cette intégration. Comment, dans ces contextes différents, l'agriculture peut-elle contribuer au développement des populations rurales ? La thèse réalise une comparaison entre trois zones de Madagascar : Alaotra (Centre Est), Farafangana (Sud Est) et Ambovombe (Sud) et mobilise le cadre des *livelihoods*, pour affiner la compréhension des processus de développement par l'agriculture. Des typologies sont établies. Les résultats montrent que le capital naturel demeure un facteur majeur de meilleure intégration, mais que les autres moyens d'existence développés par les ménages diffèrent d'une zone à l'autre. Par ailleurs, bien que la majorité des groupes priorisent toujours l'autoconsommation, même dans les zones de cultures de rente, les revenus des ménages « intégrés » sont plus fluctuants. Enfin, l'effet sur l'évolution du salariat agricole n'est observable que sous des conditions de marché favorables. Les fonctions alimentaires et financières de la production doivent ainsi être affirmées pour assurer un socle au développement des marchés. Dans tous les cas, les formes d'accumulation de capital servant à l'activité agricole restent prépondérantes et déterminantes des stratégies d'évolution. Par ailleurs, au-delà de la recherche de meilleures productivités agricoles, les priorités d'action se déclinent localement ou par région : l'agriculture peut être moteur dans des conditions telles que celles retrouvées en Alaotra avec un marché 'mature' et un positionnement stratégique bien établi mais elle ne peut l'être dans celles caractérisant Ambovombe où l'agriculture est préservée grâce à des transferts publics et privés et où les appuis doivent être renforcés sur les autres secteurs pour, qu'à leur tour, ils développent l'agriculture.

Mots-clés : développement rural, ménages, marché, moyens d'existence durables, données longitudinales, Madagascar

ABSTRACT

The case of Madagascar illustrates the agriculture-based countries, which hold many promises but encounter stagnant agricultural performance and rural poverty. The integration of smallholders to market is one of the options to emerge from poverty. Contexts and opportunities, however, can vary from one area to another and qualify the impact of market integration. How, in these different contexts, agriculture can contribute to the development of rural communities? The thesis compares three areas of Madagascar: Alaotra (Middle East), Farafangana (South East) and Ambovombe (South), relying on the analytical frame of *livelihoods*, to refine the understanding of development processes driven by agriculture. Typologies are established. The results show that natural capital remains a key factor in better integration, but other assets developed by households differ depending on existing opportunities. Moreover, although all groups of households always prioritize self-consumption, even in cash crops areas; income is more volatile for 'integrated' households. Finally, impacts on agricultural wages is observable only under favorable market conditions. In any case, capital accumulation (natural, material) for agricultural activity remain predominant and determine household's strategies. Beyond the pursuit of improved agricultural productivity, the priorities must therefore differ from one area to another: agriculture can be a driving force in circumstances such as those found in Alaotra but it can not be in those characterizing Ambovombe, where agriculture maintained thanks to incomes from public and private transfers, and where support should be directed towards other sectors which, in their turn, can develop agriculture.

Keywords : rural development, household, market, livelihood, panel data, Madagascar

TABLES DES MATIERES

CHAPITRE 1. INTRODUCTION.....1

CHAPITRE 2. LES OPTIONS DE DEVELOPPEMENT PAR L'AGRICULTURE6

1	RELATIONS ENTRE AGRICULTURE ET DEVELOPPEMENT DANS LES PAYS PAUVRES	6
1.1	<i>Un diagnostic statistique clair : les paysans sont parmi les « moins développés »</i>	6
1.2	<i>L'Agriculture « peut » réduire la pauvreté</i>	7
1.3	<i>Les options de sortie de la pauvreté par l'agriculture</i>	8
2	INTEGRATION AUX MARCHES ET PAUVRETE RURALE	10
2.1	<i>L'intégration aux marchés : une réalité vue sous différents angles</i>	10
2.1.1	Mondialisation et intégration des marchés agricoles.....	10
2.1.2	Intégration des producteurs aux marchés.....	11
2.1.3	Intégration aux marchés et inégalités : les deux mondes de Yusuf	12
2.2	<i>Les difficultés de l'intégration en Afrique</i>	12
2.2.1	La pénalité de départ du cheval de course.....	12
2.2.2	Le rôle des institutions et des acteurs non étatiques dans la réforme des marchés agricoles.....	13
3	CLE DE COMPREHENSION : MOBILISATION DE L'APPROCHE DES MOYENS D'EXISTENCE (LIVELIHOODS)	15
3.1	<i>Présentation du cadre d'analyse des livelihoods</i>	15
3.1.1	Le contexte de vulnérabilité	16
3.1.2	Les cinq formes de capital	16
3.1.3	Les structures et processus	17
3.1.4	Les stratégies de livelihood	17
3.1.5	Les résultats.....	17
3.2	<i>'Livelihoods' : du concept général aux différents usages</i>	17
3.2.1	Un concept très largement usité.....	17
3.2.2	Les informations nécessaires au déploiement du cadre.....	18
3.2.3	Les limites potentielles de l'usage du cadre d'analyse	19
4	MADAGASCAR : ILLUSTRATION D'UN PAYS A BASE AGRICOLE.....	20
4.1	<i>Le déclin progressif de la productivité agricole</i>	21
4.2	<i>Une pauvreté plus aigüe en milieu rural</i>	23
4.3	<i>Déterminants de la pauvreté et de l'insécurité alimentaire à Madagascar</i>	25
4.3.1	Les chocs naturels, sociopolitiques et économiques.....	25
4.3.2	Les déterminants liés au système de production agricole.....	26
4.3.3	Les déterminants liés à la dotation en facteurs	26
4.3.4	Les déterminants liés aux stratégies d'affectation des ressources des ménages.....	28
5	UNE ANALYSE COMPARATIVE A L'ECHELLE MICROECONOMIQUE SUR 3 SITES	29
5.1	<i>Un gradient de situations régionales comparables</i>	29
5.2	<i>Les potentiels d'agriculture commerciale dans les zones d'étude</i>	32
5.2.1	Les potentiels de production selon les régions.....	32
5.2.2	Le niveau de « maturation » des marchés.....	36
5.3	<i>Situation de la pauvreté et de l'insécurité alimentaire dans les zones d'étude</i>	37
5.4	<i>Le dispositif du Réseau des Observatoires Ruraux : un outil original de suivi de l'évolution du milieu rural malgache</i>	40
5.5	<i>La constitution d'un panel cylindré</i>	40
5.6	<i>Le choix des indicateurs et variables pour l'analyse</i>	41
6	CONCLUSION PARTIELLE	42

CHAPITRE 3. QUI SONT LES MENAGES QUI PARTICIPENT LE PLUS AUX MARCHES AGRICOLES ?44

1	ALAOTRA : LA REFERENCE AGRICOLE MALGACHE.....	44
1.1	<i>L'intégration progressive d'une zone mieux dotée en infrastructures</i>	44
1.1.1	Une intégration au marché précoce.....	44
1.1.2	La prise en main du marché par l'Etat	45
1.1.3	Une nécessaire adaptation des ménages aux nouvelles lois du marché	46
1.1.4	Des appuis stratégiques à la filière.....	46
1.1.5	La « crise du riz » de 2004-2005 : un exercice d'intégration au marché.....	47
1.2	<i>Quel profil de ménage entretient le statut du « lac » ?</i>	49
1.2.1	Une distinction par le niveau d'intégration au marché	49

1.2.2	Beaucoup d'acheteurs nets dans le grenier.....	49
1.2.3	Une typologie dynamique	52
1.2.4	D'importants groupes de vendeurs nets et d'acheteurs nets.....	53
1.2.5	« Spéculation » ou « vente par nécessité » : des situations transitoires	54
2	FARAFANGANA : POTENTIELS MULTIPLES, VULNERABILITES MULTIPLES	55
2.1	<i>Le berceau des cultures d'exportation traditionnelles.....</i>	55
2.1.1	Une vocation pour les cultures d'exportation traditionnelles.....	57
2.1.2	Une zone accoutumée aux chocs cycloniques.....	57
2.1.3	Des filières d'exportation soumises au contexte international.....	58
2.1.4	Des populations parmi les plus pauvres de l'île	60
2.2	<i>Qui sont les producteurs de rente ?.....</i>	62
2.2.1	Une distinction par la diversité des revenus et l'orientation vers les cultures de rente	62
2.2.2	Une typologie dynamique établie sur la diversité des revenus.....	62
2.2.3	L'orientation vers les cultures de rente réduit la pluriactivité	63
3	AMBOVOMBE : LES DIFFERENTES FACETTES DE L'ELEVAGE BOVIN	67
3.1	<i>Un élevage extensif à visée non spécifiquement commerciale.....</i>	67
3.1.1	L'évolution des troupeaux comme indicateur des crises et des pénuries alimentaires.....	67
3.1.2	Des crises alimentaires graves.....	68
3.1.3	Prépondérance et diversité des stratégies de survie.....	69
3.1.4	Une demande croissante en viande bovine.....	69
3.2	<i>Quand les éleveurs commercialisent-ils ?.....</i>	70
3.2.1	Une typologie par la capitalisation / décapitalisation de cheptel bovin	70
3.2.2	Un échantillon conséquent de ménages qui capitalisent après crise	71
4	CONCLUSION PARTIELLE	72

CHAPITRE 4. QUELLES SONT LES CONDITIONS FAVORABLES A LA PARTICIPATION AUX MARCHES ?.....75

1	ALAOTRA : COMMENT DEVIENT-ON / RESTE-T-ON "VENDEUR NET" DE RIZ?	75
1.1	<i>Une différenciation par les dotations en actifs.....</i>	75
1.1.1	Les "vendeurs nets" : des niveaux de dotation supérieurs en capital naturel voire en cheptel bovin.....	77
1.1.2	Investissement en capital productif chez les « gros » riziculteurs.....	78
1.1.3	La distribution de la terre au centre des enjeux agricoles et de développement.....	80
1.2	<i>Les retombées du développement rizicole.....</i>	81
1.2.1	Le salariat agricole : une hausse de la demande après la crise du riz.....	81
1.2.2	Baisse de la diversification des revenus chez les gros agriculteurs	84
1.2.3	Différenciations de l'accès aux autres opportunités	88
2	FARAFANGANA : QUELS MENAGES PEUVENT ENCORE VIVRE DES CULTURES « DE RENTE » TRADITIONNELLES ?	90
2.1	<i>La force de travail et la terre déterminent l'orientation des ménages.....</i>	90
2.1.1	Un potentiel de rente permis par un nombre d'actifs élevé et une bonne dotation en matériels de production	92
2.1.2	Un recentrage sur les petits investissements productifs	92
2.2	<i>Les options hors de la production de rente.....</i>	93
2.2.1	Le salariat agricole : timide hausse de la demande sur les cultures de rente	93
2.2.2	Groupe 2 : Diversification par vente de travail en situation de capital naturel limité	94
2.2.3	Groupe 3 : Plus de rizières, moins d'unités de consommation	95
3	AMBOVOMBE : LES DOTATIONS INITIALES PREDISSENT-ELLES LES EVOLUTIONS ULTERIEURES ?	97
3.1	<i>Une différenciation par le cheptel et les actifs.....</i>	98
3.1.1	Une composition de ménages favorable pour le Groupe 1 (diversifiés).....	99
3.1.2	Les ménages du groupe 2 (en décapitalisation) initialement bien dotés en capital financier.....	99
3.1.3	Affectation des ressources issues des transferts et de l'accumulation dans les activités agricoles.....	100
3.2	<i>Les formes de diversification à Ambovombe</i>	101
3.2.1	Groupe 1 : Les ménages diversifiés.....	101
3.2.2	Groupe 2 : Les ménages en décapitalisation	102
3.2.3	Groupe 3 : Les ménages en capitalisation	103
4	CONCLUSION PARTIELLE	105

CHAPITRE 5. LA PARTICIPATION AUX MARCHES PAIE-T-ELLE ?.....107

1	ALAOTRA : QUELLES STRATEGIES SONT LES PLUS EFFICACES ?	107
1.1	<i>Deux options de sécurisation alimentaire.....</i>	107
1.2	<i>Tout le monde ne peut être « vendeur net ».....</i>	111

1.3	« Vendeurs nets » : les prémices d'une « transition » hors de l'agriculture ?	111
2	FARAFANGANA : QUELLE DIVERSIFICATION EST PLUS EFFICACE?	113
2.1	Lissage de la consommation par les revenus de la vente de travail.....	113
2.2	Importance de la substitution alimentaire	114
2.3	Stratégies d'autosuffisance : une valeur sûre dans un contexte d'isolement et de conditions de marché défavorables	116
3	AMBOVOMBE : QUELLE STRATEGIE DE LIVELIHOOD POUR PLUS DE RESILIENCE ?	119
3.1	Une diversification plutôt gagnante.....	119
3.2	Situation alimentaire : importance notable et non exclusive des aides alimentaires.....	121
3.3	L'agriculture au centre de toutes les perspectives	122
4	CONCLUSION PARTIELLE	124
CHAPITRE 6. SYNTHESE ET DISCUSSIONS		126
1	AU CŒUR DU MENAGE AGRICOLE : LES ENSEIGNEMENTS DE L'EXPLORATION DES LIVELIHOODS	126
1.1	Agriculture de subsistance, commerciale, ménages diversifiés : les limites de la dichotomie	126
1.1.1	Les grandes typologies et leurs nuances locales	126
1.1.2	Des mobilités interannuelles grâce à des portefeuilles d'activité flexibles.....	126
1.2	De « la richesse des Nations » à la richesse des populations : les paradoxes de la valorisation du capital	129
1.2.1	Le capital naturel au centre des enjeux de l'agriculture	129
1.2.2	Réelles perspectives extra-agricoles chez les ménages agricoles riches, réseaux sociaux salutaires chez les plus pauvres	130
1.2.3	Capital financier : des crédits pour des usages différenciés	130
1.3	Ces activités qui font la différence	130
1.4	Investissements et perspectives des ménages.....	132
1.4.1	Des stratégies universelles d'épargne et une mobilisation plus dynamique de différentes sources de financement	132
1.4.2	Des investissements dans les actifs agricoles pour tous les groupes de ménages	133
1.4.3	L'éducation « pour tous ».....	135
1.4.4	Acquisitions matérielles : les moyens de communications pour accéder au marché.....	135
1.5	L'Agriculture au service du développement : pertinence et limites à l'échelle des ménages.....	136
1.5.1	L'agriculture commerciale : oui, mais.....	138
1.5.2	L'agriculture de subsistance : une valeur sûre en cas de non-maîtrise des marchés.....	140
1.5.3	Forme d'agriculture et sécurité alimentaire : un choix entre plusieurs formes de risques.....	142
1.5.4	L'option extra-agricole : une efficacité à contextualiser.....	143
2	DU MENAGE AUX INSTITUTIONS : VIABILITE DES GRANDES FILIERES MALGACHES.....	144
2.1	Madagascar et ses greniers à riz : modèles de réussite ou viviers de populations vulnérables ?..	144
2.2	Madagascar et sa richesse agroécologique : des enjeux d'aménagement et de gouvernance	145
2.3	Ouverture aux marchés : Troquer une vulnérabilité pour une autre ?	146
3	SUIVI DES MENAGES RURAUX : DEFIS METHODOLOGIQUES ET AIDE A LA DECISION	148
3.1	L'apport significatif des données en panel	148
3.2	L'approche des livelihoods : une meilleure articulation du suivi à plusieurs échelles.....	149
3.3	De l'information à son usage.....	150
3.3.1	Maturation des dispositifs d'information.....	150
3.3.2	De la « participation » à l' « intégration » aux marchés	150
4	CONCLUSION PARTIELLE	151
CHAPITRE 7. CONCLUSION GENERALE		154
ANNEXES		164

LISTE DES TABLEAUX

TABEAU 1 : TAILLE DES ECHANTILLONS DE MENAGES	41
TABEAU 2 : ALAOTRA - TYPOLOGIE CROISEE DES MENAGES SELON LE BILAN DE LA VENTE DE RIZ.....	50
TABEAU 3 : ALAOTRA - REPARTITION DES MENAGES SUIVANT LES 5 PROFILS D'INTEGRATION AU MARCHÉ, PAR ANNEE	51
TABEAU 4 : ALAOTRA - REPARTITION DES MENAGES SUIVANT LES GROUPES D'EVOLUTION DE PROFILS.....	53
TABEAU 5 : ALAOTRA - PRODUCTION ET VENTES MOYENNES DE PADDY SELON LES GROUPES DE MENAGES	54
TABEAU 6 : FARAFANGANA - COMPOSANTES DU REVENU ET NIVEAU DE DIVERSIFICATION POUR LES 3 GROUPES DE MENAGES.....	63
TABEAU 7 : AMBOVOMBE - LES GROUPES DE MENAGES ET L'EVOLUTION DE LEUR CHEPTEL	71
TABEAU 8 : COMPILATION DES DIFFERENTES TYPOLOGIES SUR LES 3 SITES ETUDIES	73
TABEAU 9 : ALAOTRA - VARIABLES DE DOTATIONS EN CAPITAL DISPONIBLES	75
TABEAU 10 : ALAOTRA - EVOLUTION DES DOTATIONS EN CAPITAL DES 5 GROUPES DE MENAGES.....	79
TABEAU 11 : ALAOTRA - REPARTITION DES MENAGES DEPENDANTS DU SALARIAT AGRICOLE ENTRE LES 5 PROFILS	82
TABEAU 12 : ALAOTRA : DIFFERENCES DE DOTATIONS SUIVANT LA DEPENDANCE AU SALARIAT AGRICOLE.....	83
TABEAU 13 : ALAOTRA - CORRELATIONS ENTRE L'EXERCICE DES DIFFERENTS TYPES D'ACTIVITES PAR LES MENAGES	87
TABEAU 14 : FARAFANGANA - VARIABLES DE DOTATIONS EN CAPITAL MOBILISEES	91
TABEAU 15 : FARAFANGANA - EVOLUTION DES DOTATIONS DES MENAGES DU GROUPE 1.....	93
TABEAU 16 : FARAFANGANA - EVOLUTION DES DOTATIONS DES MENAGES DU GROUPE 2.....	95
TABEAU 17 : FARAFANGANA - EVOLUTION DES DOTATIONS DES MENAGES DU GROUPE 3.....	96
TABEAU 18 : AMBOVOMBE - VARIABLES DE DOTATIONS EN CAPITAL MOBILISEES.....	97
TABEAU 19 : DOTATIONS INITIALES EN CAPITAL HUMAIN ET SOCIAL	99
TABEAU 20 : DOTATIONS INITIALES EN CAPITAL FINANCIER, MATERIEL ET NATUREL.....	100
TABEAU 21 : EVOLUTION DES DOTATIONS PAR RAPPORT AU CHOC DE LA CRISE DE 2006	101
TABEAU 22 : COMPARAISON DES PROFILS DE DOTATION DES MENAGES PARTICIPANT LE PLUS AUX MARCHES	105
TABEAU 23 : ALAOTRA - CORRELATIONS ENTRE LES DIFFERENTS INDICATEURS DE LA SITUATION ALIMENTAIRE DES MENAGES	108
TABEAU 24 : INDICATEURS DE SECURITE ALIMENTAIRE SELON LE GROUPE D'APPARTENANCE	110
TABEAU 25 : ALAOTRA - AFFECTATION DES ACTIFS DANS L'EXPLOITATION AGRICOLE ET EVOLUTION DES REVENUS DES ACTIVITES SECONDAIRES	112
TABEAU 26 : FARAFANGANA - CARACTERISTIQUES DE LA SITUATION ALIMENTAIRE DES 3 GROUPES DE MENAGES	114
TABEAU 27 : FARAFANGANA - CONSOMMATION DES PRINCIPAUX ALIMENTS DE BASE EN PERIODE DE SOUDURE ET EN HORS SOUDURE	114
TABEAU 28 : CORRELATIONS ENTRE LES DIFFERENTS INDICATEURS DE LA SITUATION ALIMENTAIRE DES MENAGES	115
TABEAU 29 : FARAFANGANA - REGRESSION PROBIT ET PROBIT EN PANEL A EFFETS FIXES DE LA PROBABILITE D'APPARTENANCE AU QUINTILE LE PLUS PAUVRE SUR LES CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES ET STRATEGIES DE DIVERSIFICATION DES MENAGES (2003-2008).....	117
TABEAU 30 : AMBOVOMBE - EVOLUTION DE L'APPARTENANCE DES MENAGES DES 3 GROUPES AUX QUINTILES DE REVENUS	119
TABEAU 31 : REGRESSION PROBIT DE LA PROBABILITE D'APPARTENANCE AU QUINTILE LE PLUS PAUVRE SUR LES CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES, DOTATIONS ET STRATEGIES DES MENAGES (2004-2008).....	120
TABEAU 32 : AMBOVOMBE - EVOLUTION DE LA SITUATION ALIMENTAIRE DES GROUPES DE MENAGES.....	122
TABEAU 33 : AMBOVOMBE - EVOLUTION DES PERFORMANCES AGRICOLES DES 3 GROUPES DE MENAGES	123
TABEAU 34 : AMBOVOMBE - DIFFERENCIATION DES MENAGES DU GROUPE 1 EN TERMES DE TRANSFERTS ET DE MIGRATIONS.....	124
TABEAU 35 : COMPARAISON DES RESULTATS DE LA PARTICIPATION AU MARCHÉ DANS LES TROIS ZONES D'ETUDE	124
TABEAU 36 : MOYENS D'EXISTENCE TYPES DES MENAGES SELON LEUR ENVIRONNEMENT	128

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : LES QUATRE OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION POUR UNE AGRICULTURE AU SERVICE DU DEVELOPPEMENT SELON LA BANQUE MONDIALE	8
FIGURE 2 : FACTEURS DE REUSSITE DE LA REFORME DES MARCHES AGRICOLES	14
FIGURE 3 : CADRE D'ANALYSE DES MOYENS D'EXISTENCE DURABLES	15
FIGURE 4 : ZONES AGROECOLOGIQUES DE MADAGASCAR	30
FIGURE 5 : DIVERSITE DES PRODUCTIONS MISES EN MARCHÉ A FARAFANGANA : PRODUITS DE PÊCHE, CULTURES MARAÎCHÈRES, CULTURES VIVRIÈRES	33
FIGURE 6 : PRODUCTION DE PADDY DES RÉGIONS D'ÉTUDE ET CONTRIBUTIONS À LA PRODUCTION NATIONALE (2005-2012)	33
FIGURE 7 : SUPERFICIES EXPLOITÉES PAR CULTURE ET PAR RÉGION	34
FIGURE 8 : NOMBRE DE TÊTES PAR TYPE D'ÉLEVAGE PAR RÉGION	35
FIGURE 9 : RATIO DE PAUVRETE EN MILIEU RURAL EN 2010	38
FIGURE 10 : CARTOGRAPHIE DE L'INSECURITE ALIMENTAIRE SUIVANT LES GRANDES ZONES AGRO-ÉCOLOGIQUES	39
FIGURE 11 : CORRESPONDANCE DES ÉLÉMENTS DU CADRE DES LIVELIHOODS AUX INFORMATIONS DISPONIBLES	41
FIGURE 12 : HABITATION TYPIQUE DU SUD-EST AVEC SES ARBRES FRUITIERS	56
FIGURE 13 : ÉVOLUTION DES PRIX AU PRODUCTEUR DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES	59
FIGURE 14 : PART DES DIFFÉRENTS PRODUITS AGRICOLES DANS LES VENTES (2003-2008)	60
FIGURE 15 : ÉVOLUTION DE LA COMPOSITION DES REVENUS ET DE LA DIVERSIFICATION POUR LES MÉNAGES DU GROUPE 1 (CULTURES DE RENTE + VIVRIÈRES)	64
FIGURE 16 : ÉVOLUTION DE LA COMPOSITION DES REVENUS ET DE LA DIVERSIFICATION POUR LES MÉNAGES DU GROUPE 2 (DIVERSIFIÉS)	65
FIGURE 17 : ÉVOLUTION DE LA COMPOSITION DES REVENUS ET DE LA DIVERSIFICATION POUR LES MÉNAGES DU GROUPE 3 (SUBSISTANCE)	66
FIGURE 18 : LES LÉGUMINEUSES : PRODUITS AGRICOLES DE GRANDE IMPORTANCE À AMBOVOMBE	67
FIGURE 19 : DIFFÉRENCIATION EN TERMES DE DOTATIONS INITIALES DES GROUPES DE MÉNAGES	76
FIGURE 20 : ALAOTRA - ÉVOLUTION DES SALAIRES AGRICOLES ET DES DÉPENSES EN MAIN D'ŒUVRE RIZICOLES	82
FIGURE 21 : ALAOTRA – NOMBRE DE SOURCES DE REVENUS SUIVANT LES PROFILS DE MÉNAGES	85
FIGURE 22 : ALAOTRA – ÉVOLUTION DE LA DIVERSITÉ DES REVENUS	86
FIGURE 23 : COMPOSITION DES REVENUS DES MÉNAGES SUIVANT LEUR GROUPE D'APPARTENANCE	86
FIGURE 24 : ALAOTRA – ANALYSE DES CORRESPONDANCES MULTIPLES SUR L'ACCÈS À LA DIVERSIFICATION	89
FIGURE 25 : FARAFANGANA - DIFFÉRENCIATION EN TERMES DE DOTATIONS INITIALES DES GROUPES DE MÉNAGES	91
FIGURE 26 : FARAFANGANA - ÉVOLUTION DES SALAIRES AGRICOLES ET DE LA PROPORTION DE MÉNAGES RECOURANT À LA MAIN D'ŒUVRE EXTÉRIEURE SUR LES CULTURES DE RENTE	94
FIGURE 27 : DIFFÉRENCIATION EN TERMES DE DOTATIONS INITIALES DES GROUPES DE MÉNAGES	98
FIGURE 28 : ÉVOLUTION DU PORTEFEUILLE DE REVENUS MOYENS DES MÉNAGES DU GROUPE 1	102
FIGURE 29 : ÉVOLUTION DE LA DIVERSIFICATION DES SOURCES DE REVENUS PAR GROUPE DE MÉNAGES	102
FIGURE 30 : ÉVOLUTION DU PORTEFEUILLE DE REVENUS MOYENS DES MÉNAGES DU GROUPE 2 (DECAPITALISATION)	103
FIGURE 31 : AMBOVOMBE - ÉVOLUTION DU PORTEFEUILLE DE REVENUS MOYENS DES MÉNAGES DU GROUPE 3	104
FIGURE 32 : ALAOTRA - ÉVOLUTION DU RECOURS AU SALARIAT ET DE LA MÉCANISATION	113
FIGURE 33 : FARAFANGANA - NIVEAU D'AUTOCONSOMMATION DES PRINCIPAUX ALIMENTS DE SUBSTITUTION	115
FIGURE 34 : LA DIVERSITÉ DES PRODUITS AGRICOLES SUR LES MARCHÉS	118
FIGURE 35 : CONTRIBUTION DE CHAQUE SOURCE DE REVENU DANS L'ÉVOLUTION DES INÉGALITÉS	131
FIGURE 36 : UN ÉLEVAGE PORCIN COMPLÉMENTAIRE À LA RIZICULTURE EN ALAOTRA	134
FIGURE 37 : MODÈLE DE DÉCISION DES MÉNAGES PAR RAPPORT À LA PARTICIPATION AUX MARCHÉS	137
FIGURE 38 : ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION MOYENNE DE CULTURES PÉRENNES (CAFÉ ET LITCHI) (2003-2008)	138
FIGURE 39 : RELATIONS ENTRE STRATÉGIES, ACTIFS ET PERFORMANCES DES MÉNAGES	152

Chapitre 1. Introduction

Le monde rural des pays en développement redevient depuis quelques années l'objet des préoccupations globales et de nombreuses convoitises. Les ressources se font rares. Les crises se démultiplient. Les questions environnementales prennent plus d'ampleur. La transformation des équilibres géopolitiques et économiques a constitué, ces dernières années, la toile de fond des actions de développement.

De nouveaux enjeux agricoles voient le jour : à la recherche de formes d'agricultures de plus en plus efficaces semble parfois s'opposer le devenir des populations rurales elles-mêmes. En 2008, trois décennies après son rapport « Agriculture et Développement Economique », la Banque Mondiale questionne à nouveau les rôles de l'Agriculture dans le développement, en dressant le portrait actualisé de l'agriculture dans le monde et en proposant des perspectives de sortie de la pauvreté des populations rurales ainsi que des moyens pour atteindre de meilleures performances agricoles (Turnham, World Bank, 1982 ; World Bank, 2007). Ce rapport classe les pays selon leur situation par rapport à l'importance du tissu rural et la concentration de la pauvreté en milieu rural. Il les regroupe en trois grandes catégories: les pays dits « *à vocation agricole* », qui sont en réalité des pays dont l'économie est basée sur l'agriculture ; les pays « *en transformation* » et les pays « *urbanisés* ». Madagascar fait partie des pays du premier groupe, pour lesquels l'économie repose principalement sur l'agriculture (autour de 35% du PIB en moyenne) et la pauvreté est prépondérante en milieu rural. La structure du PIB malgache a quasiment stagné depuis 1972, avec des secteurs secondaires et tertiaires représentant respectivement 15% et un peu plus de 50%. Pour les deux autres classes de pays, l'agriculture ne contribue plus qu'à moins de 7% du PIB en moyenne.

C'est de ce premier groupe de pays qu'est notamment attendue la croissance agricole, destinée à alimenter des marchés mondiaux en perpétuelle évolution. Dans ces pays, cependant, l'agriculture joue un rôle moteur dans le développement autant par son poids dans la création de revenus que par son rôle primordial dans la sécurisation alimentaire des ménages agricoles via l'autoconsommation, contribuant ainsi à la réduction de la pauvreté (Hazell et al., 2007 ; World Bank, 2007). L'agriculture, dans son acception large, y est source d'emplois pour plus de 70% des actifs. En ce sens, elle permet aussi de contrôler la migration. Enfin, son rôle primordial dans le développement des marchés demeure. L'agriculture se

positionne ainsi comme un pilier majeur dans le soutien de la « transition » démographique et économique qui s'opère de nos jours selon les économistes (Losch et al., 2012). Une agriculture à la croissance pourtant poussive, désormais caractéristique de l'Afrique Subsaharienne de ces quatre dernière décennies, qui se décale de celle rapide de la démographie et peine à assurer un développement significatif.

Madagascar, qui en est aux prémices de sa transition démographique, partage ces préoccupations. Trois cent mille jeunes ruraux par an arrivent sur le marché du travail avec, pour la grande majorité, des perspectives d'emploi très incertaines. Le pays est ainsi à la recherche de sa trajectoire de développement optimale, et son expérience de l'implantation des zones franches industrielles dans les années 90 demeure jusqu'ici son option la plus poussée de dynamisation du salariat non agricole (Pierre Bernard et al., 2007 ; Losch et al., 2012). Cette expérience a cependant été limitée dans le temps et dans l'espace, bien que l'absorption de la main d'œuvre rurale sous-employée puisse constituer la trajectoire de transition démographique la plus classique. Dorin et al. ont démontré par ailleurs que cette trajectoire « classique » peut se heurter à de nombreux obstacles structurels, soulevant ainsi l'intérêt de se pencher sur d'autres options considérant le potentiel rural (Dorin et al., 2013).

La filière rizicole, premier employeur du pays et stratégique tant sur les plans économique que social, connaît des rendements stagnants et a occasionné en deux décennies le basculement du pays d'exportateur net de riz en importateur d'au moins 10% de sa consommation annuelle (Bockel, 2003 ; Minten, 2006). Les filières d'exportation traditionnelles, bien que bénéficiant de diverses reconnaissances pour leurs qualités organoleptiques et parfois éthiques, peinent à s'adapter aux nouveaux fonctionnements du marché international et aux vagues de restructuration des marchés nationaux (privatisation, acteurs émergents). Malgré les nombreuses filières agricoles et agro-alimentaires à haut potentiel, les « *success stories* » agricoles sont, soit très localisées, soit peu durables pour diverses raisons. Si la logique « conservatrice » des paysans était largement dénoncée comme obstacle à la réussite de la Révolution Verte menée dans les années 60-70, la reconnaissance plus tard d'une logique « paysanne » a permis d'identifier les réels obstacles des différentes interventions de développement et, en particulier, les capacités limitées, le manque d'informations et de connaissances techniques ainsi que l'enclavement des petits producteurs.

Malgré ces avancées, entre 1999 et 2008, plus de 75% de la population rurale malgache est toujours classée parmi les pauvres, bien qu'une réduction de 5 points du taux ait été observée vers la fin de cette période (Pnud, 2010). Face à ces constats sont alors proposées

des solutions d'appuis à l'échelle de filières ou de régions géographiquement délimitées. Elles sont parfois accompagnées de diagnostics socio-économiques et techniques, plus ou moins approfondis, pour comprendre les comportements des petits producteurs au préalable, ou juger de l'effet des interventions. Ceux-ci sont menés au moyen de suivis réguliers d'indicateurs microéconomiques à l'échelle d'une localité ou d'une ou de plusieurs régions. Autre fait majeur dans l'élaboration de ces solutions, l'exploitation agricole, ou le ménage agricole pris dans un sens plus large, est reconnu comme étant l'élément central de l'orientation des grandes décisions de développement (Benoit-Cattin, Faye, 1982 ; de Janvry et al., 1991 ; Gafsi, Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation Netherlands, 2007 ; Singh et al., 1986). De plus, cette centralité de l'unité de production dans la compréhension des processus régissant les tendances agricoles et rurales est de mieux en mieux renseignée à travers les dispositifs d'information, qui permettent de reconstituer les trajectoires des ménages et d'affiner la compréhension de leurs stratégies. Une compréhension essentielle pour asseoir une « Agriculture au service du développement ».

Le postulat assumant un lien mécanique entre agriculture et développement est alors recentré sur une question cruciale, objet de cette thèse : comment l'agriculture peut-elle favoriser le développement des ménages producteurs ?

Le présent travail vise, dans trois zones à haut potentiel de production à Madagascar, à identifier les formes prédominantes de fonctionnement et les processus d'évolution des ménages ruraux et dans le but d'affiner la compréhension, à leur échelle, des interactions entre agriculture et développement. Ces interactions sont appréhendées à partir des options de développement par l'agriculture proposées dans la littérature : l'intégration aux marchés, la diversification et la migration.

- Quels sont les profils de ménages déjà engagés dans le processus de développement par l'agriculture ? Comment y sont-ils parvenus : dans quels contextes ? Avec quels moyens ? Au moyen de quelles stratégies ?
- Comment fonctionnent les « autres » ménages ? Un développement agricole leur profite-t-il ? Quelles sont leurs stratégies et leurs perspectives ?
- Enfin, d'une manière synthétique, quelles sont les stratégies actuelles les plus efficaces dans chaque contexte ? Quelles sont les conditions de leur déploiement ? Dans quelles mesures sont-elles reproductibles et durablement efficaces ?

L'hétérogénéité de situations est captée dans un premier temps par le choix de trois situations régionales contrastées : le contexte économique, les conditions agroécologiques, les politiques publiques et les institutions en présence déterminent l'environnement du développement et diffèrent à l'échelle de pays ou de régions. Un transect passant par trois régions de Madagascar est choisi :

- La zone de l'Alaotra, au centre-est de l'île, un des premiers greniers à riz du pays, bassin d'emplois agricoles. On y rencontre les rares cas de « petits » exploitants agricoles malgaches raisonnant à la tonne quand ils commercent. Parallèlement, les potentiels du capital naturel y sont particulièrement convoités mais sa gestion demeure problématique (Benoit-Cattin, Andrianirina, 2012).
- La zone de Farafangana, dans le sud-est, berceau des cultures d'exportation traditionnelles telles que le café ou le girofle. Cette zone à haut potentiel de productions tropicales recense actuellement un des plus forts taux de pauvreté, de pauvreté rurale et de vulnérabilité alimentaire de l'île (Institut National de la Statistique, 2011 ; UNICEF et al., 2011).
- La zone d'Ambovombe, dans l'Androy à l'extrême Sud du pays, zone caractérisée par des sécheresses et des famines récurrentes. Pays d'éleveurs qualifiés de « contemplatifs » du fait du caractère extensif de leurs systèmes, les ménages de la zone composent avec des stratégies quasi-permanentes d'adaptation aux chocs (Bidou, Droy, 2007).

Dans un second temps, l'hétérogénéité est affinée au moyen de l'établissement de typologies de ménages au sein de chaque région, dont le critère principal est le potentiel de participation au marché. Une analyse microéconomique basée sur l'analyse de groupes de population, de ménages ou d'individus permet en effet une compréhension fine des processus en œuvre au sein des unités de base au-delà des simples moyennes nationales ou régionales (Ravallion, 2001, Bidou et Droy, 2005). Ces typologies sont élaborées sur les données longitudinales pour atténuer les éventuels effets conjoncturels.

L'analyse s'inscrit dans le cadre des *livelihoods* ou « moyens d'existence durables », qui offre une vision holistique du ménage dans son contexte (Bebbington, 1999 ; Ellis, 1999 ; Scoones, 2009). Elle permet de mettre en évidence l'efficacité de différentes stratégies dans la genèse de revenus et la satisfaction de la sécurité alimentaire : deux fonctions essentielles de l'activité agricole.

L'essence de ce travail est ainsi d'aboutir, au moyen de comparaisons de situations et de profils de ménages, à des conclusions contextualisées sur les relations entre agriculture et développement à l'échelle des exploitations agricoles – appréhendées dans leurs diversités.

Après ce premier chapitre introductif, le deuxième chapitre expose les options de développement par l'agriculture rapportées dans la littérature et les débats y afférents, et présente la méthodologie adoptée. Le troisième chapitre retrace la construction des typologies de ménages tandis que le suivant analyse les moyens d'existence qui déterminent l'orientation des profils et trajectoires des ménages. Enfin, le chapitre 5 s'attache à l'analyse des stratégies mises en œuvre par les ménages en termes d'évolution des revenus, de sécurité alimentaire et de potentiel d'accumulation d'actifs. Un chapitre synthétique précède la conclusion.

Chapitre 2. Les options de développement par l'agriculture

Ce chapitre commence par une revue des débats traitant des liens entre l'agriculture et le développement dans les pays en développement. Parmi les pistes de développement par l'agriculture, le concept d'amélioration de l'intégration aux marchés est spécifiquement abordé. Par la suite, l'approche adoptée pour les analyses – celle du cadre des livelihoods – est présentée et discutée. Le cas du pays concerné par l'étude est par la suite présenté sous ces angles multiples: état de la pauvreté rurale et de la productivité agricole et leurs déterminants. Le dernier sous-chapitre présente les principaux choix méthodologiques adoptés.

1 Relations entre Agriculture et Développement dans les pays pauvres

1.1 Un diagnostic statistique clair : les paysans sont parmi les « moins développés »

La ruralité est souvent associée à la pauvreté, d'autant plus quand il s'agit des pays en développement. Les statistiques mondiales estiment que 76% des pauvres se concentrent dans la population rurale, cette dernière étant évaluée à 56% de la population mondiale. D'après Ravallion et Chen (2007), considérant les tendances de croissance, d'évolution de la pauvreté et de la démographie, la pauvreté concernera toujours plus la population rurale que la population urbaine sur les prochaines décennies. Ce constat est d'autant plus vrai en Afrique Subsaharienne où le taux de pauvreté est important, et le taux de pauvreté rurale de 5 points plus élevé que la pauvreté urbaine alors qu'une plus large part de la population vit en zones rurales (Ravallion, Chen, 2007).

Les agriculteurs des pays en développement sont ainsi parmi les plus pauvres de leurs pays. Ce constat mène à dire qu'une croissance agricole peut être une croissance pro-pauvre, comme celle observée en Chine, mais sous des conditions telles qu'une bonne distribution de la terre. Dans ce pays, la croissance agricole avait contribué pour quatre fois plus à la réduction de la pauvreté que les autres secteurs (de Janvry, Sadoulet, 2010 ; Ravallion, Chen, 2007).

A Madagascar où en 2010, plus de 82% des ruraux contre 54% sont pauvres (Institut National de la Statistique, 2011), la concentration de la pauvreté en milieu rural serait le fait « d'un ratio de dépendance élevé, de la dominance d'une agriculture de subsistance et de l'insuffisance d'infrastructures socio-économiques » (Pnud, 2010). Ainsi, outre la jeunesse de

la population rurale, les déficiences liées aux marchés d'une part, et l'incapacité de celui-ci à stimuler une agriculture plus intégrée d'autre part, sont pointées du doigt comme étant les principaux obstacles au développement rural.

1.2 L'Agriculture « peut » réduire la pauvreté

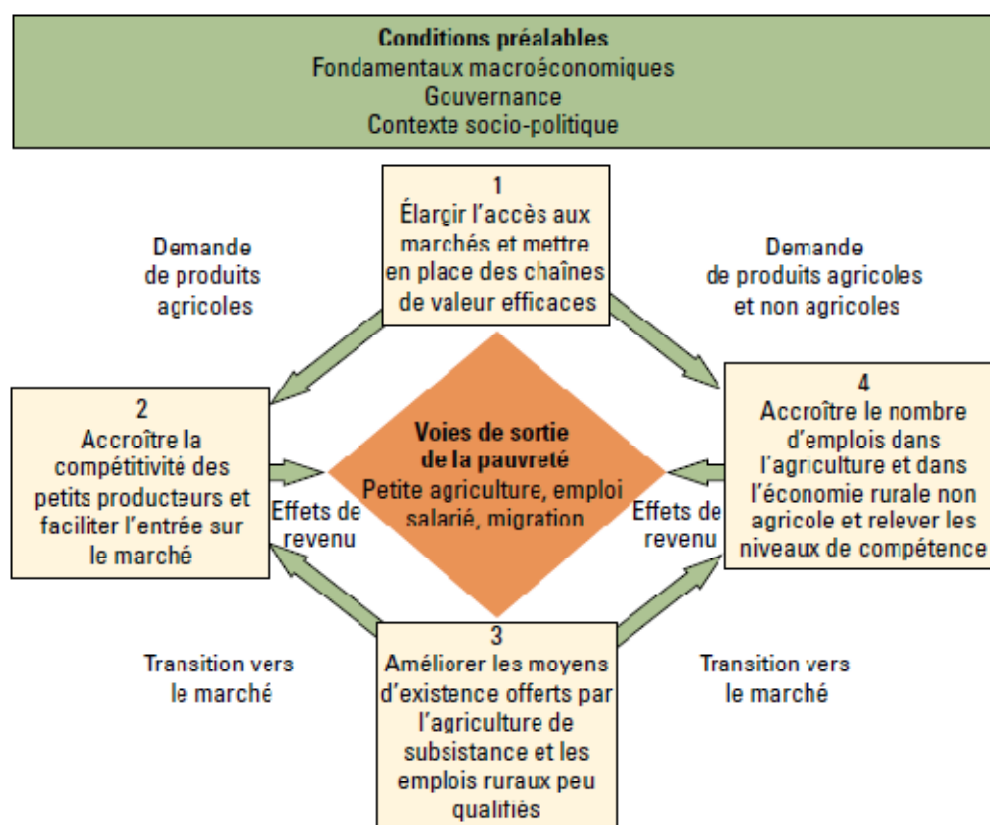
Dans la littérature sont recensées différentes thèses prônant (Byerlee et al., 2009 ; Johnston, Mellor, 1961 ; Losch, Fréguin-Gresh, 2013) ou rejetant (Collier, 2009 ; Dercon, 2009 ; Diao, 2007) la primauté d'un développement par l'agriculture. Au-delà des points de vue, les types d'économies observées et l'angle d'appréhension de ce qu'est le « développement » constituent les points de divergence des analyses menées. La croissance fournit en effet de multiples options de sortie de la pauvreté, dépendantes du secteur où elle est la plus forte (primaire, secondaire, tertiaire). Mais ces options dépendent également de la structure de la production et, en particulier, de la distribution des actifs parmi les producteurs (agriculture familiale ou entreprises), ainsi que de l'intensité de main d'œuvre. L'efficacité de l'agriculture pour le développement dépend ainsi largement des contextes nationaux ou régionaux (Staatz, Dembélé, 2007 ; Turnham, World Bank, 1982)

La plupart des arguments en faveur d'un développement par l'agriculture l'attestent en raison de la concentration des pauvres en milieu rural dans les pays en développement, et de la forte dépendance de leurs moyens de subsistance dans l'agriculture. Cette option concerne ainsi surtout les pays dont la structure de l'économie (produit intérieur brut, emplois) est à base agricole. L'agriculture est ainsi un moteur du développement dans la mesure où sa croissance impacterait plus les pauvres. De Janvry et Sadoulet (2010) ont avancé que la croissance agricole peut induire une hausse de revenus pour les 40% plus pauvres : elle aurait de ce fait trois fois plus d'effets que les autres secteurs de l'économie. Cet impact serait dû tant à cet effet pro-pauvres qu'aux effets induits dans les autres secteurs (de Janvry, Sadoulet, 2010). En effet, en milieu rural, la croissance agricole peut générer des emplois dont une large part des plus pauvres (sans terre, ouvriers peu qualifiés) peuvent bénéficier comme cela s'est réalisé lors de la Révolution Verte asiatique selon Lipton (1991) (Lipton, Longhurst, 1991). Parallèlement, si la productivité des cultures vivrière évolue – à condition qu'il y ait une baisse de prix sur le marché comme relaté en Inde (Datt, Ravallion, 1998), cette baisse des prix bénéficierait aux acheteurs nets des villes autant que des campagnes.

1.3 Les options de sortie de la pauvreté par l'agriculture

L'agriculture emprunterait ainsi plusieurs voies pour promouvoir le développement. La Banque Mondiale avance ainsi la complémentarité entre l'agriculture, l'emploi et de la migration comme voies complémentaires de sortie de la pauvreté. L'ensemble se base sur la « transition vers le marché », autant des produits agricoles que du travail, à partir de l'« élargissement de l'accès aux marchés » qui dynamiserait la demande (voir Figure 1).

Figure 1 : Les quatre objectifs du plan d'action pour une agriculture au service du développement selon la Banque Mondiale



Source: Équipe du Rapport sur le développement dans le monde 2008.

Chacune de ces voies contribue plus ou moins fortement au développement, et ce, dans un ordre variable dans le processus selon les pays et leurs contextes, mais aussi selon les caractéristiques propres aux ménages (nombre et âge des actifs, perspectives, facteurs sociaux, dotations foncières, etc.). Certains pays misent sur le développement d'une agriculture commerciale compétitive (Tanzanie, Ouganda). Cette entrée sur le marché est soit l'œuvre de ménages bien dotés et bien placés par rapport aux marchés, soit le résultat de reconversions de petits exploitants appuyés par des politiques majeures de réformes (Malawi, Vietnam) (Barrett, 2008 ; de Janvry et al., 1991 ; Kherallah et al., 2002). Dans d'autres pays, le secteur non agricole – lié ou non à l'économie rurale – peut être un élément moteur de

l'amélioration de la situation des exploitants agricoles pauvres via la diversification des revenus, des choix de spéculations agricoles différents ou des effets indirects de hausse des salaires agricoles, avec ou sans migration. Bien qu'il ne s'agisse plus ici directement d'une « agriculture au service du développement », il existe toutefois des cas de réinvestissement des gains des secteurs non agricoles dans le développement de l'agriculture (extension des superficies, achat de troupeaux), dont les bénéfices relayent à leur tour le financement des activités non agricoles (Barrett et al., 2001 ; Brown et al., 2006 ; Rigg, 2006 ; Benjamin Davis et al., 2009). Ces différentes situations peuvent coexister au sein d'un même pays. De plus, chaque situation est évolutive selon le cycle de vie des ruraux ainsi que les interventions et les chocs – positifs ou négatifs - opérant au cours d'une période donnée : **chaque ménage rural développe des stratégies propres d'adaptation plus ou moins efficaces.**

Cette hétérogénéité et ce caractère évolutif des stratégies des ménages doivent ainsi être pris en compte dans les choix politiques et orientations stratégiques, notamment dans le cadre des politiques régionales. En effet, les décennies précédentes de brassage de politiques de performances agricoles basées sur l'innovation technologique et le marché ont connu des résultats différents selon les pays, et particulièrement mitigés en Afrique Subsaharienne comme à Madagascar (World Bank, 2003). Les raisons non institutionnelles évoquées de l'échec de l'opération de ces politiques sont parfois des « résistances » locales, qui sont, au moins en partie, l'issue d'une déficience dans leur conception. Cette déficience concerne notamment la faible considération des logiques internes et de la durabilité des ménages producteurs. Par ailleurs, les cas empiriques où une hausse des performances agricoles peut accentuer l'insécurité alimentaire appellent à la prudence. Le défi des politiques actuelles est ainsi de parvenir à un complexe développement économique et social harmonieux encourageant les plus productifs et fournissant des alternatives aux moins lotis. En effet, si la contribution directe des petits exploitants agricoles dans le développement économique global est encore source de débats (Hazell et al., 2007 ; Staatz, Dembélé, 2007), leur poids démographique ne peut constituer un levier de développement que si leurs potentiels sont correctement valorisés en opportunités. Il s'agira ainsi d'identifier les premières clefs d'intervention qui permettront par la suite d'induire d'autres dynamiques, et ceci dans chaque contexte donné.

2 Intégration aux marchés et pauvreté rurale

2.1 L'intégration aux marchés : une réalité vue sous différents angles

2.1.1 Mondialisation et intégration des marchés agricoles

A l'échelle macroéconomique, l'analyse des marchés a connu des évolutions importantes dans les années 1980 tant pour préparer la libéralisation économique que pour en suivre les impacts. Elle s'intéresse plus à l'intégration DES marchés qu'à l'intégration des agents économiques à ces marchés. L'objectif était de pouvoir développer, pour chaque type de marché, les mesures de politiques économiques et les interventions nécessaires.

Pourquoi l'intégration des marchés est-elle importante ?

Dans une économie globalisée, la non-intégration des marchés induit une faible capacité de réponse des producteurs aux signaux du marché. Ceux-ci sont déconnectés de la situation et des évolutions de la demande et ne peuvent ajuster leur offre en conséquence. Cette situation, dans les pays en développement, a aux premiers abords été diagnostiquée comme consécutive aux coûts de transaction élevés (Badiane, Shively, 1998).

Les facteurs structurels qui peuvent influencer sur l'intégration des marchés sont de plusieurs ordres :

- **Les infrastructures du marché** : routes et réseaux de transport et de communication, institutions de crédit, infrastructures de stockage ou de conservation. L'existence de ces infrastructures est censée faciliter les échanges et ainsi l'intégration des marchés.
- **Les interventions publiques sur le marché** : les mesures de stabilisation des marchés, les politiques commerciales et de régulation, constitution de stocks de sécurité, etc. L'efficacité des interventions publiques dans l'intégration des marchés dépend de leur pertinence, elle peut ainsi être positive ou négative selon les situations.
- **Le niveau d'autosuffisance des régions**, distinguant principalement les zones excédentaires des zones déficitaires avec des variantes intermédiaires. L'intégration des marchés se base sur l'existence de différentes zones de profils différents par rapport à cette autosuffisance.

Outre ces facteurs structurels, la structuration des filières et le dynamisme des agents économiques (collecteurs, intermédiaires, transporteurs) sont aussi des éléments déterminants de l'intégration des marchés.

Il était également admis qu'une transmission optimale des prix permettait d'atteindre un équilibre basé sur les échanges entre les différentes régions selon leurs potentiels de production, ce qui bénéficierait ainsi localement aux populations (Ravallion, 1986). Des méthodologies nouvelles ont été élaborées pour évaluer les déterminants et les impacts des réformes des marchés (Goletti et al., 1995 ; Ravallion, 1986). On peut distinguer des analyses de l'intégration verticale, des analyses spatiales ou temporelles sur les prix.

Deux marchés sont spatialement intégrés quand, par exemple, une évolution des prix dans le premier marché induit une évolution équivalente dans le second. Ce type d'analyse permet entre autres d'étudier les moyens d'améliorer la compétitivité de la filière d'un pays par rapport au marché international via des mesures de taxation ou de protection des marchés domestiques. En outre, on parle d'intégration verticale quand la transmission des prix entre agents économiques d'une filière donnée (producteur jusqu'au consommateur) est efficace. Les dynamiques d'ajustement des prix pour chaque marché constituent aussi des éléments essentiels de compréhension des niveaux d'intégration des marchés. Cependant, les caractéristiques de la transmission des prix n'est pas le seul indicateur de l'intégration, mais sont généralement les plus facilement observables. Elles se doivent de prendre en compte d'autres facteurs comme les volumes, la saisonnalité de la production et des ventes, l'ampleur de la demande, les coûts de transaction, etc. (Barrett, Li, 2002 ; Baulch, 1997).

L'intégration des marchés a ainsi été préconisée plus dans un objectif de fonctionnement global optimal des marchés et de compétitivité à l'échelle macroéconomique que dans des perspectives spécifiques de développement microéconomique.

2.1.2 Intégration des producteurs aux marchés

Rapidement, l'analyse des logiques de participation des producteurs aux marchés est devenue un axe principal de l'économie agricole. Les comportements des producteurs par rapport aux marchés des produits agricoles ont ainsi été largement documentés et modélisés. Les modèles reposent sur des éléments de prix – escomptés et réels –, des éléments sur l'ampleur de l'offre globale ainsi que des éléments sur la disponibilité des facteurs de production. Le principe de non-séparabilité des fonctions d'autofourniture et de commercialisation constitue également une contribution essentielle à la compréhension des logiques des ménages comme unités de production autant que de consommation (Barrett, 2008 ; de Janvry et al., 1991).

Or, aux débuts des années 90, les tendances en matière d'intégration aux marchés des petits producteurs reposaient plus sur la promotion des cultures commerciales, censées être plus rentables pour les producteurs par rapport aux cultures vivrières (notamment céréalières) (Fafchamps, 1992). Une tendance générale qui a été nuancée par plusieurs auteurs soulignant que la plupart de ces petits producteurs, bien que produisant essentiellement des cultures vivrières, n'étaient pas autosuffisants et que les risques afférents au rachat de produits vivriers freinait cette ruée vers les cultures commerciales (Jayne, 1994).

2.1.3 Intégration aux marchés et inégalités : les deux mondes de Yusuf

En 2001, Yusuf a catégorisé les pays en deux selon leurs rapports à la globalisation : d'une part les pays 'globalisés' regroupant des pays totalisant 3 milliards d'individus (pays en développement, Amérique du Sud, certains pays d'Asie comme l'Inde, la Chine et les Philippines). D'autre part, les pays 'non globalisés' regroupant 2 milliards d'individus, dont essentiellement l'Afrique Subsaharienne (Yusuf, 2003). Il défend la corrélation positive entre l'intégration aux marchés et la réduction de la pauvreté et des inégalités globales en considérant le cas des pays asiatiques émergents (aux débuts des années 2000). Néanmoins, il est généralement admis que, bien que certains pays pauvres 'globalisés' aient pu renforcer le développement de leurs petits producteurs tout en réduisant la pauvreté, la seule ouverture des marchés ne peut réussir pour réduire la pauvreté en l'absence d'une base solide constituée d'unités de production développées (Kydd, 2002).

En effet, l'incapacité de nombreux africains à réaliser une ouverture de leur économie d'une part, et à réaliser des gains de cette ouverture d'autre part, a été pressentie dès le début des années 2000¹. Pourquoi cette difficulté d'intégration de l'Afrique ?

2.2 Les difficultés de l'intégration en Afrique

2.2.1 La pénalité de départ du cheval de course

Les obstacles à la réalisation de l'intégration aux marchés des petits producteurs africains en vue de l'amélioration de leurs revenus ou de la sortie de l'agriculture de subsistance sont reconnus par la plupart des auteurs comme étant nombreux, en comparaison avec le cas des autres périodes de l'Histoire ou des autres pays où de telles réformes ont effectivement abouti. Les pays que l'on souhaite être intégrés présentent en effet un ensemble de facteurs défavorables, que Kydd énumère et explique :

¹ « Increasingly, global inequality, were it to rise in the future would most probably stem from the inability of African countries to integrate with the world economy. » (Sala-i-Martin, 2002)

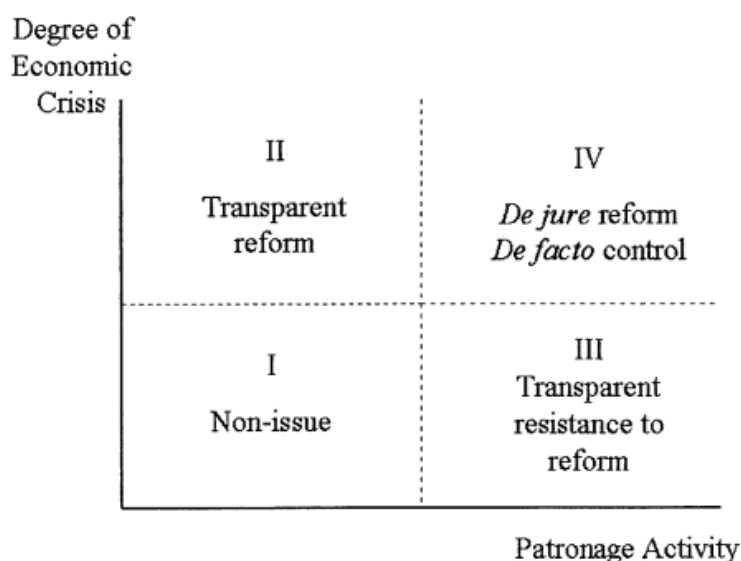
- Des **conditions agroécologiques et/ou politiques** souvent plus difficiles ;
- Des **retards technologiques** qui ne laissent pas le temps d'arriver à des économies d'échelle et des productivités permettant la compétitivité avant la saturation des marchés ;
- Des « **infrastructures de transaction** » **déficiantes**, tant physiques - routes, moyens de communication, ports, etc. – qu'institutionnelles – politiques adaptées, rôle de l'Etat, fiscalité, instruments juridiques -.
- La **domination des grandes firmes** dans certains secteurs de production, qui imposent les prix, les technologies et conditions de production ainsi que les caractéristiques des produits finaux.

Les avancées technologiques, la plus grande assurance financière et la force des institutions du marché de ses concurrents pénalisent ainsi l'économie initialement plus fragile des pays africains. Ces constats ont mené à la conduite de réformes de marché, revêtant des formes variées et rencontrant plus ou moins de succès au cours de la période post-libérale.

2.2.2 Le rôle des institutions et des acteurs non étatiques dans la réforme des marchés agricoles

Dans l'optique d'un développement par l'intégration commerciale, les marchés institutions prennent un rôle fondamental dans la réalisation du processus. Il s'agit néanmoins d'institutions difficilement maîtrisées par les états en développement. Le point de vue émis par Jayne soutient, à la lumière de l'évolution de la mise en œuvre de la libéralisation dans plusieurs états africains, que les succès mitigés de la réforme des marchés agricoles est surtout le fruit d'une mise en œuvre entachée d'imperfections (Jayne et al., 2002). L'auteur a distingué plusieurs niveaux de réalisation de la réforme selon les forces en présence au sein des pays et l'importance des crises.

Figure 2 : Facteurs de réussite de la réforme des marchés agricoles



Source : (Jayne et al., 2002)

Les auteurs démontrent que :

- L'occurrence de crises peut promouvoir la mise en œuvre des réformes de manière transparente, en l'absence d'influences « patronales » fortes. Si celles-ci existent, les réformes se réalisent mais parallèlement à des systèmes de régulation préexistantes.
- Sans crise et en l'absence d'influences « patronales », les réformes n'aboutissent pas. Mais quand celles-ci existent, elles risquent de bloquer la mise en œuvre des réformes.

Cette classification de Jayne souligne l'implication politique des acteurs majeurs du secteur agricole dans les dynamiques d'évolution des institutions. Cette distinction renvoie ainsi à des niveaux de maturation différents selon les pays, mais qui pourrait aussi être transposée à l'échelle des zones si des différences sont perceptibles dans les interventions étatiques et la situation des marchés.

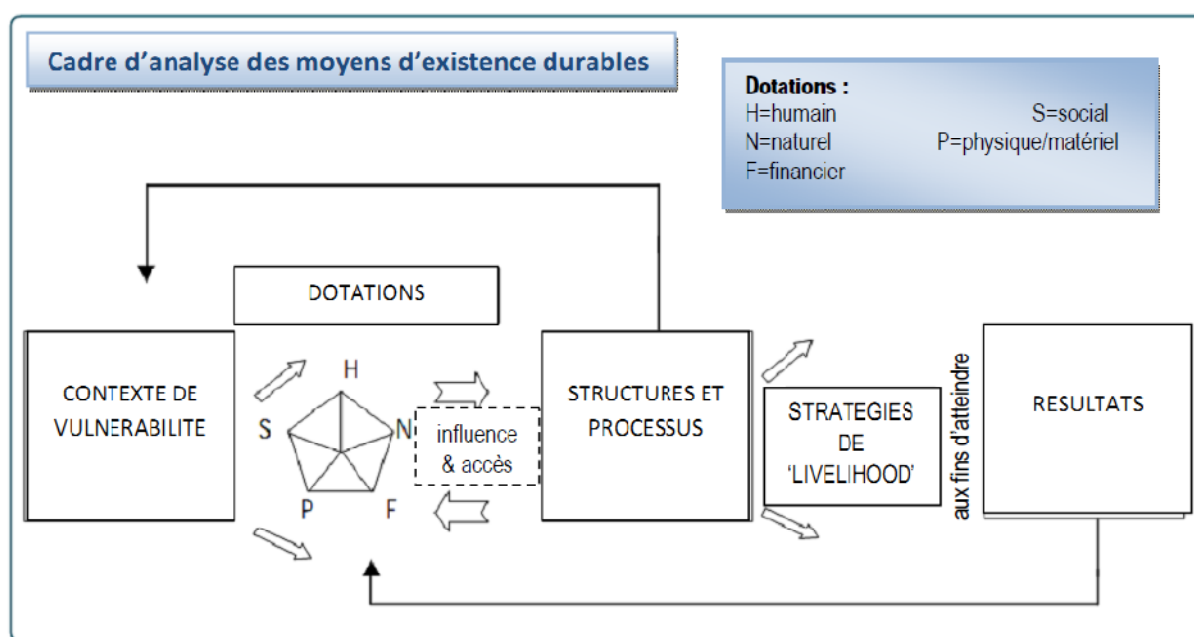
Cette analyse renvoie à la nécessité d'un « cadre » favorable préalable et à un niveau de « maturation » des marchés pour la réalisation de réformes.

3 Clé de compréhension : mobilisation de l'approche des moyens d'existence (livelihoods)

3.1 Présentation du cadre d'analyse des livelihoods

Dans la littérature, on retrouve de nombreuses références concernant les ménages ruraux ou agricoles pauvres et mentionnant leurs 'livelihoods', communément traduit par 'moyens d'existence'. Une intéressante analyse des origines et des perspectives d'évolution et d'application de ce concept est proposée par Scoones (Scoones, 2009). La présentation la plus complète et cohérente du cadre conceptuel des livelihoods est faite dans le travail de synthèse et de vulgarisation de la DFID (Department for International Development of the British Government) avec l'appui des Universitaires et chercheurs ayant contribué à élaborer et promouvoir ce cadre (Department for International Development, 2001).

Figure 3 : Cadre d'analyse des moyens d'existence durables



Source : DFID (2001)

Comme stipulé dans ce document : "Le 'livelihood' comprend les capacités, les dotations et les activités nécessaires pour constituer un moyen de subsistance »² (Department for International Development, 2001). Le moyen d'existence d'une entité est durable quand il résiste et se remet des stress et chocs et permet de maintenir ou d'améliorer le bien-être de celle-ci. Le cadre d'analyse correspondant qualifie d'une manière détaillée et holistique les conditions de vie et les « moyens » des individus pour améliorer leur situation. Ce cadre est

² Traduction libre à partir de l'anglais.

centré sur **cinq formes de capital** : leurs niveaux, comment le ménage les combine, les développent et comment, en conséquence, il fait évoluer ses capacités et son bien-être (Bebbington, 1999). Ces formes de capital évoluent et interagissent avec, en amont, **le contexte de vulnérabilité et en aval**, les **structures et processus** qui permettent au ménage – ou à l'entité observée - de mettre en œuvre des **stratégies de livelihood** aux fins **d'atteindre des résultats (bien-être, productivité, etc.)**. Chacun de ces éléments clés du cadre peut être décrit ou analysé à partir d'un certain nombre d'indicateurs et de variables. L'ouvrage de la DFID présente un ensemble de listes de variables et d'indicateurs à considérer pour chaque thématique de l'approche, qui sont à contextualiser pour chaque cas étudié (Department for International Development, 2001).

3.1.1 Le contexte de vulnérabilité

L'analyse du contexte de vulnérabilité consiste à comprendre l'environnement dans lequel les ménages évoluent. Le contexte inclut trois éléments principaux qui influent sur la disponibilité en actifs et la capacité à déployer les stratégies de livelihood :

- **Les tendances** : tendances démographiques, évolution des ressources, des économies nationales et internationales, de la gouvernance et des politiques, de la technologie accessible, etc. Les tendances, selon leur ampleur, influent positivement ou négativement sur l'efficacité de chaque stratégie de livelihood.
- **Les chocs** : maladies et décès, chocs naturels et économiques, conflits, attaques des animaux et des cultures, etc. Les chocs peuvent provoquer une destruction directe des actifs, comme par exemple un décès influant sur le capital humain ou des catastrophes naturelles affectant le capital matériel.
- **La saisonnalité** : évolutions saisonnières des prix, de la production alimentaire, du marché de l'emploi, etc. En milieu rural, la saisonnalité constitue un aspect majeur de l'organisation et des choix de stratégies de livelihood. Les cycles de production influent par exemple sur les migrations pour l'emploi de même que sur les évolutions de la sécurité alimentaire.

3.1.2 Les cinq formes de capital

Le cadre des livelihoods représente les dotations des ménages par cinq formes de capital. A l'analyse des variables proposées, il s'agit plutôt de « dotations en actifs » ou de proxies permettant de les évaluer, que de « capitaux » au sens économique strict. Ces dotations permettent de mettre en œuvre des stratégies visant l'amélioration des moyens d'existence des

ménages. Il est ainsi distingué : (i) le capital humain ; (ii) le capital social ; (iii) le capital financier ; (iv) le capital matériel et (v) le capital naturel.

3.1.3 Les structures et processus

Les « structures et processus » répertorient les mesures, institutions, législations pouvant impacter sur les choix d'activité des ménages et les résultats de ces choix. Il s'agit par exemple des marchés, des organisations ou syndicats, des réformes politiques qui peuvent privilégier ou handicaper certains groupes de ménages.

3.1.4 Les stratégies de livelihood

Les stratégies de livelihood constituent la concrétisation des choix de combinaison d'activités des ménages, à partir de leurs différentes ressources, aux fins d'atteindre des résultats précis. Une migration, le choix d'une nouvelle affectation des parcelles, la constitution de réseaux sociaux peuvent par exemple constituer des stratégies.

3.1.5 Les résultats

Il s'agit des résultats des stratégies mises en œuvre, que ce soit en termes de performances agricoles des ménages (rendements, productivité), en termes de bien-être (revenus, sécurité alimentaire), ou de durabilité du ménage (accumulation d'actifs).

3.2 'Livelihoods' : du concept général aux différents usages

3.2.1 Un concept très largement utilisé

La représentation des moyens d'existence durables est proposé par ses concepteurs comme un outil analytique et pratique des approches du développement (Chambers, 1986 ; Ellis, Freeman, 2004). Elle repose notamment sur l'analyse de la diversité des activités et des sources de revenus des populations rurales et de ses impacts sur leur développement (Ellis, 1999, 2004).

Son acception facile a fait que dans les années 90, cette approche a été à la fois utilisée dans de nombreuses études empiriques à travers le Monde et en même temps, adoptée par les praticiens du développement (Fida, CRS, etc.). Elle est par exemple largement mobilisée dans les analyses de pauvreté, de vulnérabilité notamment par rapport aux risques naturels (Blaikie et al., 1994 ; Twigg, 2001). Elle est également déployée pour relier les stratégies des ménages – dont notamment les stratégies de diversification - à leurs revenus ou leur bien-être (Brown et al., 2006). Les applications empiriques les plus courantes consistent également à expliquer

les niveaux de revenus ou de bien-être par les différents capitaux (Andrianirina et al., 2011 ; Ellis, Freeman, 2004)

Son apparente simplicité et sa logique ont cependant fait que les différentes méthodologies d'études qui en sont issues ainsi que les différents moyens d'adapter les approches de terrain suivant ce cadre sont très diversifiés. Bien que cette diversité confirme la nécessité d'adaptation de l'approche à chaque réalité de terrain, elle pose des questions de cohérence sémantique – sur le terme même- ; et méthodologique – dans les méthodes d'estimation et de mesure des différents éléments du cadre. Néanmoins, la plupart des variantes converge vers une représentation des 'livelihoods' se caractérisant par quelques traits majeurs :

- Son ambition d'être à la fois un **outil d'analystes et de praticiens** du développement, avec en conséquence l'usage fréquent de méthodes de scores sur les dotations en capital ou encore l'établissement de typologies de ménages ;
- Son approche **holistique et interdisciplinaire** avéré (Scoones, 2009), induisant la considération autant d'éléments économiques que de contextes naturels et géographiques dans les analyses ;
- Son ambition de représenter la réalité à travers un maximum de facettes inter-reliées, représentant le plus étroitement possible le fonctionnement et les processus à l'échelle des territoires, des groupes de population, des ménages ou des individus **selon les réalités à leurs échelles** (Chambers, 1995). Les différentes méthodes adaptent ainsi les variables utilisées, les éléments de contexte à intégrer ainsi que les indicateurs de résultats et de performances à la localité / aux groupes étudiés.

3.2.2 Les informations nécessaires au déploiement du cadre

Le cadre d'analyse nécessite donc un panel d'informations sur (i) le contexte et l'environnement dans lequel évoluent les ménages ; (ii) ses différents niveaux de dotation en capital ; (iii) les structures et processus dont ils peuvent tirer des opportunités pour établir (iv) leurs stratégies ; et enfin (v) leurs résultats traduits en termes de performances, de revenus, de sécurité alimentaire, de niveau de vulnérabilité ou tout autre indicateur de leur bien-être. Ainsi, d'une manière générale, ces informations peuvent être regroupées en deux catégories suivant leurs échelles :

- Les informations de l'environnement géographique, naturel, socio-économique ou politique du ménage, correspondant à une **échelle 'macro' ou 'mésos'** et incluant : les

caractéristiques de la localité où il vit, le potentiel agro-écologique de la zone, l'existence et les caractéristiques des différents marchés, les infrastructures et autres biens communs existants, la qualité des rapports entre les différentes institutions influentes. Ce premier niveau d'informations inclut également les différents chocs covariants que l'ensemble de la communauté a pu subir (cyclones, sécheresse,...) – tout en sachant que leurs effets peuvent différer d'un ménage à l'autre.

- Les informations propres à chaque ménage, correspondant à une **échelle 'micro'** et incluant : la composition du ménage, leur histoire, les niveaux d'éducation et de compétence des membres du ménage, la nature des stratégies déployées, les chocs individuels subis (chocs démographiques, migrations, etc.).

3.2.3 Les limites potentielles de l'usage du cadre d'analyse

3.2.3.1 Un effet « localité » souvent présent

Dans les études empiriques, les conclusions de analyses menées aux moyens du cadre d'analyse des 'livelihoods' sont très variables et peuvent parfois sembler contradictoires. Il en est ainsi, par exemple, des conclusions sur les effets de la diversification sur les résultats des ménages (Abdulai, CroleRees, 2001 ; Andrianirina, Benoit-Cattin, 2010 ; Barrett et al., 2001 ; Ellis, 1999, 2004 ; Gondard-Delcroix, 2007 ; Reardon, 1997). Pour ce cas, à l'évidence, la nature même des revenus extra-agricoles observés est différente d'une étude à l'autre. En conséquence, certains auteurs ont pu compléter l'arsenal d'analyse, soit en catégorisant les types d'activités (activités à revenus élevés Vs. Activités à revenus faibles), soit en les classant selon la capacité de « choix » des ménages à exercer l'activité (les facteurs « *push* » et « *pull* ») (Reardon, 1997). Toujours est-il que la source des difficultés de généralisation et de théorisation provient des caractéristiques de chaque zone d'étude, revêtant plusieurs dimensions et touchant à plusieurs facteurs imbriqués. L'effet « localité » peut ainsi prédominer dans les conclusions d'études et peut ainsi constituer une limite dans les observations portant sur une seule zone.

3.2.3.2 Peu de consensus sur les méthodes

Bien que de plus en plus de systèmes d'information se capitalisent ou émergent de par le Monde, les objectifs diversifiés de ces systèmes font qu'ils ne sont souvent pas compatibles avec une analyse suivant ce cadre. Des adaptations sont ainsi souvent faites. On retrouve, par exemple, une multitude de systèmes de mesure des dotations en capital, allant de l'évaluation financière de toutes les formes de capital aux estimations les plus simplifiées par une simple

observation suivie d'une notation arbitraire et d'une analyse multivariée ou d'une régression pour obtenir un score pertinent (Carter, Barrett, 2006 ; Filmer, Pritchett, 2001). Si chacune des méthodes présente ses avantages et ses lacunes, il apparaît que l'hétérogénéité des formes d'adaptation des systèmes de mesure découle principalement de l'hétérogénéité des informations et données disponibles.

3.2.3.3 Des risques d'intégration d'effets conjoncturels

En outre, le cadre d'analyse des 'livelihoods' peut partager certaines problématiques méthodologiques des outils connexes, comme celles des outils d'analyse de la pauvreté. En effet, les résultats, tels que les revenus et les dépenses sont des éléments fortement fluctuants d'une année sur l'autre, en raison de l'occurrence de chocs, de capitalisation ou d'autres événements conjoncturels. Il en est de même, bien que dans une moindre mesure, des dotations en actifs. L'analyse d'une seule « image » de la réalité en un temps donné peut ainsi s'avérer risquée, et il est souvent préconisé de mener des analyses d'une « succession d'images » sur une période donnée pour stabiliser et fiabiliser les résultats (Andrianirina, Benoit-Cattin, 2010 ; Bidou, Droy, 2007 ; Ravallion, 2001).

3.2.3.4 Des choix méthodologiques pour surmonter ces contraintes

Dans notre analyse, trois choix méthodologiques majeurs permettent de pallier ces différentes limites :

- Mener une **analyse comparative sur quelques sites** présentant des environnements contrastés, pour étendre la portée des conclusions et en limiter l'effet « localité » ;
- Utiliser un **système de données identiques** pour chaque site étudié dans l'objectif d'optimiser la comparabilité ;
- Étendre l'analyse sur une **période pluriannuelle** pour pouvoir identifier et gérer les éventuels effets conjoncturels. Ce choix méthodologique étend parallèlement les possibilités d'analyser les évolutions tendanciennes de capital ou de résultats.

4 Madagascar : illustration d'un pays à base agricole

Madagascar fait partie de l'ensemble des pays à base agricole selon le Rapport de la Banque Mondiale sur le développement en 2008. Ce pays a d'ailleurs toujours figuré dans des groupes similaires dans l'ensemble des classifications établies et ce depuis de nombreuses décennies : le secteur primaire y a toujours contribué pour plus de 30% du produit intérieur brut. Situé au large du sud-est du continent africain, l'île, d'une superficie de près de 587 000

km², présente une diversité d'agroclimats allant du tropical humide sur la côte Est au climat sec et aride dans l'extrême Sud, avec des gradients intermédiaires de climats tempérés d'altitude au Centre. De ce climat, couplé à la topographie de l'île, découle également une multiplicité de spéculations agricoles. Près de 80% de la population vit en milieu rural (Institut National de la Statistique, 2011) et malgré la faiblesse du secteur agro-industriel national, l'agriculture, prédominée par la riziculture dans l'ensemble du pays, constitue le premier employeur.

4.1 Le déclin progressif de la productivité agricole

Pratiquée quasiment dans toute l'île sauf dans la zone aride au Sud, la riziculture revêt des formes commerciales dans certaines zones aménagées du temps de la colonisation et qualifiées de « greniers à riz » : le Lac Alaotra, constitué de vastes étendues de plaines irrigables entourées de bassins versants et de zones forestières et de conservation, situé au Centre-Est de l'île, est le premier fournisseur de riz sur le marché, suivi d'autres greniers secondaires tels que Marovoay, Morondava, Andapa ou la Région Sofia. Les performances rizicoles sont cependant loin de suivre le rythme de la croissance démographique et l'enclavement de certaines zones de production limite la régulation effective de l'offre saisonnière, d'où une dépendance aux importations à hauteur de 5 à 10% de la consommation nationale pour cette denrée de base dans les années 2000 (Minten, 2006)³. La production rizicole constitue ainsi une filière clef dans la compréhension des interactions entre agriculture et développement. Cependant elle est caractérisée par un marché étroit et un positionnement très faible à l'exportation. Néanmoins le marché intérieur est porteur avec un niveau national de consommation figurant parmi les plus élevées au monde, à hauteur de 115 kg de riz par habitant et par an (David-Benz, 2011). La croissance du produit intérieur brut national est intimement liée à celle du produit intérieur brut rizicole. Or, cette filière se caractérise par une stagnation des rendements autour de 2 tonnes/ha (Bockel, 2003 ; UPDR/FAO, 2000). Par ailleurs, 55% de la production en aliments de base (riz, manioc, maïs et autres tubercules et féculents) est autoconsommée en moyenne (Institut National de la Statistique, 2011).

Par ailleurs, de la période coloniale, pendant laquelle le pays a alimenté en matières premières la Métropole et les quelques entreprises agro-alimentaires locales, subsistent les spéculations dites « de rente ». Il s'agit essentiellement de la production caféière, du girofle,

³ En 2011, les importations ont atteint 158 000 tonnes avec une production nationale n'excédant pas 3,8 millions de tonnes. Les exportations sont très faibles.

de la vanille, des épices. Avec le litchi, ceux-ci représentaient plus de 70% des recettes d'exportation de produits agricoles malgaches en valeur jusqu'au milieu des années 2000 (World Bank, 2003). L'ensemble de ces produits a été mis en place le long du littoral Est de l'île, bénéficiant d'un climat tropical propice et ouvert sur l'Océan Indien avec son potentiel d'installation d'infrastructures portuaires pour l'exportation⁴. Si les productions ont été strictement encadrées et les filières gérées par l'administration centrale au cours de la période coloniale et pendant les premières années de la période socialiste post-coloniale, prônant la nationalisation des entreprises et les politiques d'exportation, la période de la libéralisation a induit un relâchement de la production concomitant à une baisse tendancielle des prix à l'échelle internationale jusqu'aux années récentes. La production actuelle est issue de la collecte des produits des petites exploitations agricoles disséminées sur l'ensemble de la zone. Les ménages producteurs font face à deux priorités en réponse à la restructuration des filières d'exportation après la libéralisation. Ils doivent d'une part produire des excédents ou des produits de rente pour la genèse de revenus monétaires, ceci avec ou sans la contribution d'éventuels revenus extra-agricoles. D'autre part, ils produisent des aliments de base pour assurer leur propre sécurité alimentaire dans un contexte de faible connexion aux marchés, de risques cycloniques récurrents sur la façade orientale et d'enclavement prononcé.

L'efficacité des stratégies de ces ménages ruraux est cependant contestable au vu des différentes mesures et constats de la pauvreté, qui relatent une pauvreté plus aigüe en milieu rural, avec un PIB par habitant de près de 1 450 USD PPA en 2008 (Pnud, 2010). Outre les risques inhérents aux marchés des produits agricoles et les risques climatiques, l'investissement en milieu rural est en effet majoritairement public, dont l'essentiel et la partie matérielle est focalisée sur la filière rizicole et sur les zones rizicoles (aménagement et entretien des infrastructures hydroagricoles). Dans un contexte où la croissance démographique amenuise irréversiblement la superficie par tête dans les zones les plus fertiles, les perspectives d'aménagement de nouvelles zones arables, bien que pertinentes, sont étroites (Pierre Bernard et al., 2007). Par ailleurs, l'innovation se distille par petites touches à renforts d'initiatives privées ou semi-privées sans parvenir à assurer un rôle moteur des performances agricoles. La pression foncière devient ainsi de plus en plus forte notamment dans les principales zones agricoles, et plus récemment aiguës dans les zones à vocation minière ou de conservation.

⁴ Il n'existe cependant toujours qu'un seul grand port en eau profonde sur cette façade (port de Toamasina)

D'autres filières porteuses évoluent dans des marchés de niche majoritairement entretenus par des sociétés privées à travers des relations commerciales individuelles (cacao, huiles essentielles, fruits et légumes transformés, etc.). L'expansion de ces filières bute le plus souvent sur des problématiques d'économies d'échelle, de maîtrise de la qualité, de distribution de la valeur ajoutée et plus généralement du climat d'investissement peu favorable, et souffre du faible poids du pays dans les transactions internationales. Toutefois, certains produits tels que le café connaissent des perspectives favorables concernant le développement du marché intérieur. D'autres produits, en revanche, sont exposés à des risques de tension entre les besoins du marché intérieur et la pression de la demande extérieure, à l'instar de la viande bovine. Des mesures de régulation des exportations sont en cours de développement au sein de l'administration.

Les politiques ont ainsi, à Madagascar, connu plusieurs périodes qui ont influé sur le fonctionnement des marchés agricoles. L'époque de la royauté avec une organisation en sociétés relativement indépendantes avec des systèmes de troc, suivie d'une époque d'investissement coloniaux importants d'où émergent les greniers à riz principaux et les plantations coloniales, fonctionnant grâce à l'amélioration des infrastructures de communication. Les prémices de l'Indépendance se caractérisent par une politique d'« autosuffisance alimentaire » et une volonté d'autonomie alimentaire à l'échelle nationale, qui a avorté faute d'organisation efficiente. Les politiques suivantes, axées sur l'exportation n'ont pas plus porté de fruits, couplés à une nationalisation malhabile de la plupart des entreprises stratégiques. Enfin, l'ère libérale se caractérise par des approches par filière et par Région, avec toutefois des interventions ponctuelles sur les prix du riz et sur le fonctionnement de certaines filières compte tenu d'influences privées significatives (Araujo Bonjean, Azam, 1996 ; Dabat et al., 2008).

4.2 Une pauvreté plus aigüe en milieu rural

Le concept de développement humain se présente et se mesure sur le plan opérationnel par le biais de l'indicateur de développement humain (IDH)⁵. L'IDH est calculé à partir des 4 variables suivantes : (i) l'espérance de vie à la naissance, (ii) le taux d'alphabétisation des adultes, (iii) le taux de scolarisation, (iv) le produit intérieur brut par habitant.

⁵ Par rapport à l'IDH et selon le PNUD, les pays sont classés en 3 groupes :

- les pays à développement humain élevé correspondant à un IDH supérieur ou égal à 0,8
- les pays à développement humain moyen pour un IDH supérieur ou égal à 0,5 mais inférieur à 0,8
- les pays à faible développement humain avec un IDH inférieur à 0,5. (Madagascar RNDH 2006)

De 2002 – année de crise politique – à 2008, Madagascar a connu une amélioration de son IDH qui est, en 2005, 1,6 fois supérieur à l'ensemble des pays d'Afrique mais 1,7 fois moins élevée que celui des pays de l'OCDE. Le pays a ainsi été classé parmi les pays à développement humain moyen et figure à la 143^{ème} place sur 177 pays (Pnud, 2008). L'évolution est essentiellement due à l'amélioration de l'accès à l'éducation, ainsi qu'à une embellie des revenus après la fin de la crise politique (voir Annexe 1). Cependant, après cette période et l'émergence d'une nouvelle crise politique en 2009, l'indice de développement humain (IDH) du pays fait partie des plus critiques.

Parallèlement, le taux de pauvreté a augmenté de 7,8 points entre 2005 et 2010. L'incidence de la pauvreté atteint 82,2% de la population rurale contre 54,2% de la population urbaine en 2010⁶. La pauvreté rurale se caractérise par sa plus forte acuité, avec des disparités régionales notamment en défaveur de la Région sud-est où l'incidence de la pauvreté dépasse les 90% (Régions Atsimo Atsinanana et Vavovavy Fitovinany).

Elle est couplée à différentes formes d'insécurité alimentaire, variables selon les Régions. En 2004, 48% des enfants de moins de 3 ans souffrent d'un retard de croissance en raison de la malnutrition chronique (Programme Alimentaire Mondial, 2005). Cependant, malgré un large éventail d'indicateurs de sécurité alimentaire disponibles à des échelles différentes et selon des méthodologies différentes à Madagascar, il n'existe pas à ce jour d'indicateur consensuel ni de classement consensuel des Régions selon la vulnérabilité alimentaire.

Par exemple, si la zone sud-est enregistre les plus forts taux de malnutrition chronique, mesurés à partir de mesures anthropométriques à l'échelle de districts ; le nord-ouest (Betsiboka) et le sud-ouest (Menabe) enregistrent aussi les indicateurs les plus alarmants en termes d'indices synthétiques de vulnérabilité calculés à partir d'une combinaison d'indicateurs sur l'accès à l'alimentation et à l'eau à l'échelle des Communes. Dans ces différentes analyses, le paradoxe est l'absence d'indicateurs alarmants pour l'extrême Sud (Androy) qui fait face à des crises alimentaires récurrentes depuis des décennies et concentre une majeure partie des interventions d'aides alimentaires du pays (Programme Alimentaire Mondial, 2005 ; UNICEF et al., 2011).

⁶ Pauvreté calculée par rapport au seuil de 468 800 Ariary aux prix de la capitale.

4.3 Déterminants de la pauvreté et de l'insécurité alimentaire à Madagascar

4.3.1 Les chocs naturels, sociopolitiques et économiques

La situation géographique de Madagascar l'expose à différents types de chocs naturels. D'après la FAO, en 35 ans, Madagascar a subi environ 46 désastres naturels. À part les Comores, c'est le deuxième pays « *le plus exposé aux désastres naturels tels que les cyclones tropicaux, les inondations, les séismes et les glissements de terrain* » (United Nations, 2009). Les plus fréquentes et les plus récurrents sont les épisodes cycloniques, frappant notamment la façade Est exposée aux perturbations qui se créent dans l'Océan Indien. Cette situation constitue un facteur majeur de la vulnérabilité alimentaire dans le Sud-est (Droy, Rasolofo, 2003). Les inondations qui s'ensuivent peuvent toucher toutes les régions de l'île. À l'opposée, la partie Sud-ouest ainsi que l'extrême Sud de l'île subissent des formes sévères d'insécurité alimentaire en raison de la sécheresse mais également, des invasions acridiennes.

Outre les catastrophes naturelles, les crises sociopolitiques constituent également des chocs quasi-cycliques à Madagascar, avec un écourtement progressif de l'intervalle entre les cycles. Ces crises peuvent s'étaler sur plusieurs mois, voire plusieurs années et affectent l'économie et les conditions sociales de manière frappante. Les plus récentes sont celles de 2001 et de 2009, après lesquelles sont toujours rapportées une hausse de plusieurs points du taux de pauvreté (Institut National de la Statistique, 2011).

Au-delà des conséquences économiques des crises politiques internes, la crise économique et financière mondiale impacte également plusieurs secteurs. La flambée des prix alimentaires vers 2007-2008, par exemple, a été citée par plusieurs auteurs comme pouvant être un tremplin à la motivation de la hausse de productivité du riz malgache (Dabat et al., 2008). Bien que les potentielles perspectives d'exportation aient été enrayerées par la crise politique en 2009, des études ont au moins démontré que le marché du riz interne n'a pas trop souffert de cette crise mondiale (David-Benz, 2011). Ce semblant de résilience n'est cependant pas toujours reproductible selon les études menées par la Banque Mondiale (World Bank, 2010).

En revanche, une conjonction de facteurs - naturels, politiques et économiques - a provoqué une crise nationale majeure de la filière riz en 2005 (Dabat et al., 2008). Cette crise a résulté en une raréfaction du riz sur les marchés et en un doublement des prix sur le marché intérieur. Depuis cette crise, les prix du riz n'ont plus connu de baisse.

4.3.2 Les déterminants liés au système de production agricole

4.3.2.1 Le type de spéculation agricole

La littérature rapporte que les ménages développant les productions à haute valeur ajoutée, notamment certaines productions dites ‘de rente’ telles que le café, le girofle ou la vanille sont plus nombreux à appartenir aux quintiles les plus riches. A l’opposé, la culture du manioc est plus souvent liée aux classes les plus pauvres, s’agissant essentiellement d’un aliment de substitution du riz en période de soudure (Randrianarisoa, Minten, 2001). La pratique de la pêche a également été identifiée comme déterminant (n’est-ce pas plutôt un signe) de pauvreté. En revanche, une superficie cultivée en aliments de base plus élevée, ainsi que l’élevage de bétail réduisent la probabilité d’appartenir au groupe des ‘pauvres’ (Institut National de la Statistique, 2011).

4.3.2.2 Les intrants agricoles

L’usage d’intrants agricoles achetés, à Madagascar, figure parmi les moins importants au monde, sauf dans les zones à forte vocation agricole qui bénéficient de l’implantation d’unités industrielles (Région Vakinankaratra, Amoron’i Mania) ainsi que quelques greniers à riz (Alaotra). Or, l’usage d’intrants « modernes » est argumenté comme profitable pour l’augmentation de la productivité, notamment pour les couches les plus pauvres (Minten, 2006).

Plusieurs configurations existent ou ont existé avec des succès variables dans l’objectif de promouvoir l’usage d’intrants à Madagascar : les systèmes de crédit pour pallier le manque de trésorerie en début de campagne agricole, l’intégration verticale via des systèmes d’avance en intrants et de contrats, ou encore la promotion d’activités extra-agricoles saisonnières pour financer l’achat d’intrants.

4.3.3 Les déterminants liés à la dotation en facteurs

- **La terre** : La saturation foncière impose des limites structurelles à la durabilité de l’exercice de l’activité agricole sur plusieurs générations. En effet, malgré une superficie totale de 587 000 km² pour 20 millions d’habitants, dont au moins 30% sont arables, Madagascar ne recense qu’une superficie aménagée limitée pour l’agriculture où se concentrent les principaux bassins de production des petits producteurs. L’extension est d’une part, limitée par les capacités d’investissement et d’autre part, par la tenure foncière qui ne favorise pas entièrement une appropriation sereine des parcelles par leurs exploitants. En conséquence, plus de 70% des ménages agricoles

exploitent moins de 1,5 ha de parcelles pour une taille moyenne de ménage de 5 individus, et des rendements rizicoles qui dépassent rarement 2 tonnes/ha (Institut National de la Statistique, 2011). Or, compte tenu d'un marché de l'emploi très peu dynamique en milieu rural (notamment en milieu enclavé), cette production rizicole sert autant à l'autoconsommation qu'à la rémunération de divers travaux ainsi qu'à l'achat d'autres produits de première nécessité (sucre, sel, huile) et à la couverture des dépenses de santé et d'éducation.

- **La composition du ménage** : Des études antérieures ont démontré qu'en milieu rural, les ménages dirigés par des femmes, les ménages dont le chef est marié selon la tradition coutumière ou est en union libre, les ménages de taille élevée et de ratio de dépendance élevé, ainsi que les ménages où l'on recense plus d'enfants sont plus susceptibles d'appartenir au groupe des 'pauvres' (Institut National de la Statistique, 2011).
- **L'éducation** : La littérature suggère une relation forte entre éducation et productivité agricole. Le fait, pour un chef de ménage, d'avoir accompli au moins le cycle primaire correspond à une élévation de 8% de sa productivité agricole. Néanmoins, l'accomplissement de cycles secondaires ultérieurs n'influe plus, d'autant plus qu'une très faible proportion de chefs de ménages ruraux ont accompli le cycle secondaire et au-delà (Institut National de la Statistique, 2011). Le niveau d'instruction du chef de ménage réduit également la probabilité de tomber dans une extrême pauvreté (voir Annexe 3).
- **L'accès au crédit formel** : La littérature rapporte que l'accès au crédit formel permettait aux ménages de mettre en œuvre des activités plus rémunératrices et joue, de ce fait, sur l'amélioration des niveaux de revenus (Stifel, 2010).
- **La possession d'outils de télécommunication** : Dans la même lignée que l'accès au crédit formel, l'accès limité aux outils de télécommunication –notamment les outils modernes – ont été démontrés comme étant des barrières à l'accès aux activités extra-agricoles, qui peuvent générer des revenus supplémentaires pour le ménage (Stifel, 2010). La possession d'une radio, l'accès à l'électricité déterminent significativement la probabilité de ne pas appartenir au groupe des 'pauvres' (Institut National de la Statistique, 2011).

4.3.4 Les déterminants liés aux stratégies d'affectation des ressources des ménages

4.3.4.1 L'exercice d'activités extra-agricoles

La diversification extra-agricole est largement citée comme facteur influant sur la réduction de la pauvreté ou sur la gestion des risques au sein des ménages (Ellis, 1999 ; Lanjouw, Feder, 2001 ; Reardon, 1997). Il a été avancé que près de 40% des revenus sont générés hors de l'Agriculture dans les pays en développement.

La réalité démontre en effet que, compte tenu de la saturation foncière, de la croissance démographique et des capacités d'investissement faibles dans l'aménagement agricole, la plupart des ménages agricoles sont contraints d'exercer des métiers salariés, notamment agricoles : repiquage, moisson, récolte de produits de rente. Les métiers salariés hors de l'agriculture sont souvent plus rares et ponctuels : travaux du bâtiment (maçonnerie, fabrication de briques), aides domestiques, activités minières, transport, acheminement de zébus, etc. la plupart d'entre eux exigent des déplacements et touchent ainsi parfois à la structure du ménage en réduisant le nombre d'actifs agricoles. C'est pourquoi chez les ménages les moins lotis, les plus jeunes – moins aptes aux travaux agricoles mais constituant des « bouches à nourrir » - sont affectés à certains métiers qui allègent le ratio de dépendance du ménage tout en grevant moins l'activité agricole (très jeunes enfants employés en tant qu'aides domestiques en ville).

Parallèlement, certaines activités indépendantes sont aussi fréquentes. Il s'agit par exemple de l'artisanat, traditionnellement pratiqué par les femmes tout au long de l'année et qui trouvent des débouchés ponctuels importants dans les zones de cultures de rente (confection de corbeilles de récolte du litchi dans l'Est). D'autres activités indépendantes plus rémunératrices sont plus rares, dans le secteur du commerce et des services (petit commerce, restauration, bricolage, etc.), en raison des compétences et des fonds de démarrage nécessaires mais aussi de l'étroitesse du marché, excepté dans les zones plus développées.

De manière générale, le fait de posséder une « entreprise » non agricole influe négativement sur l'appartenance aux groupes de pauvreté (Institut National de la Statistique, 2011). De manière plus fine, Stifel a démontré, à partir de données représentatives à l'échelle de Madagascar que d'une part, les activités extra-agricoles générant des revenus élevés jouaient un rôle dans la sortie de la pauvreté et que d'autre part, les activités extra-agricoles générant de bas revenus n'influaient pas de manière suffisamment forte sur les niveaux de revenus, mais constituaient un élément de lissage de revenu (« filet de sécurité ») (Stifel, 2010).

Les études sur la diversification ont été notamment menées sur les Hautes Terres (IFPRI, FOFIFA, 1998) et certains greniers à riz (Gondard-Delcroix, 2007), concluant à des contributions des revenus « off-farm » à hauteur de 25 à 40% selon les régions. Les analyses intrarégionales basées sur des typologies de diversité de revenus ont surtout souligné l'existence des ménages pratiquant le salariat agricole pour compléter des revenus agricoles faibles, en opposition aux ménages ancrés sur l'exploitation agricole qui arrivent à une certaine autosuffisance.

4.3.4.2 Les migrations

La migration a été analysée comme une stratégie de « diversification intrafamiliale » des risques (Lambert, 1992), et constitue ainsi une autre forme de diversification avec une réaffectation géographique des ressources. Bien qu'il soit souvent difficile d'estimer les revenus réels provenant de la migration et les coûts de la migration elle-même, cette stratégie peut constituer en partie une option de sortie de la pauvreté en rajoutant les transferts aux sources de revenus des ménages dont l'individu migrant est issu. A Madagascar, si la migration temporaire est assez fréquente pour l'exercice d'activités saisonnières, la migration de longue durée l'est moins, sauf dans certaines zones, notamment le sud-est et le grand sud. L'histoire rapporte des grandes vagues de migration internes qui concernent des générations entières, et qui ne peuvent ainsi être captées dans une étude sur une période courte. (Fauroux, Koto, 1993 ; Rakotonarivo et al., 2010).

5 Une analyse comparative à l'échelle microéconomique sur 3 sites

Tel que développé ci-dessus, l'efficience des stratégies de développement des ménages est fonction, autant de facteurs environnementaux que de facteurs individuels. Au sein d'un même pays où la diversité des systèmes, des écologies, des populations est singulière, les politiques de développement et les diverses politiques sectorielles se doivent ainsi de considérer cette hétérogénéité. En effet, les différences très significatives de niveaux de pauvreté selon les régions sont en partie liées aux caractéristiques régionales puisque les revenus ruraux sont liés à la production agricole, qui, elle-même, dépend des ressources et de l'environnement naturel (Randrianarisoa, Minten, 2001). A ceci s'ajoute le contexte socio-économique et celui des appuis publics et privés à chaque zone.

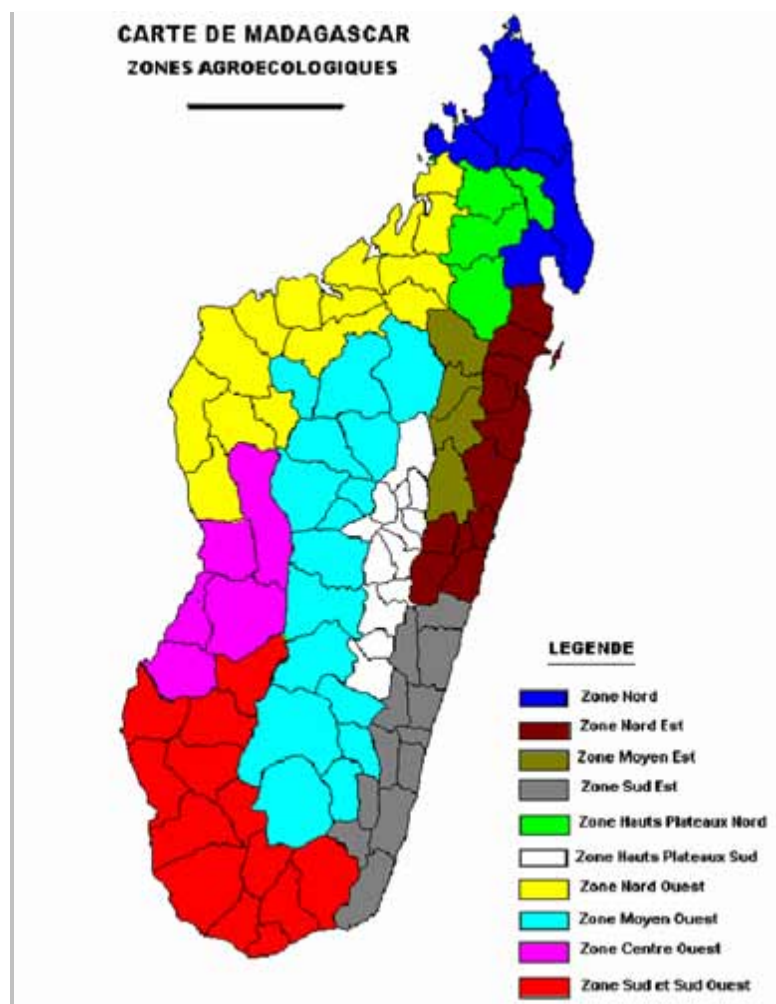
5.1 Un gradient de situations régionales comparables

A l'échelle d'un pays, le potentiel agro-écologique ainsi que le niveau de pauvreté et de sécurité alimentaire peuvent, dans un premier temps, renseigner sur les différentes zones de

subsistance qui y existent. En effet, les données agrégées qui existent, sont le plus souvent récentes et fiables, à l'opposé des données sur le capital qui sont aussi rares que peu comparables. Ces trois éléments servent alors à identifier 3 situations-types à intégrer dans l'analyse comparative.

Madagascar est subdivisée en 22 régions administratives, selon une délimitation fortement inspirée par les travaux du FOFIFA⁷ sur la répartition des zones agro-écologiques, établie en fonction des facteurs climatiques et édaphiques. Cette répartition se base sur les conditions climatiques et agro-écologiques de l'île et renseigne clairement sur les différents potentiels agronomiques de chaque zone.

Figure 4 : Zones agroécologiques de Madagascar



Source: Ministère de l'agriculture

⁷ Principal centre national de recherche agricole. CeNRADeRu dans sa traduction française : Centre National pour la Recherche Agricole et le Développement Rural.

Les calendriers culturels varient en fonction de cette diversité agroécologique, avec globalement des cultures tempérées sur les Hautes Terres, des cultures tropicales sur le littoral Est, et plusieurs saisons culturelles dans le Nord et le Nord-Ouest.

En ce qui concerne la répartition de la pauvreté, d'après les données statistiques nationales fournies sur la base des Enquêtes auprès des Ménages (EPM)⁸, le ratio de pauvreté⁹ varie de 54,4% (Région Diana, au nord-est de l'île) à 94,5% (Région Atsimo Atsinanana, au sud-est). L'intensité de la pauvreté, quant à elle, varie de 18,2% (Région Analamanga, la capitale) à 60,9% (dans l'extrême Sud de l'île) (voir Annexe 2).

Les situations de pauvreté présentent ainsi une forte différenciation régionale, une différenciation qui se retrouve également dans quelques indicateurs de sécurité alimentaire disponibles à l'échelle nationale. Les enquêtes menées par le PAM démontrent que l'extrême Sud de Madagascar (Régions Androy et Anosy), qui est également la zone la plus aride avec des précipitations faibles et peu régulières d'année en année, est la zone la plus affectée par l'insécurité alimentaire¹⁰, avec 68% de ménages affectés en 2010. Les autres zones côtières, que ce soit sur l'Est ou la façade Ouest, sont dans une situation intermédiaire avec des taux variant de 30 à 50%, tandis que les zones centrales et les zones de vastes plaines agricoles (correspondant notamment aux greniers à riz du Lac Alaotra, de l'Itasy et de Marovoay) présentent les taux les moins élevés (inférieurs à 20%) (UNICEF et al., 2011) (voir Figure 10).

Les corrélations entre les conditions agro-écologiques, la situation alimentaire et la pauvreté transparaissent déjà de cette cartographie globale à l'échelle du pays. Les moyens de subsistance dans le secteur agricole sont très variables d'une zone à l'autre et influent majoritairement sur les performances et le bien-être. La primauté du riz est également à noter, avec un classement relativement plus confortable des zones de vastes plaines.

Cette disparité régionale nous fournit ainsi une variété de situations comparables, à partir duquel trois situations sont choisies selon la disponibilité des informations, l'appartenance

⁸ L'EPM 2010 est une enquête statistique par échantillonnage à deux niveaux représentatif à l'échelle nationale, comprenant un questionnaire 'ménage' et un questionnaire communautaire.

⁹ Est classé comme pauvre, tout individu dont la contre-valeur monétaire de ses consommations annuelles est en dessous du seuil de 468 800 Ar, relativement aux prix pratiqués dans la capitale. Cette mesure de la pauvreté utilise un seuil de pauvreté unique au niveau national. Pour assurer la comparabilité temporelle, ce seuil est la mise à jour de celui de l'année 2005, par le taux d'inflation dans la capitale. (Instat, 2011)

¹⁰ L'indicateur d'insécurité alimentaire est calculé à partir de 4 indicateurs de performances, combinant la consommation alimentaire et le revenu, les dépenses et les stratégies de survie : (i) un indice de richesse ; (ii) un niveau de consommation alimentaire ; (iii) un indice de stratégie de survie et (iv) dépenses mensuelles par habitant. Une distinction entre vulnérabilité et insécurité alimentaire est également faite.

aux différents gradients de résultats et la prégnance des problématiques agricoles et de développement :

- **La zone du Lac Alaotra**, appartenant à la Région Alaotra Mangoro, premier grenier à riz malgache affichant des niveaux de pauvreté et de sécurité alimentaire général plutôt satisfaisants relativement à l'ensemble de l'île ;
- **La Région Atsimo Atsinanana**, dont le chef-lieu est Farafangana, caractérisé par une pauvreté et une vulnérabilité alimentaire élevées malgré des conditions agro-écologiques propices à de nombreuses spéculations (berceau des cultures d'exportation traditionnelles) ;
- **L'extrême Sud**, zone périodiquement dépendante des aides alimentaires avec un développement agricole entravé par l'irrégularité et la rareté des précipitations.

Dans l'analyse, les informations sur l'environnement des ménages sont extraites des différentes statistiques et informations à l'échelle nationale, régionale ou des rapports sectoriels. Les informations à l'échelle des ménages, en revanche, mobilise un système de données construit à partir de résultats d'enquêtes menés, depuis plusieurs années, par le « Réseau des Observatoires Ruraux ».

5.2 Les potentiels d'agriculture commerciale dans les zones d'étude

5.2.1 Les potentiels de production selon les régions

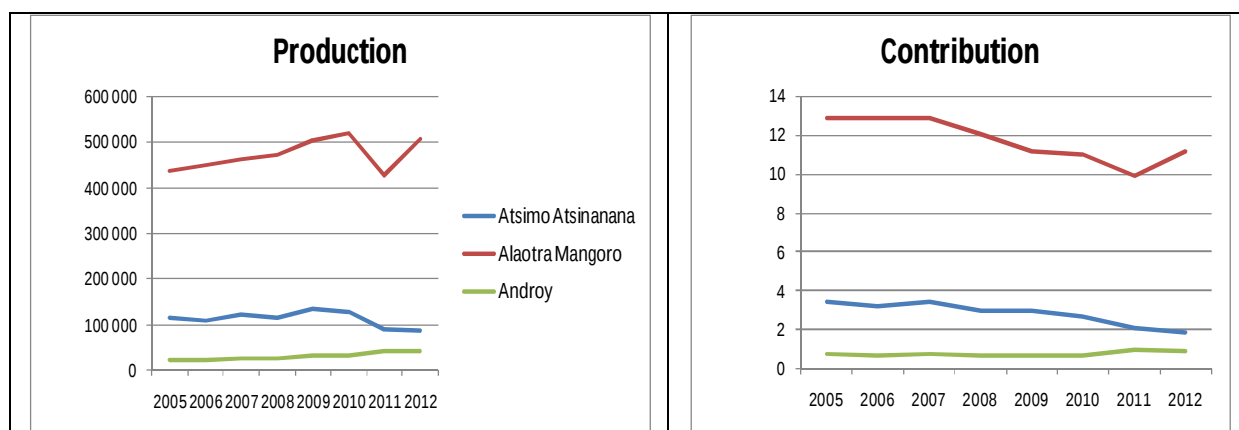
La diversité des productions agricoles caractérise ainsi le pays. Parmi elles, certaines filières sont le plus souvent très courtes, en grande partie pour des raisons de manque de structures de conservation ou d'importance locale avérée (produits de pêche sur le littoral, aliments de substitution tels que le fruit à pain) tandis que d'autres sont mieux organisés (filière lait, riz, viande). Certaines localités bénéficiant d'une relative proximité aux marchés sont également devenus des fournisseurs réguliers des villes (produits maraîchers périurbains, produits de pêche de l'Itasy et de l'Alaotra, etc.).

Figure 5 : Diversité des productions mises en marché à Farafangana : produits de pêche, cultures maraîchères, cultures vivrières



Le riz constitue de loin le produit de base circulant le plus à Madagascar. La zone de l'Alaotra produit près de 500 000 tonnes de paddy par an et contribue ainsi à 12% de la production nationale, mais la contribution en tant que fournisseur des principaux marchés est bien plus importante (Minten, Dorosh, 2006).

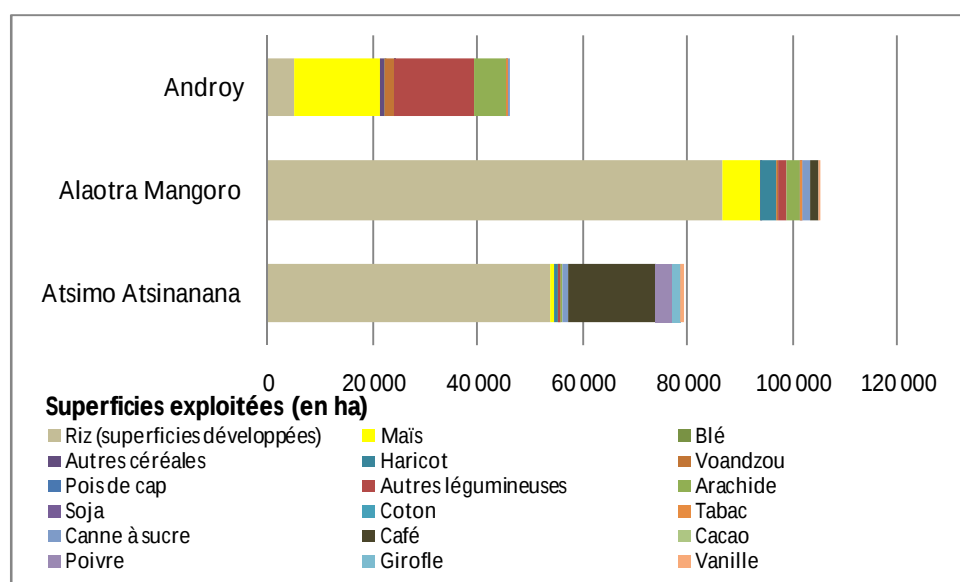
Figure 6 : Production de paddy des Régions d'étude et contributions à la production nationale (2005-2012)



Source : Ministère de l'Agriculture

Quant aux produits traditionnels de rente, la vanille produite dans le Nord-est demeure la plus représentative dans les statistiques commerciales avec des recettes d'exportation atteignant 96 millions USD en 2011 et 76 millions USD en 2012. Sur le plus long terme, néanmoins, le café et les épices du littoral oriental contribuent le plus à ces recettes d'exportation : le poivre et le clou de girofle totalisent des recettes d'exportation de 176 millions USD en 2011 et de 188 millions USD en 2012 (Ministère du Commerce, 2012). Les superficies allouées aux cultures de rente sont significatives dans le Sud-est (voir Figure suivante). Le café, outre les circuits d'exportation, alimente également quelques industries nationales destinées à la consommation intérieure. Sa vente sous forme de café vert dans les petits commerces n'est également pas rare.

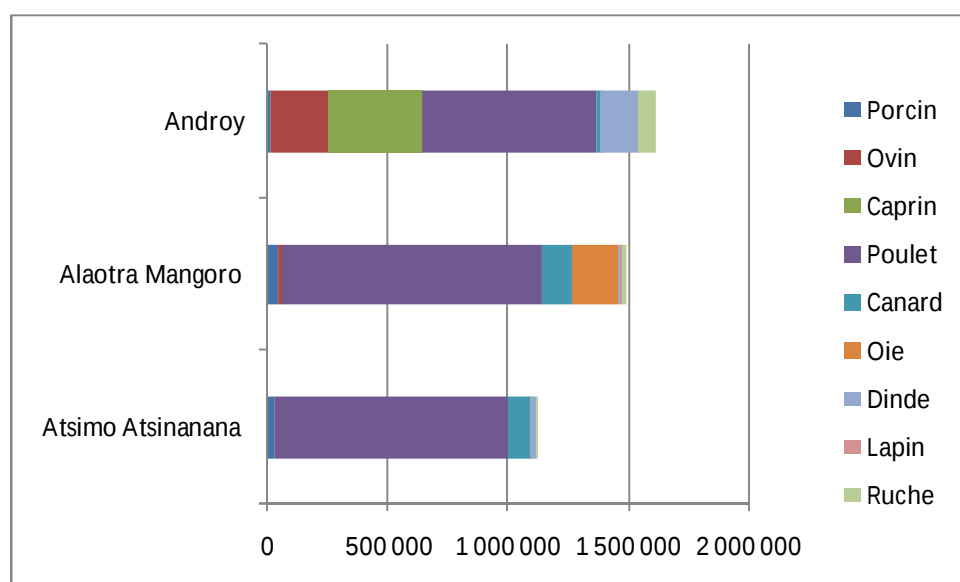
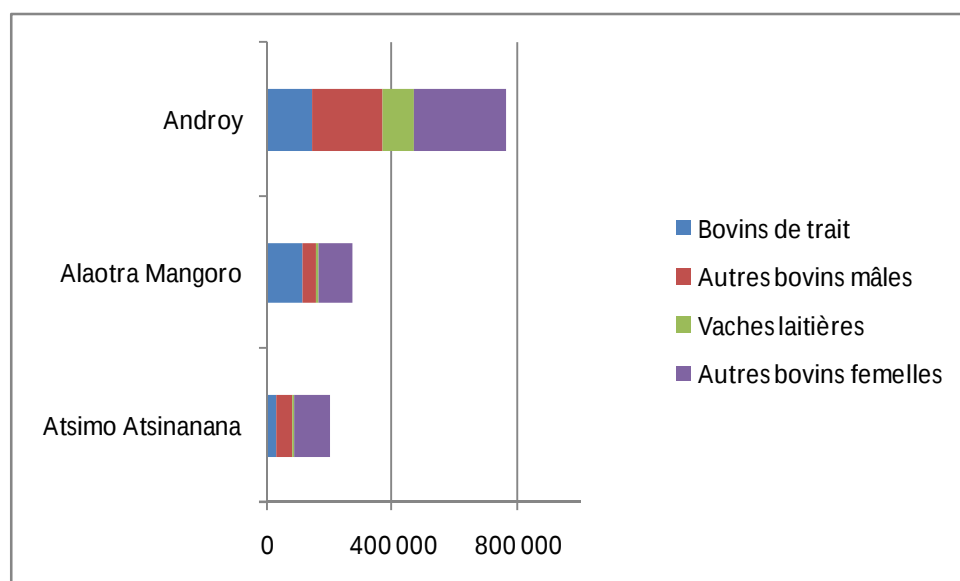
Figure 7 : Superficies exploitées par culture et par Région



Source : Données du Recensement Général de l'Agriculture 2004-2005

Enfin, en matière d'élevage, bien que le ratio de 1 zébu/habitant des années 80 ne soit plus d'actualité, la Région Androy en recense encore plus de 750 000 têtes. Son élevage est plus orienté vers la production agricole dans les autres zones (Alaotra Mangoro, Atsimo Atsinanana), et souvent couplé au petit élevage (voir Figure 8).

Figure 8 : Nombre de têtes par type d'élevage par Région



Source : Données du Recensement Général de l'Agriculture 2004-2005

Cependant, contrairement à la commercialisation des produits agricoles, certains circuits de commercialisation des bovidés demeurent difficilement traçables malgré les initiatives établies par l'administration (*kavin'omby* ou boucle d'oreille placé sur les bovins « réguliers » ; *bokin'omby*, petit carnet permettant un suivi de la propriété du bovidé). Il s'agit notamment des zébus provenant du Nord-Ouest et du Sud, également affectés par le *dahaloïsm*¹¹.

¹¹ Phénomène de vols de zébus, plus ou moins violents et plus ou moins graves et présent dans plusieurs parties de l'île. Pour certaines ethnies du Sud-Est et du Sud, il peut s'agir d'un phénomène culturel.

5.2.2 Le niveau de « maturation » des marchés

La diversité des filières agricoles du pays révèle également des modes de régulation très divers, qui peuvent aussi varier selon les localités. Le fonctionnement de chacune d'elles peut faire l'objet d'analyses sous divers angles mais on se limitera à l'angle d'analyse inspirée par Jayne, selon laquelle le facteur « crise économique » et le facteur « existence d'activités patronales » peuvent influencer sur la capacité de la filière ou du marché à se réformer (voir 2.2.2).

Le tableau suivant résume une affectation sommaire de chaque zone et de sa filière stratégique dans les quatre cadrans établis.

Tableau 1 : Niveau potentiel de « maturation » des marchés de l'Alaotra, de Farafangana et d'Ambovombe

Acteurs influents Crises économiques	Plutôt non	Plutôt oui
Plutôt non	Cadran I: pas de réforme FARAFANGANA (déconnecté des marchés, pas d'acteurs influents)	Cadran III: résistance "transparente" à la réforme ALAOTRA sans crise du riz
Plutôt oui	Cadran II: réforme "transparente" AMBOVOMBE?	Cadran IV: réforme <i>de jure</i>, contrôle <i>de facto</i> ALAOTRA après crise du riz

Il apparaît ainsi que :

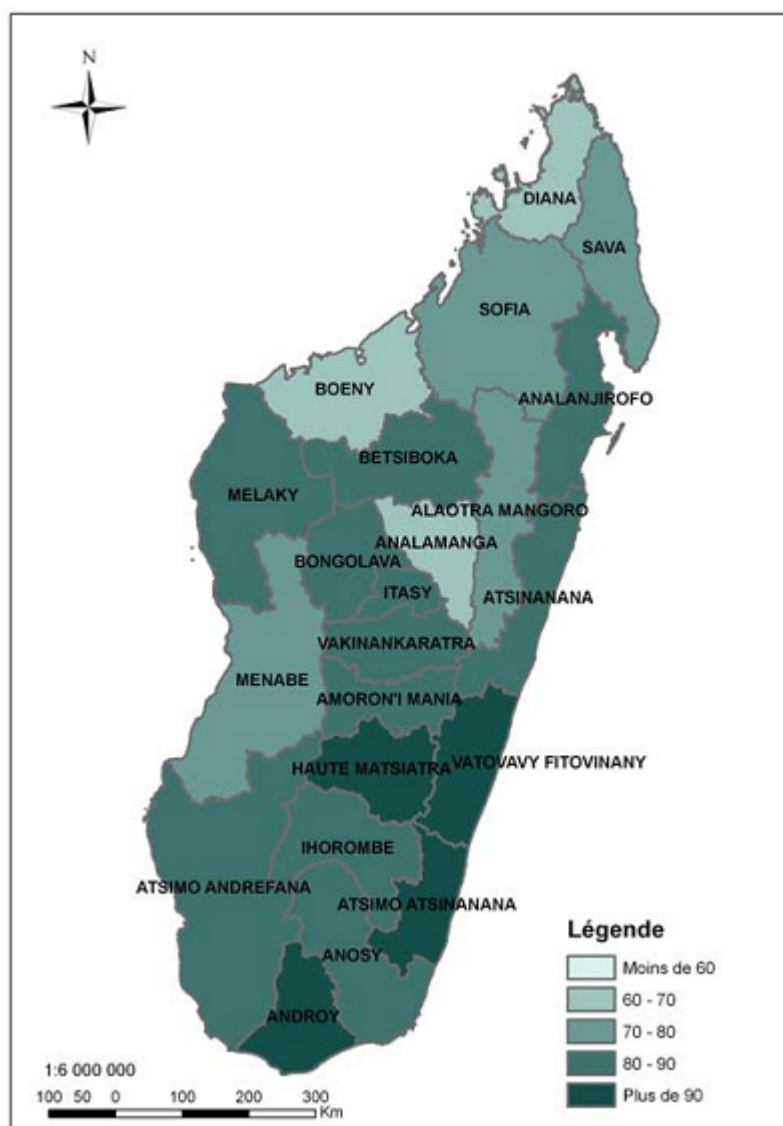
- En Alaotra, l'occurrence de la crise du riz a pu faire passer la filière riz de l'Alaotra du cadran IV au cadran III. En effet, l'existence de « gros » acteurs étant assumée sur cette filière précise, les régulations ponctuelles ont été nombreuses pour assurer sa viabilité (Bockel, 2003 ; Dabat et al., 2008 ; David-Benz, 2011). Le marché du riz a ainsi beaucoup évolué depuis la crise du riz (mise en place de systèmes d'information, structuration en plateforme des acteurs de la filière, etc.)

- En revanche, les zones telles que Farafangana se distinguent à la fois par l'absence d'acteurs influents (petits producteurs disséminés sur toute la zone) et l'absence de « crise » récente. La dernière grande crise ayant été la chute de prix subie depuis plus d'une décennie. Cette situation peut expliquer la relative stagnation de la situation de la filière malgré de nombreux potentiels (qualité, consommation intérieure).
- Enfin, le cas d'Ambovombe est caractérisé par des crises alimentaires fréquentes causant souvent des « inflations » locales et l'absence, à l'instar de Farafangana, de « patrons ».

5.3 Situation de la pauvreté et de l'insécurité alimentaire dans les zones d'étude

S'il a été présenté que la pauvreté était plus aiguë en milieu rural, la répartition de celle-ci entre les différentes Régions est aussi très caractéristique. Ainsi, la partie sud-est et l'extrême Sud de l'île connaissent des taux de pauvreté rurale de plus de 90%. A l'opposé, à part la capitale, les grandes régions rizicoles montrent les taux de pauvreté rurale les plus bas (60 à 80%) : Alaotra Mangoro, Boeny, Menabe ainsi que la Région Diana qui se distingue par des implantations agro-industrielles plus fonctionnelles que dans les autres zones du pays (plantes à parfum, cacao, produits de pêche) (voir Figure 9).

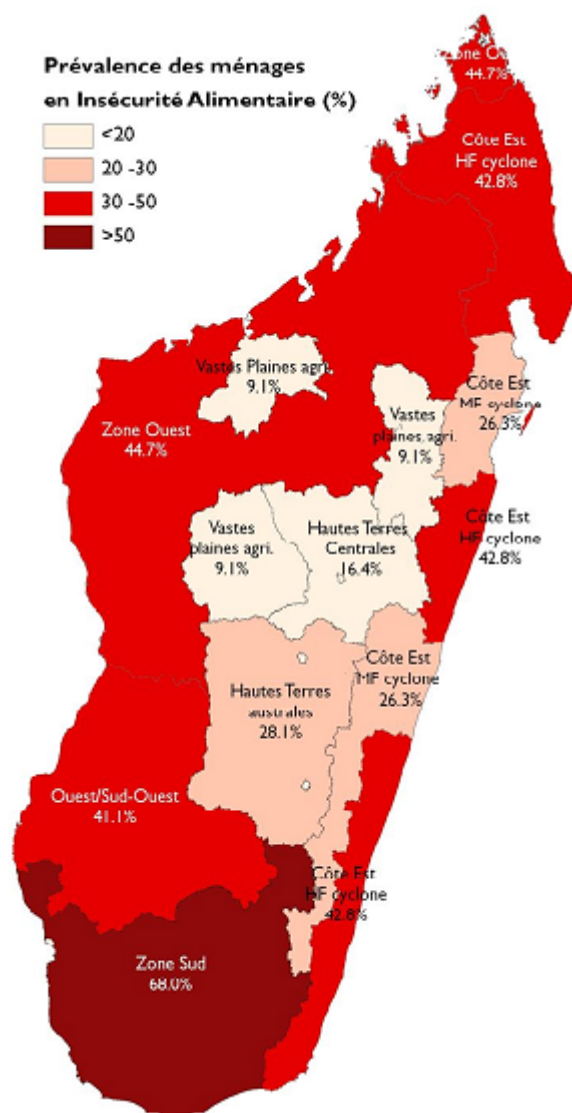
Figure 9 : Ratio de pauvreté en milieu rural en 2010



Source : EPM 2010 (Instat, 2011)

La situation de l'insécurité alimentaire rejoint celle de la pauvreté rurale pour l'extrême Sud avec plus de 50% des ménages en situation d'insécurité alimentaire. Dans les zones de « vastes plaines agricoles » incluant Alaotra Mangoro, la prévalence de cette insécurité alimentaire est inférieure à 10%. Les autres zones telles que le sud-est, exposées aux cyclones, sont également dans une situation plutôt défavorable (voir Figure 10).

Figure 10 : Cartographie de l'insécurité alimentaire suivant les grandes zones agro-écologiques



Source : CFSVA+N 2010 (UNICEF et al., 2011)

5.4 Le dispositif du Réseau des Observatoires Ruraux : un outil original de suivi de l'évolution du milieu rural malgache

Les statistiques régionales détaillées et représentatives sont rares dans les pays de développement et Madagascar n'y échappe pas. C'est à partir de ce constat, et à celui d'une incontestable nécessité de disposer d'un outil de suivi des effets des mesures et des politiques de développement sur les ménages en milieu rural, qu'a été lancé en 1995 une première campagne d'enquêtes auprès des ménages ruraux sur plusieurs sites à Madagascar (Droy et al., 2000). A cette époque, rattaché à l'Institut National Statistique, le dispositif a été appuyé par le projet MaDIO (Madagascar-DIAL-Instat-ORSTOM) et la méthodologie et l'organisation des campagnes a autant bénéficié des acquis de la recherche que des expertises statistiques et analytiques des praticiens.

Ainsi, bien que non représentative à l'échelle régionale ni nationale, ces enquêtes se distinguent par la richesse des thématiques abordées, un choix raisonné de 4 sites représentant des problématiques essentielles et variées des milieux ruraux malgaches, et une légèreté de mise en œuvre par rapport aux appareils statistiques représentatifs, permettant un renouvellement annuel avec le maintien d'un panel assez appréciable de ménages d'année en année. La méthodologie a été éprouvée et affinée sur les 4 premières années de campagne et le dispositif a été baptisé en 1999 sous la dénomination de « Réseau des Observatoires Ruraux ».

Les questionnaires utilisés sont en partie actualisés chaque année, et le nombre de sites d'observation évolue selon la disponibilité des financements, mais le dispositif continue à exister de nos jours.

5.5 La constitution d'un panel cylindré

Comme exposé précédemment, ce dispositif consiste en enquêtes annuelles auprès de ménages ruraux. Comme l'unité statistique est le ménage, il convient à la mise en œuvre du cadre des 'livelihoods'. L'échantillonnage par site est conséquent, avec un nombre d'observations d'environ 500 ménages par site chaque année. Chaque site est composé de quelques villages (de trois à une dizaine, selon le contexte de répartition géographique des villages dans la zone et selon les problématiques principales à capturer). Il existe cependant une déperdition de certains ménages d'année en année (souvent pour des raisons de changement de villages d'enquête, d'indisponibilité de l'enquêté, de déplacements de celui-ci et dans certains cas, de refus).

Pour les besoins de l'analyse, un panel cylindré a été constitué sur chacun des trois sites choisis, en arbitrant entre la longueur de la période et la taille de l'échantillon.

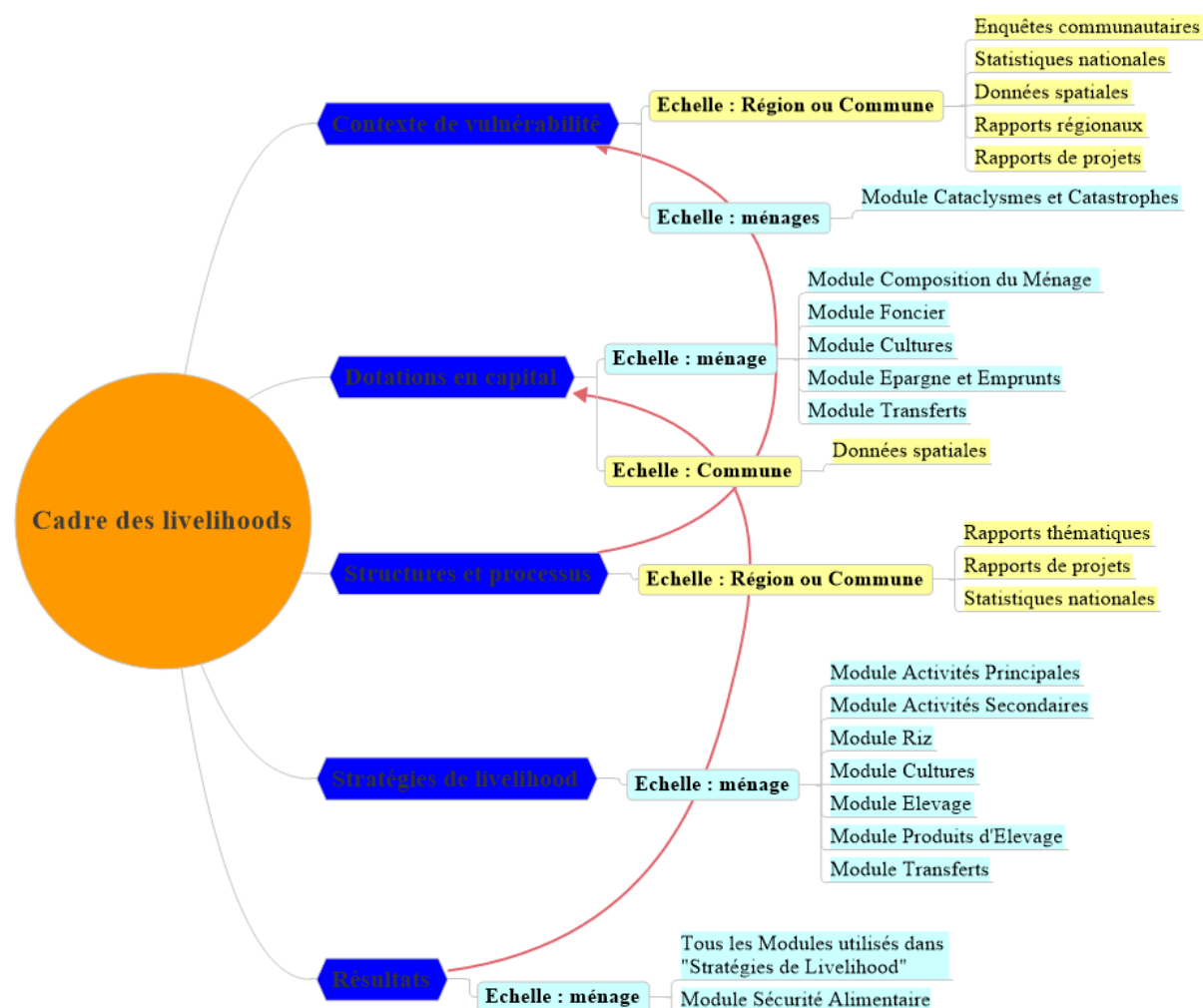
Tableau 2 : Taille des échantillons de ménages

Observatoire	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
1.Ambatondrazaka	223	223	223	223	223	223	1338
2.Farafangana	149	149	149	149	149	149	894
3.Ambovombe	218	218	218	218	218	218	1308
Total	590	590	590	590	590	590	3540

5.6 Le choix des indicateurs et variables pour l'analyse

Le questionnaire utilisé par le dispositif ROR brasse une large couverture thématique permettant un déploiement du cadre des livelihoods. Il est composé de plusieurs modules recensant un certain nombre de questions, qualitatives ou quantitatives (voir Annexe 4).

Figure 11 : Correspondance des éléments du cadre des livelihoods aux informations disponibles



Le questionnaire du ROR ne couvre cependant pas tous les éléments du cadre des livelihoods (exemple : dotation en matériels agricoles, temps passé par chaque actif dans chaque activité). Par ailleurs, certaines informations ne sont pas disponibles sur l'ensemble de la période d'étude (exemple : vie associative), et ne peuvent ainsi pas servir dans les analyses d'évolution.

Néanmoins, à partir des variables disponibles, le choix des indicateurs et variables à construire pour les analyses est effectué et affiné à partir de :

- **Connaissances préalables** sur l'objet des questions et leur portée dans chaque zone d'étude, ainsi que la consultation d'agents de terrain ;
- **Capitalisation d'expériences de terrain** à partir de la conduite d'enquêtes d'entretiens et d'organisation de focus groups dans le cadre des activités professionnelles (2006-2010) au sein du Réseau des Observatoires Ruraux et de l'initiative de lancement de l'Observatoire des Agricultures du Monde (World Agriculture Watch) à Madagascar (2010-2011) ;
- **Couplage des données de panel aux analyses des rapports et entretiens disponibles**, et ayant permis de cerner les stratégies des ménages.

6 Conclusion partielle

Bien que le rôle de l'Agriculture comme moteur de croissance puisse être nuancé selon les pays et les contextes, la contribution de celle-ci en termes d'emplois, d'opportunités et de sécurité alimentaire est, de façon consensuelle, reconnue importante notamment dans les pays à base agricole. La notion d'« intégration aux marchés » est une des principales options avancées par les chercheurs et concepteurs de stratégies de développement pour sortir de la pauvreté rurale. Elle peut être l'inducteur ou la conséquence de la réalisation d'autres stratégies telles que la migration, l'innovation technique, la spécialisation, etc. Cette ouverture et cette participation accrue aux marchés peut revêtir des formes et des évolutions, et se traduire par des résultats diversifiés dans la réalité. Dans des pays à base agricole comme Madagascar, de multiples revirements des politiques agricoles et commerciales, et de multiples orientations allant de la Révolution Verte des années 1960-70 aux actuelles formes de promotion des activités rurales ont montré que les logiques des producteurs constituent un facteur important de succès ou d'échec des interventions. En ce sens, la compréhension des mécanismes de développement ou d'appauvrissement des populations en lien avec leurs

activités agricoles et extra-agricoles constitue l'essence des présents travaux, avec une mise en lumière particulière des formes d'intégration aux marchés et de leur efficacité. Pays de diversités, Madagascar recense des localités sensiblement plus intégrées au marché que d'autres et des localités mieux dotées que d'autres (microclimat, infrastructures, types d'appui, etc.). Trois situations contrastées seront ainsi analysées et comparées aux fins de pouvoir déterminer les stratégies de producteurs à plusieurs niveaux d'avancement et de maturation de l'intégration économique.

Chapitre 3. Qui sont les ménages qui participent le plus aux marchés agricoles ?

Ce chapitre présente les premiers résultats empiriques, traitant des profils des ménages participant le plus aux marchés agricoles. Il retrace la construction des typologies de ménages dans chacune des trois zones d'étude, se basant sur les contextes locaux, les potentiels agricoles spécifiques et les caractéristiques de marchés de chaque zone.

1 Alaotra : la référence agricole malgache

1.1 L'intégration progressive d'une zone mieux dotée en infrastructures

Vaste de plus de 30 000 ha, le grand périmètre irrigué du Lac Alaotra constitue le premier grenier à riz malgache depuis son aménagement au cours de la période coloniale. A celui-ci s'ajoutent près de 70 000 ha de périmètres disposant d'aménagements traditionnels ou étant en aval des superficies irriguées¹² (UPDR/FAO, 2000).

En effet, la zone a été précocement identifiée par l'administration coloniale pour son potentiel agricole grâce à ses terres alluvionnaires, intérêt matérialisé par un premier investissement d'envergure : la construction du chemin de fer reliant la capitale à Toamasina (grand port de l'Est) et passant par l'Alaotra dans les années 1920. Les grands aménagements hydroagricoles ont démarré dans les années 1950 et la zone du lac Alaotra approvisionne toujours en majeure partie la capitale et la zone Est avec les 200 000 tonnes de production annuelle de riz mises en marché¹³. Malgré le ralentissement de l'usage du chemin de fer et l'état relativement laborieux des routes de desserte pendant certaines périodes de l'année, la zone demeure bien intégrée dans la plupart de ses activités commerciales, attire toujours une masse importante de main d'œuvre - notamment saisonnière - et maintient son statut de grenier à riz depuis plusieurs décennies.

1.1.1 Une intégration au marché précoce

Zone d'élevage extensif du temps des royaumes, la véritable vocation rizicole de l'Alaotra n'a été découverte et développée que du temps de la colonisation (1896-1960), où la zone a été identifiée comme pôle stratégique d'approvisionnement des villes en produits vivriers

¹² 84 000 ha de rizières connectées à des systèmes d'irrigation modernes selon la FAO (UPDR-FAO, 2000)

¹³ Madagascar produit, depuis le milieu des années 80, de 2 000 000 à un peu moins de 4 000 000 tonnes de paddy/an selon les conditions climatiques de chaque campagne agricole.

(arachide, haricot, manioc) et notamment en riz. En 1928-29, 11 500 tonnes de riz, 27 000 tonnes de manioc et 12 000 tonnes de maïs étaient exportées depuis Madagascar (Célérier, 1932). Des concessions coloniales s'étendant chacune sur des centaines d'hectares ont été installées sur la plupart des terrains fertiles. Une part importante de la population autochtone est installée dans les « réserves indigènes », leur principale fonction était de fournir de la main d'œuvre pour les grandes concessions. Néanmoins, ils participaient également au marché en commercialisation des produits agricoles pour s'acquitter des impôts. Une monétarisation précoce qui a probablement implanté plus fortement la logique commerciale chez ces paysans comparativement aux paysans d'autres zones agricoles de l'île. La gestion des flux est assurée par une ligne ferroviaire journalière (Desjeux, 1979). La spécialisation rizicole de la région n'a réellement été décidée que pendant la période d'après la Seconde Guerre, avec des orientations marquées vers l'intensification agricole pour mieux approvisionner la Métropole en denrées de base. C'est au cours de cette période que se sont succédés les grands aménagements hydroagricoles, qui ont amélioré et stabilisé les rendements. A cette amélioration des rendements s'ensuivaient déjà des stratégies d'accumulation chez les « paysans riches » avec des investissements dans la petite mécanisation. Vers les années 1950, l'Alaotra exportait annuellement près de 45 000 tonnes de riz et vers la fin de la période coloniale, la plupart des terrains en bas-fonds étaient mis en valeur (Penot et al., 2009).

1.1.2 La prise en main du marché par l'Etat

Aux débuts de l'Indépendance, sur la campagne 1960-61, le tiers de la production de la région provenait des concessions européennes et les deux-tiers, des petites exploitations qui, parallèlement, assuraient leur autofourniture. Le riz produit par les paysans et les concessions était acheminé vers les grandes rizeries locales par le biais de collecteurs. L'Indépendance fut synonyme d'une refonte brusque de la structure agraire existante avec la création de la Somalac en 1961 pour assurer une restructuration agraire basée sur la réaffectation des anciens domaines coloniaux¹⁴ et le maintien et le développement d'une production rizicole prospère par la poursuite des aménagements et l'intensification agricole. Rapidement, la zone fut délimitée en périmètres. Une forme de redistribution de terres aux paysans a été menée, avec un encadrement rapproché par les institutions en place. L'octroi de titres de propriété n'était cependant pas systématique et cette phase a été menée parallèlement à de nombreuses formes de révoltes (Louzoun, [sans date]). Les concessions ont été nationalisées et morcelées

¹⁴ La création de l'AMVR (Aire de Mise en Valeur Rurale) couvrant une partie conséquente du lac Alaotra constitue une réforme foncière majeure (ordonnance du 28 septembre 1962 avec son décret d'application du 22 mai 1963).

en unités de 4 hectares en moyenne. Néanmoins, l'accès à la terre est limité à l'usage et aux transferts par héritage.

La discipline de production se fit encore plus forte notamment avec l'institution de prix plafond à la production et de prix plancher à la consommation ainsi qu'avec la création de sociétés d'Etat pour la collecte des produits¹⁵. Ces mesures, couplées à une « déliquescence » latente de la popularité de l'Etat, ont abouti à une désorganisation de la production (non-paiement des redevances pour la gestion de l'eau, etc.) et un frein, au lieu d'une incitation à la production commerciale. Cette première tentative de Révolution verte n'a pas porté ses fruits et aucune hausse significative de l'offre rizicole n'a été enregistrée en réponse à ces interventions, du fait, en grande partie, de la priorité accordée à l'autoconsommation par les ménages. Cette période étrenne la dégradation généralisée des infrastructures et le début des importations pour assurer la sécurité alimentaire nationale (Araujo Bonjean, Azam, 1996).

1.1.3 Une nécessaire adaptation des ménages aux nouvelles lois du marché

Avec l'avènement de la libéralisation dans les années 1980, la filière riz a poursuivi son déclin progressif malgré les différents appuis en matière d'adaptation aux nouveaux fonctionnements du marché, ayant pour maître-mots « structuration des producteurs », introduction de « paquets techniques » ou « intégration au marché ». Le désengagement de l'Etat a induit la dissolution de la Somalac en 1991. A l'instar d'autres pays en développement, l'évolution précipitée des politiques commerciales et des rôles de l'Etat a induit une désorganisation des systèmes en place et a contraint les petits exploitants à s'adapter à de nouvelles conditions : les fluctuations de prix, la démultiplication des acteurs privés (rizeries, transporteurs, collecteurs et autres intermédiaires, fournisseurs d'intrants). Les importations de riz se sont stabilisées autour de 10% de la consommation nationale. Les rendements stagnent ou diminuent en raison de la continuité de la dégradation des infrastructures (Devèze, 2008 ; Droy, 1998). Néanmoins, l'Alaoira poursuit sa croissance démographique avec l'installation de certains salariés agricoles et la continuité des flux saisonniers provenant d'autres régions.

1.1.4 Des appuis stratégiques à la filière

Par la suite, des crises sociales et politiques ponctuent de plus en plus fréquemment l'histoire du pays avec ses conséquences en termes économiques. Elles se déroulent souvent

¹⁵ Le BCSR (Bureau de Commercialisation et de Stabilisation du Riz) est un organisme paraétatique chargé de fixer les prix plancher et plafond, tout en intervenant en amont à travers la fourniture de crédit et l'organisation des paysans en associations.

sur fond de problématiques d'approvisionnement, et la stabilisation de cette filière est rapidement apparue comme élément stratégique de la stabilité politique. Ainsi, les problématiques de productivité et de sécurité alimentaire ont été remises en première ligne pour la mise en place de nouvelles stratégies d'appui à la production. De nouvelles structures d'appuis à la production ont émergé au lac Alaotra et dans les principales zones de production, à l'instar du projet BV Lac, prônant une vision renouvelée du potentiel agricole du lac. Outre les appuis sur les zones irriguées, il s'attèle également à la promotion de systèmes de production améliorés et durables sur les zones à moindre maîtrise d'eau, les *baiboho* et les *tanety*. Différentes mesures d'accompagnement (information, formation, appuis institutionnels, etc.) figurent également dans leur agenda. De nouveaux acteurs commerciaux s'installent dans les zones les plus productives (institutions de microfinance, commerces d'intrants et de petits matériels agricole, etc.). Les petits producteurs assurent individuellement la gestion de leur exploitation et le commerce de leur production, et sont parfois intégrés dans des associations et groupements formels plus ou moins appropriés. La loi de l'offre et de la demande détermine de plus en plus les orientations des exploitations, et dans la foulée la saturation foncière et la pression sur les principales ressources s'accroissent. Des ajustements des systèmes de production peuvent être perçus à travers l'extension du repiquage en ligne et des systèmes de rizicultures améliorées, la diversification culturale sur les terres non irriguées, les investissements en équipements ou encore l'usage de la traction animale (Penot, 2009). Les exploitations du lac Alaotra sont décrites comme dotées « *d'une capacité à s'adapter aux situations et aux divers aléas* » grâce à « *un capital technique et un savoir-faire* » qui se sont construits au cours du long historique du Lac en tant que zone-phare des politiques agricoles et d'aménagement. (Penot et al., 2009).

1.1.5 La « crise du riz » de 2004-2005 : un exercice d'intégration au marché

Cette période d'ouverture des marchés a aussi été marquée en 2004-2005 par une « crise » majeure de la filière riz. Les prix doublent sur le marché intérieur¹⁶ jusqu'à dépasser les prix sur le marché international. Cette crise a de multiples sources (chocs climatiques, dépréciation de la monnaie nationale, hausse des prix du pétrole et hausse des prix internationaux du riz, désorganisation de la filière, implications politiques, etc.), mais les prix se maintiennent au niveau de ceux observés lors de la période de crise après la fin de celle-ci. La production se ravive, notamment compte tenu d'appuis à l'accès aux matériels agricoles, aux semences, aux

¹⁶ La hausse normale entre la période de récolte et la période de soudure est de 52%. En 2004, cette hausse a été de 150% (Minten & Dorosh, 2006)

crédits et aux intrants à travers les débuts de la mise en œuvre de la « Révolution Verte Durable » par l'Etat et ses partenaires. D'autres systèmes de production, à l'instar de la riziculture pluviale, sont aussi véhiculés. Différentes études rapportent que la crise du riz a surtout rapporté aux gros producteurs ayant pu spéculer sur la vente de leur production (ventes retardées) (Minten, Dorosh, 2006).

Sur les années suivantes, malgré la stabilité des importations entre 10 et 15% de la consommation, des interventions ponctuelles de l'Etat ont été menées notamment à des fins d'endiguement de la flambée des prix du riz sur le marché intérieur pour assurer l'apaisement social (ex. mesures exceptionnelles d'exemption des taxes à l'importation, création de « filets de sécurité », etc.). Les appuis soutenus à l'intensification, à la réhabilitation et à l'entretien des réseaux hydroagricoles ou encore à l'extension des superficies agricoles se poursuivent. Une nouvelle grande rizerie a même été créée, couplée à des tentatives de production cadrée à grande échelle. Ces initiatives ont été avortées en raison de nouvelles perturbations politiques en 2009.

Vers 2007, Madagascar a échappé à la flambée des prix internationaux et affiche un semblant de résilience. Cependant, cette forme de résilience peut ne pas être reproductible (David-Benz, 2011). D'après les statistiques nationales, la production rizicole s'est accrue de 12% par an en moyenne entre 2003 et 2008, une croissance autant attribuée à une extension des superficies emblavées qu'à des hausses de rendement : en effet, le rendement moyen énoncé est de 2,3 t/ha de paddy en 2003 contre 3,03 t/ha en 2008 (qui a été une année particulièrement favorable) (Ministère de l'Agriculture, 2010). Néanmoins, sur une campagne donnée, la régulation entre la production et les importations ne se fait pas encore de manière systématique. Des plateformes de concertation (PCP-Riz¹⁷) ont été créées aux lendemains de la crise, alimentées par des dispositifs d'observation et de suivi des marchés (l'Observatoire du Riz), qui commencent à améliorer la disponibilité des informations.

Sur la période étudiée (2003-2008), quelques événements majeurs ont ainsi pu influencer sur la situation et les orientations des petites exploitations. Cependant, bien qu'il existe encore des entreprises privées, qui sont pour la plupart principalement riziers avec un éventail d'autres activités non spécifiquement agricoles, la production et **le statut de « grenier à riz » du lac Alaotra repose sur les capacités de survie, d'innovation et d'intégration commerciale des quelques 150 000 petits producteurs représentant à peine 4% de la population rurale malgache.**

¹⁷ Plateforme de Concertation pour le Pilotage de la filière Riz

1.2 Quel profil de ménage entretient le statut du « lac » ?

L'importance de la filière rizicole n'est plus à démontrer dans cette région de Madagascar, malgré le développement et la promotion de formes de diversification culturelle en réponse la saturation foncière ainsi que l'aménagement et l'amélioration des systèmes de culture sur les terres alluvionnaires et les *tanety*. La primauté d'une sécurité alimentaire nationale, sur la base d'un pool de 46% d'acheteurs nets de riz s'approvisionnant sur les marchés (Minten, Dorosh, 2006 ; Minten, Zeller, 2000) et consommant près de 138 kg/an/tête en milieu rural et de 118 kg/an/tête en milieu urbain (UPDR/FAO, 2000), reposent pour plus de 20% sur l'excédent rizicole du lac Alaotra¹⁸.

1.2.1 Une distinction par le niveau d'intégration au marché

Dans notre analyse reposant sur le cadre des « livelihood », les différents groupes de ménages sont, dans un premier temps, identifiés :

➔ Qui sont les vendeurs nets ? Les acheteurs nets ? Quels sont les autres groupes identifiés ? Comment évoluent ces groupes dans le temps ? Y a-t-il des vendeurs nets stables ?

Par la suite, dans les chapitres suivants, leurs stratégies et les résultats qui en découlent sont rapportés :

➔ Par quelles dotations se différencie chaque groupe ? Comment ces ménages articulent-ils les diverses activités ? Comment évoluent leurs performances ?

1.2.2 Beaucoup d'acheteurs nets dans le grenier

1.2.2.1 Une typologie croisée volume / valeur de l'excédent rizicole

Le statut de « grenier à riz » du lac Alaotra repose sur sa capacité à générer un excédent de production conséquent. Les ménages contribuant le plus au statut de grenier à riz sont ainsi ceux qui sont vendeurs nets de riz. L'excédent net théorique d'un ménage est ainsi constitué par le volume de sa production propre, retranchée de l'autoconsommation (alimentaire, semences, redevances et autres paiements en nature) et du volume de ses achats en riz.

Cependant, les prix sont très fluctuants sur une campagne rizicole, et des structures existent pour que le producteur puisse optimiser ses gains dans la commercialisation. Il existe par exemple les greniers communautaires villageois, installés depuis les années 90, qui

¹⁸ Selon le draft de la SNDR, 69% du riz malgache est autoconsommé. Si la production annuelle moyenne varie autour de 3 000 000 à 3 500 000 tonnes, et que la production commercialisée provenant de l'Alaotra est de près de 200 000 tonnes, l'Alaotra fournit autour de 20% du marché.

proposent des solutions pour que le paysan ne soit pas contraint à vendre sa production dès la grande récolte (avril-mai), période où les prix sont au plus bas. En conséquence, la capacité du producteur à vendre à un prix optimal sans devoir racheter pour sa consommation à un prix plus élevé, est un élément caractéristique de la qualité de son intégration au marché.

Le profil d'intégration au marché sera ainsi établi selon le bilan annuel (sur une campagne agricole) du ménage sur le solde entre les volumes/valeurs des ventes de riz/paddy et des volumes/valeurs des achats de riz/paddy, selon les formules suivantes :

$$\text{Volume de l'excédent} = \sum v_i - \sum a_j$$

Où v = poids du riz ou du paddy (ramené en équivalent riz) vendu à chaque transaction

a = poids du riz ou du paddy (ramené en équivalent riz) acheté à chaque transaction

$$\text{Valeur de l'excédent} = \sum v_i \times p_i - \sum a_j \times p_j$$

Où : p_i = prix de vente pour la transaction i

p_j = prix d'achat pour la transaction j

A partir de cette formule, cinq profils peuvent être identifiés :

Tableau 3 : Alaotra - Typologie croisée des ménages selon le bilan de la vente de riz

Volume	Vendeur net (volume>0)	Acheteur net (volume<0)
Valeur		
Vendeur net (valeur>0)	Profil 1 : Vendeur net	Profil 2 : Acheteur « gagnant »
Acheteur net (valeur<0)	Profil 3 : Vendeur « perdant »	Profil 4 : Acheteur net

Le cinquième profil est constitué par les ménages déconnectés du marché (qui ne vendent ni n'achètent de riz).

Dans un premier temps, la dénomination des profils repose sur des hypothèses simplifiées :

- Les ménages du Profil 1 sont des vendeurs nets tant en volume qu'en valeur. Ils gardent la dénomination « *vendeur net* » ;
- Les ménages du Profil 2 sont des acheteurs nets en volume, mais vendeurs nets en valeur : ils achètent ainsi en moyenne du riz à un prix inférieur au prix auquel ils en ont commercialisé. Ce qui traduit une possible manœuvre opportuniste - bien que dans la réalité ce bilan peut ne pas être l'effet d'une réelle stratégie de vente. L'hypothèse de « gain » dans la transaction est ainsi émise, d'où la dénomination « *acheteur gagnant* ».
- Les ménages du Profil 3 sont des vendeurs nets en volume, mais des acheteurs nets en valeur : à l'opposé des ménages du Profil 2, ces ménages ont ainsi, en moyenne, vendu du riz moins cher qu'au prix auquel ils en ont acheté et ont ainsi en quelque sorte « perdu » au change. L'hypothèse la plus proche étant qu'ils aient vendu par nécessité, d'où le terme de « *vendeur perdant* » retenu dans un premier temps pour caractériser ce profil.
- Les ménages du Profil 4 sont des « *acheteurs nets* » tant en volume qu'en valeur.

Tableau 4 : Alaotra - Répartition des ménages suivant les 5 profils d'intégration au marché, par année

Année	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Typologie croisée							
Profil 1 Vendeur net	44%	37%	35%	38%	37%	39%	38%
Profil 2 Acheteur gagnant	8%	19%	18%	17%	14%	19%	16%
Profil 3 Vendeur perdant	22%	20%	18%	11%	13%	8%	15%
Profil 4 Acheteur net	26%	20%	22%	26%	31%	28%	25%
Profil 5 Déconnecté	0%	4%	7%	9%	6%	6%	5%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

La répartition des ménages sur l'ensemble des années nous renseigne, dans l'ensemble, que beaucoup d'observations appartiennent au profil des *vendeurs nets* (38%), confirmant le potentiel global de l'Alaotra dans la constitution d'excédents rizicoles. Néanmoins, le pourcentage d'*acheteurs nets* est également considérable (25% des observations). Il y a par ailleurs autant d'observations appartenant au *Profil 2* qu'au *Profil 3* et enfin, il existe 5% d'observations où sur une campagne entière, le ménage concerné n'a vendu ni acheté de riz. Bien que l'échantillon ne soit pas représentatif de la situation régionale, cette répartition assez équilibrée permet de mener des analyses comparatives plus approfondies sur chacun des profils.

Il est notamment d'intérêt de se questionner sur :

- Est-ce que ce grand groupe de *vendeurs nets* est globalement constitué des mêmes ménages tout au long de la période ? Ou bien les ménages peuvent-ils passer d'un profil à l'autre à certaines périodes ? Si tel est le cas, combien de ménages du groupe sont stables dans leur situation de *vendeurs nets* ? Ces questions se répètent sur les autres profils.
- Est-ce que le *Profil 2* et le *Profil 3* se rapportent réellement à des situations qui s'opposent ? Y a-t-il réellement « spéculation » ? Y a-t-il réellement des formes de « vente par nécessité » ?
- Le *Profil 4* (acheteurs nets) correspond-t-il à des ménages pauvres ou sans terre, contraints à l'achat sur de longues périodes de l'année ? Ou bien s'agit-il de ménages riches vivant d'autres activités plus rémunératrices que la riziculture et qui, de ce fait, constituent des revenus monétaires assez conséquents pour de longues périodes d'achat ?
- Le *Profil 5* (déconnectés du marché) correspond-t-il à des ménages autosuffisants ? Ou bien à des ménages qui ont ajusté leurs consommations pour ne pas avoir à acheter du riz ?

Aux fins de répondre à ces questionnements, l'analyse suivante consiste à suivre l'évolution du ménage d'un profil à l'autre sur la période pour établir une nouvelle typologie dynamique.

1.2.3 Une typologie dynamique

La typologie dynamique est établie aux moyens d'une analyse de séquences : méthode qui permet de reconstituer efficacement des trajectoires individuelles pour permettre d'en faire des analyses fines et diachroniques et d'identifier par la suite des observations représentatives à partir des échantillons (Gabadinho et al., 2011). Pour chaque année donnée, une succession d'états du ménage (l'évolution de son Profil) est créée, constituant une « chaîne ». Cependant, dans notre cas où il existe 5 Profils différents évoluant sur 6 années, le nombre de combinaisons de successions d'états possibles est si élevé qu'une comparaison des caractéristiques ces groupes s'avère peu intéressante. En effet, on retrouve dans la pratique 179 séquences possibles, parmi lesquelles certaines ne diffèrent par exemple que sur une année et d'autres diffèrent sur l'ensemble des années.

Il est ainsi nécessaire de regrouper les séquences proches. Aux moyens d’algorithmes de comparaisons entre chaque chaîne, des valeurs de « coûts » sont affectées à chaque séquence (ménage), correspondant à l’ampleur de l’écart entre sa succession d’états et celle d’une autre séquence¹⁹. Ces coûts permettent par la suite de grouper les séquences (ménages) en classes par la méthode de classification ascendante hiérarchique, pour obtenir des groupes présentant des successions d’états proches.

On retrouve ainsi 5 classes d’évolution de profils :

Tableau 5 : Alaotra - Répartition des ménages suivant les groupes d’évolution de profils

Groupe	Descriptif	% ménages
1	INSTABLES	16%
2	SOUVENT PROFIL 4 (acheteurs nets)	35%
3	SOUVENT PROFIL 1 OU 2 (vendeur net ou acheteur gagnant)	13%
4	SOUVENT PROFIL 1 OU 3 (vendeur net ou vendeur perdant)	10%
5	PRESQUE TOUJOURS PROFIL 1 (vendeurs nets)	25%
Total		100%

1.2.4 D’importants groupes de vendeurs nets et d’acheteurs nets

La confrontation du Tableau 4 présentant les évolutions interannuelles au **Tableau 4**, présentant les groupes stables, montre l’existence de groupes plutôt stables de *vendeurs nets* d’un côté (Groupe 5, 25% des ménages), et d’*acheteurs nets* à l’autre extrême (Groupe 2, 35% des ménages)²⁰. Cependant, le pourcentage inférieur de ménages appartenant dans le Groupe 5 par rapport aux 38% d’observations recensées sur le Tableau 4 montre qu’il a existé des années où des ménages d’autres profils ont pu profiter d’opportunités exceptionnelles

¹⁹ Méthode développée initialement pour l’analyse des séquences d’ADN (Needleman, Wunsch, 1970), elle a largement été reprise par les démographes et d’autres disciplines des sciences sociales plus récemment, notamment pour le suivi de trajectoires d’individus ou de ménages (Abbott, Tsay, 2000).

²⁰ A partir de données nationales, Minten & al. (2006) rapportent 19% de vendeurs nets et 46% d’acheteurs nets en 2001 (Minten & Dorosh, 2006)

(campagne agricole favorable de 2003, prix favorable) pour se constituer temporairement « *vendeur net* ».

A l’opposé, le suivi des trajectoires de chaque ménage renseigne que le groupe des acheteurs nets quasiment stables (Groupe 2) est plus important : 35% par rapport aux 25% observés sur le Tableau 4. Ce qui confirme le résultat précédent, selon lequel il existe ainsi un tiers des ménages de l’échantillon qui sont *acheteurs nets* sur presque toute la période, mais qui bénéficient de circonstances singulières sur 1 ou 2 années de la période pour passer dans d’autres profils.

Néanmoins, les résultats démontrent que les groupes de *vendeurs nets* stables et d’*acheteurs nets* stables sont d’une part majoritaires dans l’échantillon, et d’autre part presque stables sur la période. Ces résultats dénotent une certaine « fixité » structurelle dans la composition des ménages de la zone, corroborant la nécessité d’explorer les différences de dotations en capital.

1.2.5 « Spéculation » ou « vente par nécessité » : des situations transitoires

Le suivi des évolutions des ménages renseigne également sur la situation des « *acheteurs gagnants* » (Profil 2) et des « *vendeurs perdants* » (Profil 3). Le tableau suivant renseigne par ailleurs sur les niveaux de production et de commercialisation de chaque profil de ménage.

Tableau 6 : Alaotra - Production et ventes moyennes de paddy selon les groupes de ménages

Groupe	Descriptif	Production de paddy, en kg/ménage/an		Ventes (équivalent paddy), en kg/ménage/an		% ventes par rapport à la production
		moyenne	médiane	moyenne	médiane	
1	"instables"	3 123	2 019	1 496	750	48%
2	<i>acheteurs nets</i>	772	-	226	-	29%
3	<i>vendeur net ou acheteur gagnant</i>	935	625	285	-	30%
4	<i>vendeur net ou vendeur perdant</i>	2 378	1 872	933	594	39%
5	<i>vendeur net</i>	4 174	2 772	2 020	1 207	48%

D’une manière générale, la moyenne reflète une participation conséquente au marché pour tous les groupes : les ventes dépassent généralement les 200 kg de paddy/an. Néanmoins, il existe de nombreuses années sans production et des années sans ventes pour certains ménages, notamment pour les Groupes 2 et 3.

D’une part, la classification démontre qu’il n’existe pas d’échantillon significatif de « *vendeurs perdants* stables » ni d’ « *acheteurs gagnants* stables ». Ces situations sont le plus souvent provisoires :

- Les « *acheteurs gagnants* » (Profil 2) sont le plus souvent partagés entre cette situation et le statut de « *vendeur net* » (Profil 1). Ces ménages ont une capacité de production faible pour la zone (935 kg/an). Ce résultat renforce d'hypothèse d'une forme d'opportunisme ponctuel puisqu'il démontre que ces ménages font épisodiquement des achats plus importants que le volume de leurs ventes, tout en parvenant à vendre à des prix supérieurs. Il peut ainsi s'agir de formes d'achat pour la revente. Ils constituent 13% de l'échantillon (Groupe 3).
- D'autre part, les « *vendeurs perdants* » (Profil 3) sont aussi pour la plupart du temps des « *vendeurs nets* » (Profil 1). A hauteur de 10% de l'échantillon (Groupe 4), leurs ventes de riz sont ainsi parfois réalisées à bas prix, mais sur toutes les années, leurs ventes sont conséquentes (933 kg/an en moyenne, 39% de leur production). L'hypothèse d'une vente par nécessité n'est ainsi confirmée qu'en partie, puisqu'il semble que ces ménages aient tout de même des capacités de production appréciables.
- A noter également qu'il existe une part importante de ménages « *instables* » (Groupe 1, 19% de l'échantillon), qui passent d'une Profil à l'autre d'une année à l'autre sans tendance stable observable. Néanmoins, leur capacité de production ainsi que leur moyenne de ventes sur la période est conséquente (1,4 t/an, 48% de leur production). Malgré ce potentiel appréciable, ils sont tantôt déconnectés du marché, tantôt vendeurs nets, tantôt vendeurs perdants.

L'analyse a ainsi permis d'identifier les profils de ménages qui participent le plus et le plus régulièrement au marché du riz : les *vendeurs nets stables*. Néanmoins, d'autres profils de ménages tels que les instables disposent de potentiels importants bien qu'ils participent moins régulièrement au marché. Les déterminants de ces différenciations seront explorés dans les chapitres suivants.

2 Farafangana : potentiels multiples, vulnérabilités multiples

2.1 Le berceau des cultures d'exportation traditionnelles

Localité du littoral sud-est malgache, Farafangana est une zone de contradictions. Son potentiel agricole exceptionnel dérive de conditions agro-écologiques favorables à toutes les cultures tropicales. Raison pour laquelle, très tôt au cours de la période coloniale, différentes variétés de plantes à épices (cannelle, girofle, vanille), d'arbres fruitiers tropicaux (fruit à pain, litchi, jacquier, etc.), de caféiers et de cultures industrielles y ont été acclimatées. De

nombreuses cultures céréalières et tubercules y croissent aussi (manioc, igname), mais plutôt en jardins de case qu'en monoculture.

Figure 12 : Habitation typique du Sud-est avec ses arbres fruitiers



Au même titre que le lac Alaotra, une ligne de chemin de fer a été construite au cours de la période coloniale pour acheminer les produits vers le centre de l'île (ligne ferroviaire Fianarantsoa Côte Est). De plus, le long Canal des Pangalanes traversant l'est de l'île du Nord-est au Sud-est aboutit au port de Farafangana. Ce canal constitue une artère fluviale à haut potentiel qui est encore de nos jours sous-exploitée. Cependant, plus tard, avec les républiques successives, cette localité n'a pas hérité d'une économie prospère à l'image de celle du lac Alaotra. En effet, le sud-est constitue, avec le grand Sud, la zone d'action privilégiée des initiatives d'aides alimentaires et d'aides aux populations vulnérables. Les taux de pauvreté et d'insécurité alimentaire y sont parmi les plus critiques (voir paragraphe 4.2, page 23). La fréquence et l'intensité des cyclones qui se créent dans l'Océan Indien et frappent le littoral sud-est sont souvent énumérées parmi les premières causes de cette situation. Concernant le développement agricole, de multiples projets d'appui et d'autres institutions y œuvrent à petite échelle : micro-périmètres irriguées, appuis aux petites associations de producteurs, appui à la promotion de la qualité des produits d'exportation, appui aux femmes rurales, etc.

2.1.1 Une vocation pour les cultures d'exportation traditionnelles

Au début du siècle dernier, Madagascar a eu pour vocation l'approvisionnement matières premières de la Métropole et a produit des volumes considérables de café, de girofle, de vanille, de viande, de haricots secs, de riz, etc. pour l'exportation (Célérier, 1932). Après la période coloniale, la politique malgache a continué à prôner l'exportation avec une nationalisation de diverses entreprises agro-alimentaires (torréfaction, transformation de fruits, traitement et conditionnement d'épices, etc.) couplée à une planification de la production agricole (ex. caisses de stabilisation pour le café). Cette forme d'économie planifiée n'a pourtant pas réussi à développer ces filières mais a surtout induit une dégradation généralisée des infrastructures existantes pour de multiples raisons : coûts de production, dépendance aux marchés extérieurs dans l'importation d'intrants, situations monopolistiques, protections douanières fortes, choix de production mal adaptées, etc. (Andrianarison, 1996).

Vers les années 1980, les filières d'exportation n'ont pas échappé à la tendance générale de désengagement de l'Etat, alors qu'elles étaient déjà affaiblies par des retards technologiques considérables, une production de matières premières atomisée et peu cadrée et des concurrents internationaux de plus en plus puissants et influents. Avec la privatisation des entreprises, les petites exploitations ont commencé à subir les fluctuations sur le marché international et les pressions secondaires véhiculées par les nouveaux et nombreux acteurs de la filière (intermédiaires notamment), compte tenu de l'atomisation de l'offre, de l'enclavement des villages de producteurs et de la faible monétarisation de l'économie en-dehors des produits agricoles.

2.1.2 Une zone accoutumée aux chocs cycloniques

Comme tout le littoral est de l'île, la zone de Farafangana est exposée aux chocs cycloniques provenant de l'Océan Indien. Elle constitue quasiment un passage obligé d'au moins une perturbation cyclonique à chaque saison, avec plus ou moins de force et plus ou moins de dégâts sur l'agriculture selon sa période de passage par rapport au cycle de production. Sur les deux principales saisons rizicoles, il est également fréquent que le riz de contresaison souffre de sécheresse et que plus tard, le riz de grande saison soit inondé par de fortes précipitations.

De même, le passage de cyclones accompagnés de vents violents peut gravement nuire aux cultures pérennes : ébranchage des litchis en pleine fructification, arrachage des branches

des girofliers et des caféiers, arrachage des fruits de l'arbre à pain, etc. Ces effets ne se limitent pas à l'agriculture mais touchent aussi aux habitations.

La récurrence des chocs est telle que les ménages ont mis en place des formes structurelles d'adaptation. Celles-ci sont plus des stratégies d'augmentation de la résilience (reconstruction plus aisée des habitations, remise en état des infrastructures, nouveaux semis, etc.) que de réduction *ex ante* de la sensibilité aux chocs. Les habitations presque toujours confectionnées en fibres végétales sont facilement restructurables en cas de destruction, les canaux d'irrigation aménagés de manière traditionnelle sont plus faciles à reconstruire après les crues, les liens sociaux entre villageois sont plutôt forts). Néanmoins, ces mesures ne garantissent pas une réduction de la vulnérabilité telle qu'offerte par des infrastructures normées d'irrigation ou d'habitation.

2.1.3 Des filières d'exportation soumises au contexte international

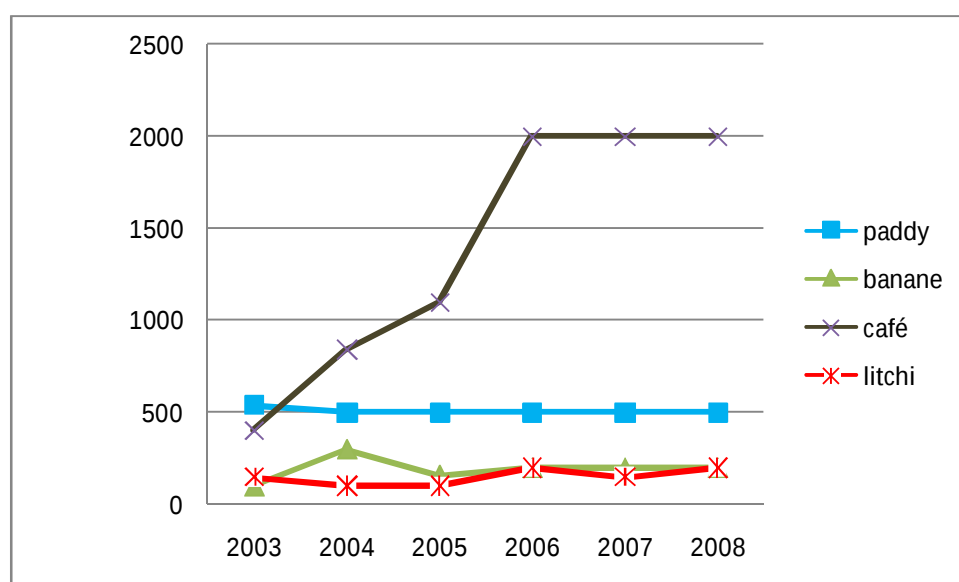
Les exportations agricoles malgaches, bien que n'ayant connu que peu d'évolution sur plusieurs décennies, continuent à contribuer à plus de la moitié des exportations du pays. Parmi ces produits agricoles, cinq cultures totalisent près de 70% de la valeur totale des exportations agricoles (hors pêche) : la vanille, le girofle, le litchi, le café et le poivre.

Bien que le sud-est malgache soit encore nationalement reconnu pour sa production de café, de litchi, d'épices et de produits forestiers divers (miel, bois d'œuvre et bois précieux), il n'a pas le poids stratégique du lac Alaotra sur le marché intérieur tout en n'ayant aucune influence sur le marché extérieur. En 2011, Madagascar se situe au 31^{ème} rang des exportateurs du groupe de produits : thé, café et épices qui contribuent néanmoins pour 15,6% de ses exportations totales. Ce qui ne constitue que 0,45% du marché mondial, dominé par le Brésil (16,4% du marché) (International Trade Centre, 2011). Compte tenu de facteurs limitants multiples²¹, le café exporté est essentiellement de basse ou moyenne qualité, et de la variété Robusta (9 000 tonnes exportés en 2007). La principale perspective malgache est de développer l'exportation de café de luxe, notamment de la variété Arabica et d'en diversifier les débouchés (La Gazette de la Grande Ile, 2010 ; Madagascar Matin, 2010).

²¹ D'après le Comité National de Commercialisation du Café (CNCC), les contraintes de l'économie caféière malgache sont entre autres, « la non-maîtrise des différents facteurs susceptibles d'influencer le niveau de production et l'offre mondiale du café ; la faible productivité constatée dans plusieurs régions productrices, source de consommation de terre cultivable et de dégradation de l'environnement ; la faible transformation et consommation locale du café ; la faible rémunération des producteurs ; le manque de financement adapté pour la filière et la baisse de la qualité des produits sur le marché c'est-à-dire le niveau technique. Il est de ce fait nécessaire de faire une relance de l'opération « Qualité, quantité et croissance » » (Ministère du Commerce, 2013).

Si les principaux atouts de la production malgache sont ainsi aujourd'hui qualitatifs (qualités organoleptiques²² des produits, origine reconnue comme signe de qualité pour certains produits, possibles certifications biologiques), ses problèmes sont plus d'ordre organisationnel et par conséquent, quantitatifs (production atomisée²³, plantations vieillissantes depuis le désengagement et le retrait des structures officielles d'encadrement à la production). De ce fait, aucune production malgache – hormis peut-être la vanille sur certaines années – ne dicte sa loi sur le marché international. Les prix de ces principaux produits ont beaucoup baissé pendant presque une décennie jusqu'en 2005 où les prix internationaux ont repris à la hausse.

Figure 13 : Evolution des prix au producteur des principaux produits agricoles



Source : Données ROR Farafangana, calculs de l'auteur.

En conséquence du cumul de ces risques climatiques et du marché, le petit producteur n'a aucune assurance à recevoir une rémunération régulière. Pourtant, la plupart des zones de production de ces cultures d'exportation traditionnelles sont enclavées et la commercialisation de produits agricoles constitue près du tiers des sources de revenus monétaires pour l'acquisition des produits de première nécessité (sucre, huile, riz) et l'accès aux services (transports, santé, éducation).

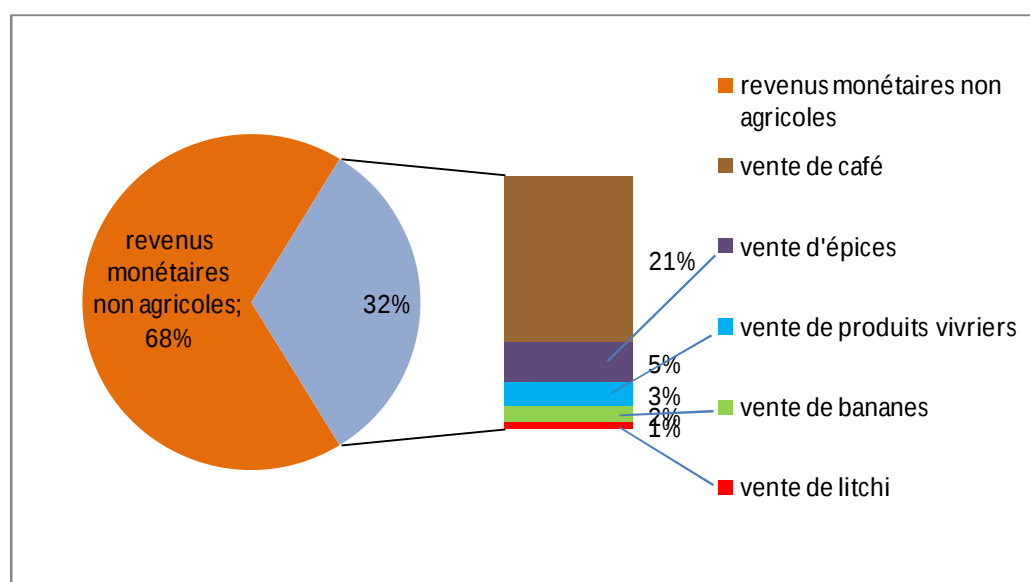
²² Bien que les qualités organoleptiques dont on parle ici ne sont pas souvent celles des normes et standards (couleur, odeur, consistance), mais plus celles relatives à la flaveur du produit et à sa composition aromatique.

²³ La distance du village au chef-lieu du District en moyenne de 51 km pour les ménages étudiés de l'observatoire de Farafangana, contre 22,7 km pour les ménages d'Ambovombe et 4,9 km pour ceux de l'Alaotra.

Dans les revenus monétaires issus de la vente de produits agricoles se combinent la vente de café, de litchi, de diverses épices et plantes condimentaires (poivre, cannelle, vanille). La banane, quant à elle, constitue avec d'autres plantes fruitières autant des sources de revenus monétaires que d'aliments de substitution ou de complément (au même titre que les fruits à pain, le jacquier). Depuis 2005, une part assez importante de produits vivriers (céréales et tubercules, une faible partie de produits ou d'animaux d'élevage) est également commercialisée.

Outre les produits agricoles, les activités indépendantes (à dominante d'artisanat et de petits métiers de commerce et de services) et le salariat agricole constituent les principales sources de revenus monétaires. Ceux-ci sont complétés par des transferts qui proviennent en majorité de membres du ménage migrants ou de voisins (voir Figure 14).

Figure 14 : Part des différents produits agricoles dans les ventes (2003-2008)



Ainsi, autant dans l'objectif de promouvoir la production nationale, que dans des objectifs plus orientés vers la lutte contre la pauvreté et la réduction des vulnérabilités, les actions en cours sont axées sur la structuration des producteurs, la mise en place d'infrastructures de traitement et/ou de collecte des produits et la promotion de la qualité. Ces projets – limités dans le temps – rencontrent plus ou moins de succès dans leurs interventions.

2.1.4 Des populations parmi les plus pauvres de l'île

La région du sud-est à laquelle appartient l'observatoire rural de Farafangana fait partie des plus pauvres de l'île : elle figure en deuxième place parmi les plus pauvres après le Grand

Sud (Pnud, 2010). En zone rurale, la population est composée d'ethnies *tanala* et de migrants *betsileo* ou provenant d'autres zones des Hautes Terres.

Selon les différents rapports, l'insécurité alimentaire et la malnutrition y revêtent aussi des formes aiguës (Programme Alimentaire Mondial, 2005). Cette situation est habituellement expliquée par la fréquence des chocs cycloniques qui impactent directement la base de produits vivriers produits par les ménages pour leur alimentation : inondations affectant la production rizicole, vents violents arrachant les jeunes fruits à pain, etc. (Droy, Rasolofo, 2003). Bien que ces ménages parviennent souvent à des formes de substitution alimentaire peu communes et basées sur les ressources naturelles existantes (graines de « *viha*²⁴ », amandes des fruits du jacquier grillées et mises en bouillie, etc.), celles-ci ne leur assurent pas toujours un équilibre alimentaire correct.

Par rapport à la situation initiale d'implantation des cultures d'exportation, les ménages ont ainsi été contraints à s'adapter à la nouvelle structuration du marché des produits 'traditionnels' d'exportation : monopolisée par un nombre réduit de sociétés d'exportation assurant la collecte par le biais d'intermédiaires indépendants et, caractérisée, compte tenu de la forte concurrence internationale, par une baisse généralisée des cours mondiaux de la plupart des produits agricoles phares de la zone (notamment le café et le girofle) jusqu'en 2005. Ceci en l'absence de régulations et de planifications ou d'interventions significatives de la part de l'Etat.

Cette structuration a pour effet une réduction de la stabilité des revenus de ventes de produits agricoles qui contraint les ménages à devoir assurer plus solidement leur sécurité alimentaire par leur propre production, tout en poursuivant les ventes de produits agricoles pour obtenir des liquidités pour d'autres dépenses. Ils sont ainsi plus sensibles aux chocs tels que les cyclones ou la hausse nationale des prix du riz en 2004-2005 (et par effet d'entraînement, de plusieurs autres produits de première nécessité), qui les touchent directement surtout en l'absence de systèmes d'assurance agricole ou d'autres formes de subventions.

Si la contribution des cultures d'exportation à l'économie nationale ne pose pas question, est-ce que l'intégration au marché des petits producteurs dans le contexte de la production de cultures de rente constitue un gage de leur développement ?

²⁴ *Typhonodorum lyndleyanum* (fam. Aracées), plante aquatique dont les graines sont consommées par les populations après un traitement spécifique.

2.2 Qui sont les producteurs de rente ?

2.2.1 Une distinction par la diversité des revenus et l'orientation vers les cultures de rente

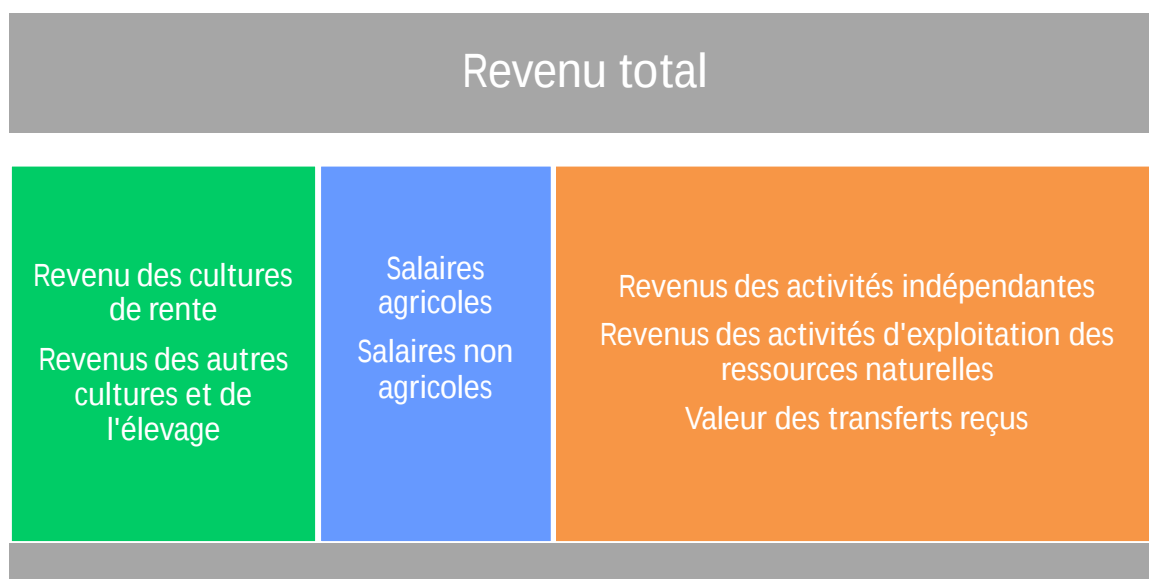
Après la décennie de chute vertigineuse des cours, le maintien des plantations de café est devenu une gageure pour certains ménages. De nombreux cas d'arrachage de pieds de caféiers, comme de girofliers ont été relatés pour la mise en culture d'autres produits vivriers. D'autres ménages maintiennent les pieds sans les entretenir. D'autres encore les entretiennent puisque le marché intérieur permet d'en écouler les produits même si les collecteurs boudent la filière. L'autoconsommation est également une option, notamment pour le café. Notre analyse fait ainsi la distinction entre produits « de rente » et produits vivriers dans l'analyse, outre les autres groupes de revenus classiques que l'on peut rencontrer dans la zone. Différents groupes de ménages sont identifiés selon (i) l'importance des cultures de rente dans leurs revenus ; (ii) la diversité de leurs revenus, pour répondre aux questionnements suivants :

→ Qui sont les producteurs de cultures de rente ? Comment équilibrent-ils cultures vivrières et cultures de rente ? Quelles sont les autres sources de revenus prépondérantes ? Comment se complètent-elles ?

Conformément au cadre des « livelihoods », l'analyse portera ensuite sur les éléments de dotations différenciant initialement ces ménages dans le but d'affiner la compréhension des choix de systèmes d'activités.

2.2.2 Une typologie dynamique établie sur la diversité des revenus

Une typologie dynamique est établie à partir des décompositions annuelles du revenu de chaque ménage pour chaque année. Le revenu total est décomposé comme suit :



Les profils sont obtenus à partir d'analyses multivariées (ACP) sur l'ensemble des composantes de revenu et sur l'ensemble des années, suivies d'une classification ascendante hiérarchique. On obtient alors **trois groupes de ménages** qui se caractérisent à la fois par la diversité de leurs revenus, leurs niveaux et leur évolution sur la période (2003-2008).

2.2.3 L'orientation vers les cultures de rente réduit la pluriactivité

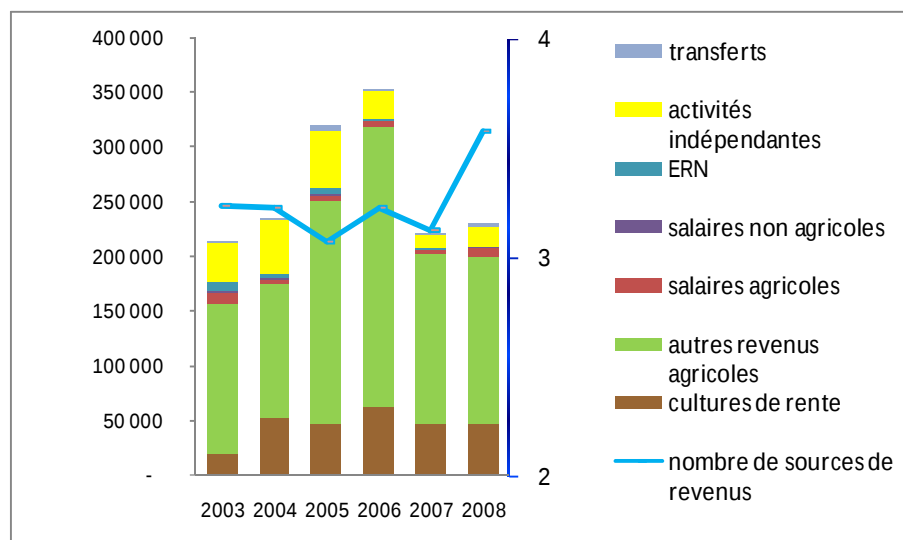
Chaque ménage dispose en moyenne de 3,24 sources de revenus différentes sur chaque année (sur la base d'une décomposition en 6 sources). Cette moyenne est supérieure à celles rencontrées sur les 2 autres sites étudiés (respectivement 2,48 et 2,84 pour Alaotra et Ambovombe).

Tableau 7 : Farafangana - Composantes du revenu et niveau de diversification pour les 3 groupes de ménages

	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Total
% ménages	33%	49%	18%	100%
Revenus agricoles				
<i>Revenus des cultures de rente</i>	37 594	14 884	20 070	23 292
<i>Autres revenus (cultures vivrières, élevage)</i>	136 123	88 973	159 962	117 343
Salaires agricoles	4 911	15 872	8 906	11 005
Salaires non agricoles	814	19 950	347	10 105
Revenus de l'ERN	1 975	861	29	1 076
Revenus des activités indépendantes	23 482	36 639	7 822	27 090
Transferts reçus	1 962	7 787	1 039	4 649
Revenu total	206 861	184 967	198 176	194 561
Nombre moyen de sources de revenus (6 max)	3,08	3,40	3,11	3,24
Description du profil	<i>cultures de rentes + vivrières</i>	<i>diversifiés</i>	<i>orientation vivrière</i>	

Les ménages générant le plus de revenus sur les cultures de rente sont également ceux qui diversifient le moins leurs sources de revenus. Les cultures de rente constitue plus du tiers de leurs revenus agricoles.

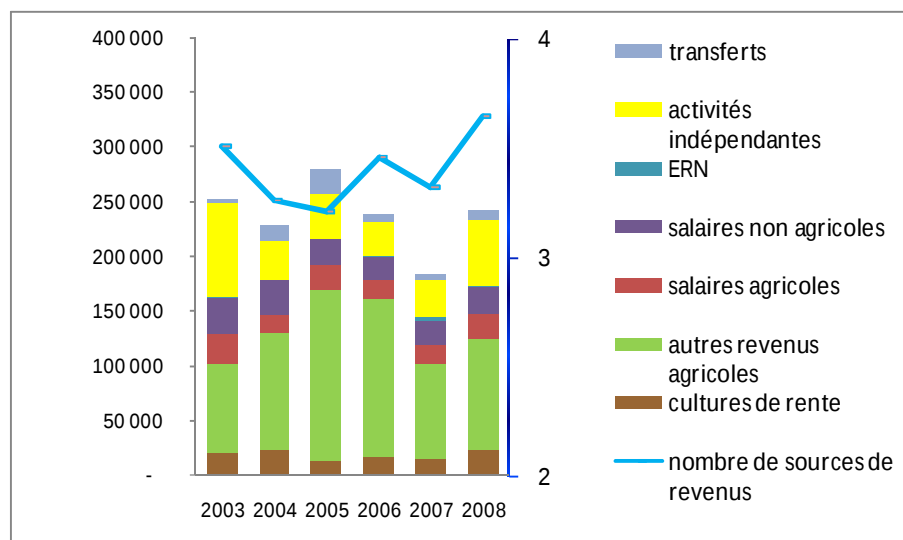
Figure 15 : Evolution de la composition des revenus et de la diversification pour les ménages du Groupe 1 (cultures de rente + vivrières)



Des revenus de cultures de rente élevés réduisent la diversification (coefficient de corrélation de -0,069) tant pour des questions de main d'œuvre (cueillette, traitement et commercialisation) que de la réduction de la nécessité de compléter les revenus. En revanche, les ménages vivant surtout du salariat agricole et des activités indépendantes ont plus tendance à être pluriactifs (coefficients de corrélation respectifs de 0,186 et de 0,096). Cependant, après la reprise des cours en 2005 qui a réduit cette diversification, la pluriactivité demeure une tendance forte même pour ces ménages à forte orientation agricole.

Les ménages du Groupe 2 présentent le nombre de plus élevé de sources de revenus (moyenne de 3,40 sources par ménage). La hausse du nombre de sources de revenus correspond surtout à la pratique du salariat agricole (coeff de corrélation de 0,106) et de l'exploitation des ressources naturelles (coeff de corrélation de 0,163), des activités moins rémunératrices qui nécessitent la complémentation par d'autres sources pour atteindre un niveau satisfaisant de revenu total.

Figure 16 : Evolution de la composition des revenus et de la diversification pour les ménages du Groupe 2 (diversifiés)



Les revenus des cultures autres que celles de rente constituent la base du revenu de ces ménages diversifiés (plus de 50% du revenu total). Ainsi, ces ménages, bien que « diversifiés », restent fondamentalement agricoles bien que leurs revenus agricoles atteignent juste un peu plus de la moitié de ceux des autres groupes. Cette structure de revenu confirme que l'exercice des activités extra-agricoles est fondé sur la complémentarité, mais non sur un opportunisme élevant le niveau global de revenu. De plus, un revenu plus élevé provenant de l'agriculture (hors cultures de rente) prédispose moins au recours aux activités indépendantes et aux transferts.

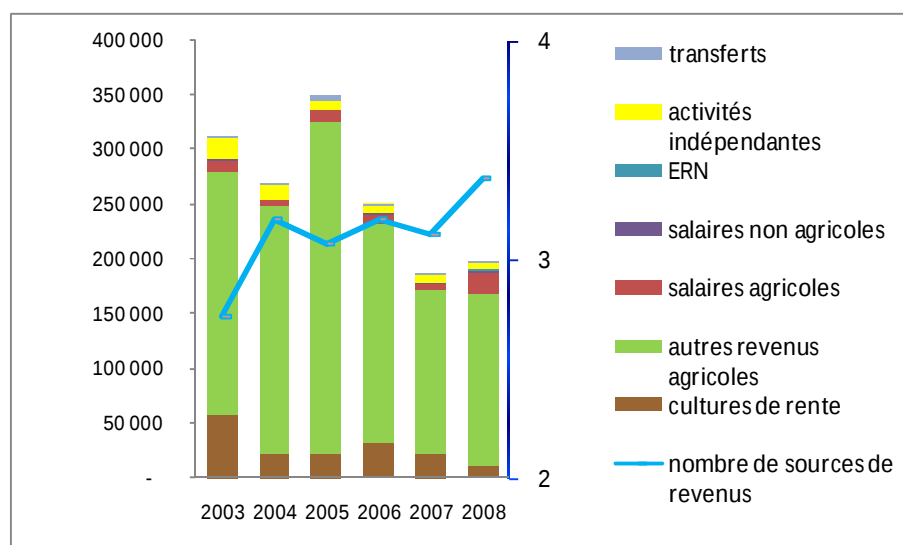
Parmi ces sources extra-agricoles, les activités indépendantes sont celles qui influent le plus sur la hausse du revenu total (coefficient de corrélation de 0,655 avec le revenu total). En effet, il s'agit essentiellement d'activités de commerce et de services (démarchage de produits agricoles) et d'artisanat (tissage de fibres végétales), l'exercice de ce dernier étant fortement ancré dans la culture locale et ses produits largement utilisés pour l'aménagement des habitations.

Par ailleurs, le revenu du salariat agricole est négativement corrélé à celui du salariat non agricole, mais complémentaire aux revenus de l'exploitation des ressources naturelles, qui sont des formes de chasse, de pêche et de cueillette (miel sauvage, ignames sauvages, graines du *viha*) pour la survie en période de soudure.

Tout comme pour le Groupe 1, la dernière année correspond à une hausse de la diversification au sein des ménages.

Enfin, les ménages du Groupe 3 se distinguent par des revenus agricoles (hors cultures de rentes) significativement plus élevés, dépassant ceux du Groupe 1 (cultures de rente + vivrières) et s'élevant presque au double de ceux du Groupe 2 (diversifiés). Les revenus sont très majoritairement composés de ce type de revenus de cultures vivrières. Ces ménages réalisent tout de même d'autres activités, mais leurs revenus d'activités indépendantes ou de salariat non agricoles sont négligeables.

Figure 17 : Evolution de la composition des revenus et de la diversification pour les ménages du Groupe 3 (subsistance)



Les revenus agricoles hors rentes se complètent avec les revenus d'exploitation des ressources naturelles (coefficient de corrélation de 0,214). Le salariat agricole se complète également avec les revenus d'ERN (coefficient de corrélation de 0,205). En revanche, à des revenus des cultures de rente plus élevés correspondent des revenus d'activités indépendantes élevés (coefficient de corrélation de 0,290) compte tenu d'une plus grande fréquentation des marchés (vente de produits artisanaux entre autres). Dans tous les cas, les revenus de ces autres activités sont faibles surtout par rapport à ceux des activités agricoles, dénotant une pratique beaucoup moins étalée sur l'année. Ces ménages sont ainsi dans une stratégie d'autosuffisance affirmée.

Dans les chapitres suivants, cette typologie établie permettra d'analyser leurs stratégies et les résultats qui en découlent:

➔ **Comment évoluent la situation alimentaire et les niveaux de revenus de chaque type de ménage ? Est-ce qu'il y a accumulation de capital et si oui, s'agit-il de capital productif agricole ? Quelle stratégie semble la meilleure ?**

3 Ambovombe : les différentes facettes de l'élevage bovin

3.1 Un élevage extensif à visée non spécifiquement commerciale

3.1.1 L'évolution des troupeaux comme indicateur des crises et des pénuries alimentaires

L'évocation du Grand Sud malgache renvoie souvent aux paysages arides, aux troupeaux de zébus acheminés par des petites routes, à un environnement socioculturel exceptionnel mais aussi à des enfants malnutris et des conditions extrêmes d'accès à l'eau potable, acheminée à pieds ou en charrette à bœufs depuis des sources éloignées.

Pays d'élevage extensif par excellence, Ambovombe, situé dans la Région Androy (textuellement – *au pays des épineux*) est une des rares localités à Madagascar où le riz ne constitue pas l'aliment de base, mais la patate douce et le manioc, et plus récemment, le sorgho qui a été relancé après plusieurs décennies de disparition. Les *Antandroy*, principale ethnie peuplant la zone, ont une tradition ancestrale liée à l'élevage – notamment bovin, qui est une marque de prestige social et pièce maîtresse de nombreuses cérémonies et rites.

Plus de 95% des ménages disposent d'au moins une parcelle agricole. Cependant, nombre de ces parcelles ne sont pas cultivées sur certaines années soit pour des raisons climatiques, soit pour servir de pâturages, soit pour des raisons de manque de main d'œuvre ou de financement de la main d'œuvre. En effet, l'importance des émigrations fait qu'il existe plus de 20% de ménages dirigés par des femmes, limitant les possibilités de travaux agricoles.

Figure 18 : Les légumineuses : produits agricoles de grande importance à Ambovombe



Le manioc et les patates douces constituant principalement les aliments de base, un ménage en produit en moyenne 100 à 200 kg de chaque. Certains ménages produisent aussi des céréales (maïs et sorgho) mais à moindre échelle en raison de leur plus haute sensibilité à l'irrégularité des pluies. Cette région est aussi une référence en production de légumineuses de nombreuses sortes (vohem, embérique, *lojy*, etc.) ainsi qu'un peu d'arachide.

Enfin, parmi les cultures maraîchères, les cucurbitacées sont les plus cultivées (pastèque, citrouille) et malgré que les producteurs soient peu nombreux, le volume de production peut être relativement important (plus de 200 kg jusqu'à plus d'une tonne / an pour certains ménages). La culture de ces dernières est promue par quelques organismes de développement œuvrant dans la zone. Les ventes agricoles constituent une part importante des revenus monétaires sauf sur les campagnes de sécheresse extrême où le cheptel caprin et les volailles, mais aussi le cheptel bovin sont mis en vente.

3.1.2 Des crises alimentaires graves

La répétition des crises alimentaires générées par le déficit et l'irrégularité du climat caractérise la Région, crises ayant des dénominations spécifiques selon leurs effets. Elles portent parfois le nom de l'aliment de substitution (ex : « *bekalapake* » ou manioc séché en 1986), de l'effet physique de la famine (ex. « *malalak'akanjo* » [vêtements devenus trop larges] en 1982, « *santira vy* » [ceinture de fer] en 1980), ou de son effet dévastateur (« *maro taola* » [abondance de 'squelettes'] en 1941-1944 ou « *tsy milotike* » [manger sans lever la tête] en 1989-1992) (Bidou, Droy, 2007). La sécheresse sévère de 2006 a occasionné des pertes sensibles sur le bétail, la destruction de la quasi-intégralité des cultures mises en place ainsi que des formes sévères de malnutrition.

Outre la sécheresse sous la forme de mauvaise répartition spatio-temporelle et d'insuffisances de pluies, la zone se caractérise par le *Tiomena*, vent d'est violent sévissant entre le mois d'août et d'octobre et piégeant souvent de nombreuses parcelles de culture sous des dunes mouvantes de sable.

Les périodes de sécheresse et de raréfaction des denrées alimentaires réduisent de beaucoup l'offre agricole sur les marchés et causent systématiquement une inflation locale.

Les dispositifs d'information destinés à aider à la gestion des crises alimentaires n'ont été réellement opérationnels que dans les années 1990²⁵. Ils travaillent en étroite collaboration

²⁵ Citons entre autres le SIRSA, dispositif de suivi, d'analyse et d'aide à la décision et le SAP (Système d'Alerte Précoce), dispositif d'information facilitant directement le ciblage des interventions.

avec les organismes voués aux interventions d'urgence et aux aides alimentaires. C'est ainsi qu'après le *kere* [crise alimentaire] de 1992, la crise de 2006 a induit des interventions régulières constituées d'aides alimentaires d'urgence et d'assistance aux personnes vulnérables, de la création de travaux communautaires à haute intensité de main d'œuvre (HIMO) de type VCT (Vivres Contre Travail) ou ACT (Argent Contre Travail) et de fourniture de semences pour relancer les agricultures dévastées.

3.1.3 Prépondérance et diversité des stratégies de survie

Parmi les 3 zones comparées dans le cadre de ces travaux, Ambovombe enregistre le plus fort taux de migration. En effet, plus de 60% de ménages ont en moyenne au moins 1 membre qui aurait émigré sur la période. Ces migrations sont en grande partie liées aux chocs. En effet, sur la campagne 2005-2006 de la sécheresse intense et d'insécurité alimentaire – dénommée *kere* -, des mouvements de migration, touchant des milliers d'habitants, ont lieu entre les communes non concernées par l'aide alimentaire vers les communes qui en bénéficient²⁶. Ces migrations permettent à ces individus d'accéder aux activités de type ACT (argent contre travail) ou VCT (vivres contre travail) menées par des organismes tels que le PAM des Nations Unies et le FID, appuyé par la Banque Mondiale.

Outre ces émigrations proches, le peuple *Antandroy* est également connu pour sa grande mobilité – jusque dans le Nord de l'île – pour le commerce (produits agricoles, produits médicinaux, bétail, autres produits locaux).

3.1.4 Une demande croissante en viande bovine

Avec son contingent de 8 000 tonnes de viande bovine désossée accordée dans le cadre d'un agrément vétérinaire de la CEE après plusieurs années d'embargo depuis 1997, Madagascar est en théorie habilitée à l'exportation de produits carnés. Or, les exportations de viande et abats n'ont pas dépassé la tonne de 2005 à 2011. Les principaux flux d'exportation bovine se font à l'état vif, vers les îles voisines (particulièrement les Comores). La majeure partie du cheptel bovin national est localisée au Nord-Ouest (Région Sofia), au sud-ouest et dans l'Androy, Région d'appartenance de la zone étudiée, où l'élevage bovin est associé à l'élevage caprin et ovin sur des pâturages de savane (*Heteropogon contortus*). Ces zones sont les plus excédentaires en zébus bien que les zones des Hautes terres, plus densément peuplées, recensent aussi des effectifs importants. Si, dans les années 1920, on recensait plus de 4,16 bovidés par habitant, ce ratio a régressé à moins de 0,5 actuellement.

²⁶ Selon le ROR, pendant l'année de la sécheresse de 2006, 960 individus ont migré de la commune d'Esanta tandis que 1 293 se sont installés dans celle d'Ambanisarika majoritairement pour ces raisons (ROR, 2006).

Par ailleurs, malgré la vétusté des installations d'abattage et de commercialisation, longuement critiquables, la demande intérieure en viande bovine est en constante croissance parallèlement à la croissance démographique : 75% de la consommation de viande de la population malgache est constituée de viande bovine (MAEP UPDR, Ocean Consultant, 2004). Quasiment 90% du cheptel recensé est constitué de zébus malgaches²⁷. Or, les stratégies d'accroissement du cheptel ne sont pas encore pleinement fonctionnelles.

La force de la demande, parallèlement aux logiques peu marchandes des éleveurs dans certaines zones, est l'un des déterminants de la recrudescence des vols de bovidés dans l'ensemble de l'île, mais surtout dans cette partie Sud.

3.2 Quand les éleveurs commercialisent-ils ?

3.2.1 Une typologie par la capitalisation / décapitalisation de cheptel bovin

La primauté du cheptel bovin pour apprécier localement le niveau de richesse, et sa fonction ultime de lissage de revenu en période de disette sont des arguments forts soulignant la pertinence de l'évolution du cheptel comme élément majeur de la différenciation des ménages par leurs performances. En effet, la possession de cheptel en temps de crise, ou encore la reconstitution plus rapide de celle-ci, peut être interprétée comme un facteur de résilience dans une zone telle qu'Ambovombe. A partir des mêmes données que celles utilisées ici, Bidou et Droy ont conclu qu'au-delà des écarts de revenus initiaux, les différences en termes de dotation en capital – notamment le bétail – sont les facteurs de différenciation les plus significatifs des plus pauvres par rapport aux plus aisés (Bidou, Droy, 2007). Bien que les ménages sous-déclarent le plus souvent la taille de leur cheptel, occasionnant des moyennes souvent faibles par rapport aux situations observées sur place, les comparaisons entre ménages demeurent plutôt fiables. Ainsi, notre analyse repose sur une classification des ménages sur ce critère :

➔ Quels ménages disposent de cheptel bovin au cours de la période pré-crise de 2006 ? Parmi eux, lesquels ont dû décapitaliser ? Lesquels ont, au contraire, augmenté la taille de leur cheptel ?

²⁷ Sur les 9,7 millions de têtes annoncés par le dernier Recensement Agricole (2004).

3.2.2 Un échantillon conséquent de ménages qui capitalisent après crise

La sécheresse de 2006 a constitué un choc majeur dans la zone. Le Tableau 8 montre que des formes de décapitalisation ou de mortalité élevée du bétail²⁸ sans redressement du cheptel initial ont eu lieu pour 12% des ménages de l'échantillon. Or, ces ménages ont fait partie de ceux disposant de plus de nombre de têtes avant 2006. Néanmoins, une part importante de ménages (63%) a plus que doublé son cheptel bovin dans la période immédiate post-crise (2007-2008). Le suivi de l'évolution de l'accumulation traduit ainsi un passage d'une partie des ménages des groupes de « gros » vers les « moyens » éleveurs et *vice-versa*.

Tableau 8 : Ambovombe - Les groupes de ménages et l'évolution de leur cheptel

Groupe	Descriptif du groupe	% ménages	cheptel bovin			cheptel caprin		
			avant crise	après crise	évolution	avant crise	après crise	évolution
1	moins de 2 zébus	25%	0,5	1,7	215%	0,6	1,5	175%
2	décapitalisation (p1>p2)	12%	6,2	3,6	-42%	3,0	2,5	-15%
3	capitalisation (p1<p2)	63%	2,8	7,3	159%	2,3	2,9	27%
Total		100%						

D'autre part, le quart des ménages de l'échantillon dispose de moins de 2 têtes sur l'ensemble de la période. Il est cependant constaté une certaine évolution de leur cheptel bovin comme caprin.

Dans les chapitres suivants, leurs stratégies et les résultats autour de ces évolutions du cheptel sont rapportés :

- ➔ **Comment chacun de ces types de ménages a composé avec les diverses activités ?**
- Au moyen de quels types de dotations ? Comment ont évolué leurs performances agricoles et alimentaires ?**

²⁸ Le terme « ménages en décapitalisation » est une dénomination consensuelle qui inclut en réalité autant les ventes de bétail proprement dites que les pertes dues à la sécheresse ou aux vols. Il peut aussi s'agir de sacrifices de nombreuses têtes en raison de chocs démographiques ou de cérémonies rituelles. Il s'agit ainsi plutôt de ménages dont le cheptel se réduit en opposition aux ménages dont le cheptel s'élargit.

4 Conclusion partielle

Les trois sites étudiés présentent un gradient de contextes en matière de maturation des marchés existants. La zone de l'Alaoatra bénéficie d'un marché plus mature en raison de plusieurs décennies d'établissement de structures de production (aménagements hydroagricoles) relayées par des appuis stratégiques durables ou ponctuels. En revanche, les zones de Farafangana et d'Ambovombe voient une dégradation graduelle des niveaux de production en raison de manques d'infrastructures et d'une vulnérabilité à multiples facettes (climatique, alimentaire, économique), ceci malgré l'incontestable potentiel agroécologique de Farafangana. Les trois zones ont chacune connu des « crises » majeures sur la période, qu'elles soient liées à une hausse des prix (riz), une baisse des cours (café) ou de crises alimentaires graves.

Ces trois contextes permettent aussi d'explorer les différences selon les caractéristiques des filières agricoles concernées, en traitant des trois produits essentiels à l'économie du pays : le riz, base de l'alimentation de la population et produit stratégique des points de vue social et économique ; les cultures d'exportation/cultures de rente promues au cours de la colonisation mais qui demeurent une spéculation importante pour une majorité de producteurs sur la côte Est malgache ; les bovidés, capital financier et social indissociable des populations du Sud malgache.

A ce gradient de situations correspondent des typologies contextualisées de ménages, permettant de présumer de leurs potentiels niveaux d'intégration aux marchés :

Tableau 9 : Compilation des différentes typologies sur les 3 sites étudiés

Descriptif		% ménages dans l'échantillon du site concerné	Les ménages participant le plus au marché	Les ménages participant moins au marché
Alaotra				
Profil 1	instable par rapport au marché	16		
Profil 2	acheteur net stable	35		✓
	vendeur net ou acheteur			
Profil 3	gagnant	13		
Profil 4	vendeur net ou vendeur perdant	10		
Profil 5	vendeur net stable	25	✓	
Farafangana				
Profil 1	cultures de rente+vivrières	33	✓	
Profil 2	diversifiés	49		
Profil 3	orientation vivrière	18		✓
Ambovombe				
Profil 1	ménages à moins de 2 zébus	25		✓
Profil 2	ménages en décapitalisation	12		
Profil 3	ménages en capitalisation	63		

Ainsi, les ménages présumés comme étant les mieux intégrés aux marchés sont :

- **Les vendeurs nets stables en Alaotra**, qui composent avec une quantité commercialisée plus élevée et une relative stabilité dans la vente sur la période. D'autres ménages peuvent être vendeurs nets sur certaines années et démontrer des capacités de commercialisation conséquentes, cependant leur participation peut n'être que ponctuelle (bonnes récoltes, ventes de détresse). A l'autre extrême, les acheteurs nets stables sont des ménages non autosuffisants. La teneur des autres profils pourra être affinée dans la suite de l'analyse.
- **Les ménages combinant les cultures d'exportation aux cultures vivrières** ont ainsi maintenu un certain niveau de production de rente malgré les niveaux de prix très bas sur la décennie précédente et les nombreuses problématiques de gestion de ces plantations et de commercialisation de leurs produits. Ils parviennent à générer des revenus conséquents de l'ensemble de ces cultures qui leur procurent l'essentiel de leurs revenus monétaires. Les analyses suivantes permettront d'identifier les facteurs qui ont permis à ces ménages de maintenir ces niveaux de production.
- En revanche, la typologie retrouvée à Ambovombe, bien que permettant de déceler les ménages qui participent le plus au marché des bovidés sur le court terme (les ménages en décapitalisation), montrent déjà une nuance importante entre participation et intégration, dans l'hypothèse de ventes de détresse. Elle ne permet ainsi pas de

déterminer a priori les logiques des ménages, qui seront affinées par la suite. En revanche, les ménages disposant de peu de cheptel peuvent potentiellement être classés parmi ceux participant moins aux marchés.

Après avoir exploré les contextes de vulnérabilité dans lesquels évoluent ces ménages conformément au cadre d'analyse des livelihoods, les éléments de dotations et les stratégies de livelihood de ces différentes typologies retrouvées seront analysés dans le chapitre suivant, dans l'objectif de comprendre les déterminants d'appartenance à un profil plutôt qu'à un autre.

Chapitre 4. Quelles sont les conditions favorables à la participation aux marchés ?

Dans le présent chapitre, le cas des ménages participant le plus aux marchés est approfondi. Conformément au cadre d'analyse des livelihoods, les différenciations en termes de dotations (capital humain, social, financier, matériel, naturel) d'une part, et en termes de stratégies de livelihood et de diversification de portefeuilles de revenus d'autre part, sont analysées.

1 Alaotra : Comment devient-on / reste-t-on "vendeur net" de riz?

1.1 Une différenciation par les dotations en actifs

Ce paragraphe s'attèle, à partir de statistiques sur les différences de moyennes et de régressions logistiques multinomiales, à identifier les différences de dotations entre les différents groupes d'évolutions de profils retrouvés précédemment.

Un ensemble de variables a été choisi parmi celles disponibles, pour caractériser chaque ménage en maintenant la classification en cinq formes de capital du DFID (voir Tableau 10). Pour les régressions, le groupe de référence est celui des *vendeurs nets* stables (Groupe 5).

Tableau 10 : Alaotra - Variables de dotations en capital disponibles

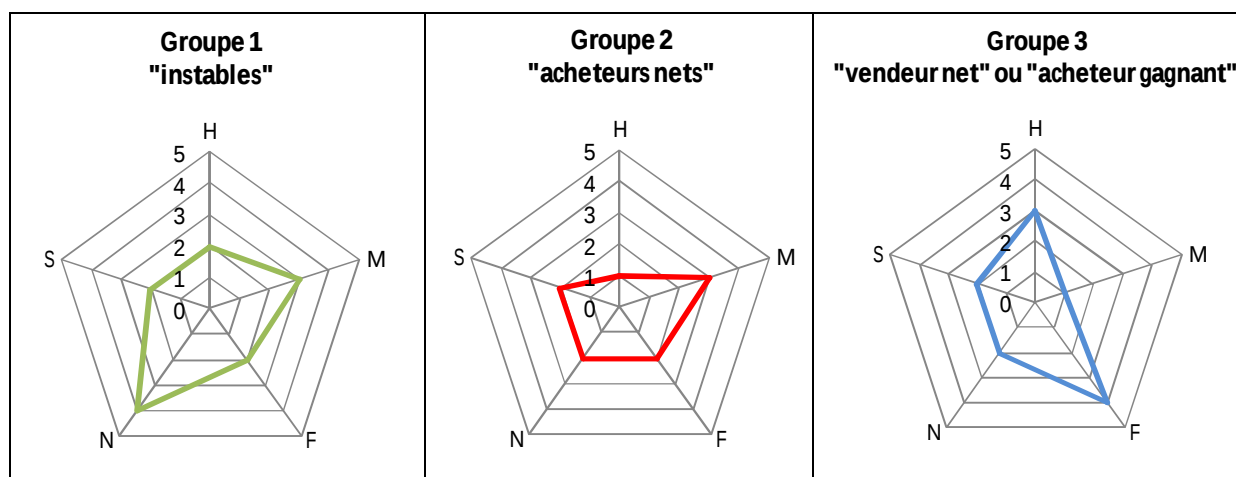
Groupe de dotation	Variables
Capital humain (H)	Taille du ménage (nombre de membres) Niveau d'instruction du chef de ménage (nombre d'années de scolarité achevées) Ratio de dépendance démographique (inactifs/actifs)
Capital social²⁹ (S)	Transferts cédés Transferts reçus

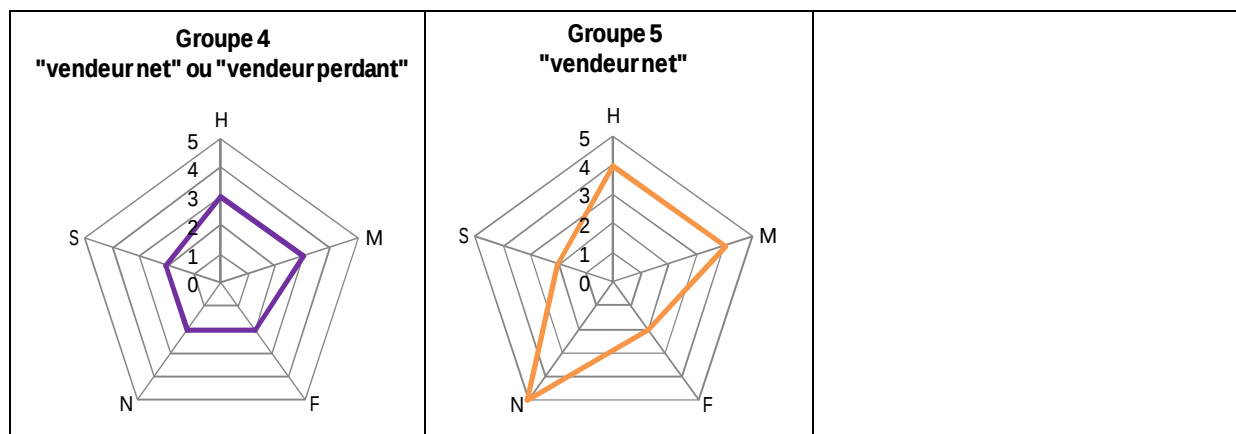
²⁹ De nombreux auteurs ont finement caractérisé le capital social notamment dans sa contribution dans la constitution de « groupes » plus dynamiques et potentiellement plus efficaces (Pretty, Ward, 2001), dans ses interactions avec les autres capitaux, notamment le capital humain (Coleman, 1988) ou dans la critique de sa dénomination comme « capital » (Robison et al., 2000). Néanmoins, la présente analyse demeure limitée par la disponibilité de variables retraçant les différentes dimensions du capital social, notamment les dynamiques associatives, les normes sociales et les jeux de pouvoirs locaux pouvant favoriser tel type de ménage et en défavorisant un autre. Nous nous limitons ainsi aux dimensions d'entraide sociale (transferts) et au recours à l'entraide en agriculture, qui retracent surtout la capacité d'œuvrer en communauté.

Groupe de dotation	Variables
	Valeur de l'entraide sur la riziculture Valeur de l'entraide sur les autres cultures
Capital matériel (M)	Accès à l'eau, aux sanitaires (1=oui, 0 sinon) Possession de radio, de téléphone (1=oui, 0 sinon) Possession de bicyclette (1=oui, 0 sinon)
Capital naturel (N)	Superficies rizicoles possédées (ares/ménage) Superficies rizicoles irriguées (ares/ménage) Nombre de cultures pratiquées (nombre) Accès aux revenus de l'exploitation de ressources naturelles (1=oui, 0 sinon) Accès aux revenus de la chasse, de la pêche, de la cueillette (1=oui, 0 sinon)
Capital financier (F)	Existence d'épargne (1=oui, 0 sinon) Taille du cheptel bovin (nombre de têtes)

La Figure 19 présente une synthèse des différenciations des groupes de ménages ressorties des régressions en termes de dotations en reprenant la représentation en pentagone du DFID.

Figure 19 : Différenciation en termes de dotations initiales des groupes de ménages





1.1.1 Les "vendeurs nets" : des niveaux de dotation supérieurs en capital naturel voire en cheptel bovin

En matière de caractéristiques des dotations en capital humain, les ménages du groupe 5 (*vendeurs nets* stables) se distinguent nettement par un **niveau d'instruction plus élevé** de leur chef. En revanche, les ménages des groupes 1 (*instables*) et 2 (*acheteurs nets* stables) sont tous deux grevés par un ratio démographique plus élevé. La **composition des ménages** du groupe 2 tend ainsi à favoriser cette dépendance aux achats, d'autant plus que, par rapport aux ménages du groupe 1, ceux-ci se distinguent par une taille plus élevée. Cette plus faible taille des ménages du groupe 1 explique aussi qu'ils soient plus nombreux à céder des parcelles en métayage.

Les variables du capital naturel différencient très significativement les groupes de ménages. Les **superficies rizicoles possédées** par le groupe 5 sont incontestablement et très significativement plus étendues que celles possédées par tous les autres ménages, d'autant plus que l'accès à des **terres mieux irriguées** est significativement plus favorable que pour les groupes 2 (*acheteurs nets* stables) et 3 (souvent *vendeur net* ou *acheteur gagnant*). Il semble que les chocs agricoles peuvent être ressentis d'une manière plus effective pour les ménages du Groupe 3 qui exploitent des rizières à moindre maîtrise de l'eau, les exposant aux fluctuations de rendements et limitant leur production sur certaines années. Une situation qu'ils redressent en apparence en mobilisant leur **capital financier** pour l'achat en vue d'une revente à un prix plus rémunérateur.

Concernant le capital matériel (zébus de trait) ou financier (le cheptel en tant que forme d'épargne), le **cheptel bovin** des ménages du groupe 5 est supérieur à celui des ménages du groupe 3 (souvent *vendeur net* ou *acheteur gagnant*).

Sur la plupart des dotations, les ménages du groupe 5, vendeurs nets stables, se caractérisent ainsi par des dotations supérieures. Dans le paragraphe suivant, l'évolution

des dotations en capital productif est retracée, pour confirmer s'il s'agit plus de dotations initiales supérieures ou d'acquisitions ultérieures en raison de l'amélioration des revenus.

1.1.2 Investissement en capital productif chez les « gros » riziculteurs

Entre les périodes avant et après la crise du riz, la plupart des ménages ont connu une amélioration de leurs capacités d'épargne et se sont mieux équipés (bicyclette, poste téléphonique) (voir Tableau 11).

Tableau 11 : Alaotra - Evolution des dotations en capital des 5 groupes de ménages

Groupe		Groupe 1			Groupe 2			Groupe 3			Groupe 4			Groupe 5		
Période		1	2	Diff.	1	2	Diff.	1	2	Diff.	1	2	Diff.	1	2	Diff.
Capital humain																
	Taille du ménage	4,9	4,9		5,3	5,2		5,3	4,9		5,7	5,6		5,9	5,4	**
	Nombre d'enfants scolarisés	4,1	4,2		4,1	4,1		4,3	4,0		4,5	4,9		5,1	4,8	*
Capital social																
	Transferts cédés (MGA)	17 826	12 449		4 519	2 359		2 334	1 786		3 696	11 530		35 417	21 700	
	Transferts reçus (MGA)	18 580	13 178		14 892	14 839		22 712	19 784		23 211	15 035		23 729	12 176	
Capital financier																
	% ménages épargnants	60%	80%	***	36%	55%	***	40%	63%	***	50%	65%	**	62%	83%	***
	% ménages recourant au crédit	56%	51%		40%	41%		33%	39%		48%	43%		67%	59%	*
Capital matériel																
	Cheptel bovin	1,5	3,6	***	0,3	0,6		0,2	0,8		1,5	3,0		3,2	5,2	***
	Cheptel porcin	0,1	0,4	**	0,1	0,1		0,1	0,2		0,1	0,3		0,0	0,1	*
	% ménages possédant une radio	8%	19%	**	1%	2%		3%	6%		0%	2%		7%	17%	***
	% ménages possédant un poste télé	4%	11%	**	1%	1%		0%	1%		0%	0%		6%	14%	**
	% ménages possédant un poste téléphonique	0%	7%	**	0%	3%	**	0%	1%		0%	7%	**	0%	9%	***
	% ménages possédant une bicyclette	25%	51%	***	7%	29%	***	22%	47%	***	15%	50%	***	28%	65%	***
Capital naturel																
	Superficies rizicoles (ares)	95	109		36	31		27	42	**	64	78		167	166	
	Superficies rizicoles irriguées (ares)	86	114	**	32	26		26	31		79	80		134	154	
	Nombre de cultures	5,8	3,7	***	4,6	2,4	***	5,5	3,0	***	6,0	4,0	***	6,6	3,6	***
	% ménages pratiquant l'ERN	6%	2%	*	11%	5%	**	26%	9%	***	11%	3%	**	7%	5%	

Les ménages du Groupe 1 (instables) et 5 (vendeurs nets) sont ceux qui investissent le plus en capital productif, notamment en bovidés. Ils investissent également sur divers autres équipements de communication et de confort (téléviseur, radio). Ce constat, intuitif pour ce qui concerne le Groupe 5 peut être étonnant pour le Groupe 1 (instables). Mais en fait, ces ménages sont en deuxième place en termes de niveaux de production rizicole et de revenus agricoles, bien qu'ils ne vendent pas régulièrement. Ainsi, seuls les ménages du Groupe 1 enregistrent une hausse de leurs superficies irriguées bien que les superficies rizicoles n'aient pas connu d'évolution significative : ce qui traduit des **investissements dans l'amélioration de l'irrigation**. Seuls les ménages du Groupe 3 (souvent *vendeur net* ou *acheteur gagnant*) étendent significativement leurs rizières exploitées, même si les superficies finales demeurent plus faibles que celles des autres groupes et la maîtrise d'eau moins bonne. Entre les deux périodes, la taille moyenne des ménages du Groupe 5 s'est réduite, il s'agit essentiellement d'enfants d'âge scolaire qui ont quitté le foyer pour poursuivre leurs études. **L'investissement dans l'éducation et l'envoi d'enfants pour une scolarité en dehors de la zone** constitue une forme de développement pour les ménages de l'Alaotra, et les vendeurs nets y ont un accès qui s'est amélioré plus que pour les ménages des autres groupes.

Par ailleurs, contrairement aux tendances promues de diversification agricole à l'échelle de la zone, celle-ci a tendance à se réduire à l'échelle de certains groupes de ménages. En particulier, les ménages des Groupes 2 et 3 ont presque réduit de moitié le nombre de leurs cultures. Cette tendance est le reflet de **nouvelles formes de spécialisation** non rizicoles (cultures maraîchères, légumineuses) ou d'usage de variétés à cycle court permettant une riziculture stabilisée sur les terres à faible maîtrise d'eau.

1.1.3 La distribution de la terre au centre des enjeux agricoles et de développement

Les paragraphes précédents ont montré des inégalités de dotations foncières marquées et stables : plus de 25% des ménages ne possèdent pas de rizières en propre tandis que seuls les 85% les mieux dotés possèdent plus de 200 ares (voir Annexe 5). Ces différences bénéficient aux *vendeurs nets*, mais aussi aux ménages *instables* – qui sont en fait des ménages très bien dotés en capital naturel. La dotation foncière constitue ainsi un facteur structurel de différenciation, permettant le maintien de ces ménages dans le groupe des meilleurs vendeurs sur la période (respectivement 1,4 t et 2 t de paddy/an pour les ménages des Groupes 1 et 5, voir Tableau 6). Un constat partagé par Zezza et ses collègues qui ont effectué une comparaison entre plusieurs pays dont Madagascar (Zezza, 2006). L'exploitation de la terre permet à ces ménages de générer des revenus qu'ils injectent partiellement dans

l'amélioration de l'irrigation (Groupe 1) et sur le plus long terme, dans l'augmentation de leur cheptel (Groupe 1 et Groupe 5).

La distribution de la terre est ainsi au centre des enjeux agricoles et de développement dans ce type de zone. D'après Hazell *et al.*, dans le contexte d'une zone où la distribution de la terre est de type bimodale, l'existence d'un groupe de petites exploitations ou de ménages de salariés destiné à assurer les travaux agricoles a une valeur sociale importante, notamment par l'apport de leur main d'œuvre aux exploitations plus aisées. L'assurance de moyens de subsistance des ruraux pauvres et des sans terre est ainsi primordial pour maintenir le potentiel agricole de la zone (Hazell et al., 2007).

- ➔ **De quels revenus vivent ainsi les ménages ne pouvant réaliser des productivités rizicoles suffisamment rémunératrices ? Quels moyens d'existence mobilisent-ils ?**
- ➔ **Existe-t-il des groupes de ménages « spécialisés » dans le salariat agricole ? Est-ce que leurs moyens d'existence leur permettent d'améliorer leurs conditions de vie ?**

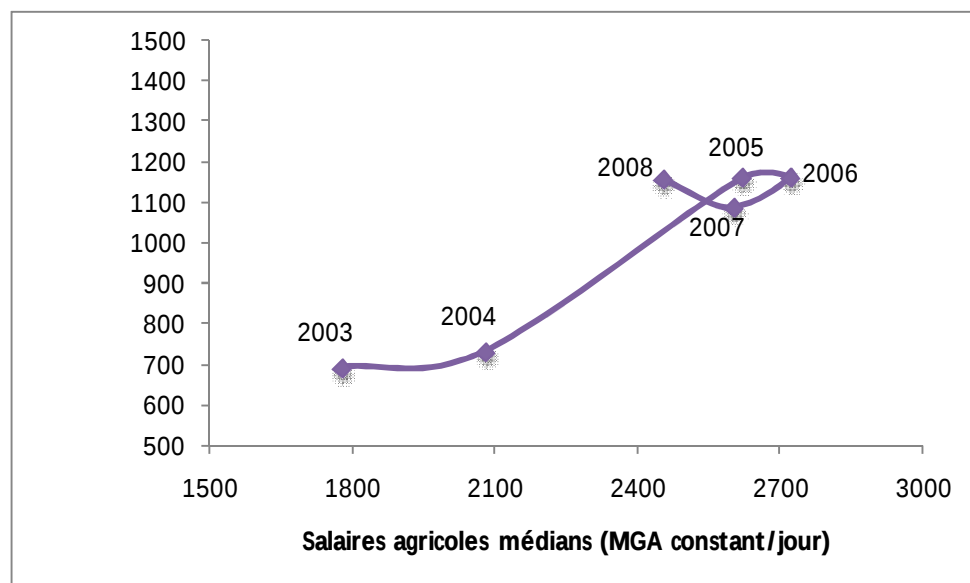
1.2 Les retombées du développement rizicole

1.2.1 *Le salariat agricole : une hausse de la demande après la crise du riz*

Malgré les appuis en termes de mécanisation, la main d'œuvre salariée demeure majoritaire dans une grande partie des itinéraires techniques. Ce qui fait de l'Alaoatra un pôle d'attraction pour des emplois agricoles et des emplois connexes (petites réparations de matériels agricoles, commerce et services, curage de canaux, etc.).

Du point de vue des ménages employeurs, la crise du riz de 2004-2005 a augmenté les dépenses en main d'œuvre rizicole par unité de surface de près de 60%, bien que les salaires agricoles journaliers moyens n'aient pas augmenté avec cette ampleur (moins de 35%). La demande en main d'œuvre a ainsi considérablement augmenté (voir Figure suivante). Ce constat s'explique par la reprise des entretiens des réseaux d'irrigation longtemps délaissés d'une part (curage de canaux, entretien des diguettes), et de tendances à l'intensification d'autre part.

Figure 20 : Alaotra - Evolution des salaires agricoles et des dépenses en main d'œuvre rizicoles



En définissant les ménages dépendants du salariat agricole comme les ménages dont la composition des revenus de salariat agricole est au moins à hauteur de 30%, ces ménages sont surtout concentrés dans le profil 2 des *acheteurs nets*, et quelques-uns appartiennent au profil 3 (*vendeur net ou acheteur gagnant*).

Tableau 12 : Alaotra - Répartition des ménages dépendants du salariat agricole entre les 5 profils

	1	2	3	4	5	Ensemble
	instables	acheteurs nets	vendeurs nets ou acheteurs gagnants	vendeurs nets ou vendeurs perdants	vendeurs nets	
non dépendants	92%	62%	72%	91%	93%	79%
dépendants	8%	38%	28%	9%	7%	21%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Le tableau suivant illustre les principales différences en termes de dotations entre les ménages dépendants du salariat agricole et ceux qui en dépendent moins.

Tableau 13 : Alaotra : Différences de dotations suivant la dépendance au salariat agricole

	Ménages non dépendants			Ménages dépendants			Test de différence	
	avant	après	Evolution	avant	après	Evolution	avant	après
Capital humain								
Taille du ménage	5,5	5,3	-4%	5,3	5,0	-6%		*
Nombre d'enfants scolarisés	4,5	4,4	-2%	3,9	4,0	1%	***	***
Niveau d'instruction du CM	4,2	4,7	10%	3,5	3,8	10%	***	***
Age du CM	47,3	49,6	5%	43,8	47,1	8%	**	**
Ratio démographique	0,9	1,1	31%	1,0	1,1	13%		
Capital social								
Transferts cédés	16 957	11 846	-30%	4 686	1 464	-69%		**
Transferts reçus	21 370	13 891	-35%	13 448	17 178	28%		
Entraide sur la riziculture	1 293	5 375	316%	979	904	-8%		***
Entraide sur les autres cultures	286	189	-34%	66	19	-71%		**
Capital financier								
Ménages épargnants	53%	73%	38%	32%	50%	56%	***	***
Ménages recourant au crédit	54%	50%	-8%	30%	35%	17%	***	***
Taille du cheptel bovin	1,6	3,0	91%	0,3	0,5	81%	***	***
Capital matériel								
Accès à l'eau potable	87%	95%	10%	85%	94%	11%		
Accès aux sanitaires	85%	81%	-5%	75%	59%	-22%	**	***
Accès à l'électricité	11%	0%	-96%	18%	0%	-100%		
Ménages possédant une radio	5%	11%	126%	1%	2%	59%	**	***
Ménages possédant une télé	3%	7%	105%	0%	1%		**	***
Ménages possédant un téléphone	nd	6%		nd	0%		nd	***
Ménages possédant une bicyclette	21%	52%	143%	5%	22%	335%	***	***
Capital naturel								
Superficies rizicoles exploitées	92	100	8%	20	20	0%	***	***
Superficies rizicoles irriguées	79	95	20%	23	15	-35%	***	***
Nombre de cultures	5,7	3,4	-39%	4,5	2,0	-55%	***	***
Ménages exploitant les RN	11%	6%	-47%	11%	3%	-76%		**
Ménages exerçant la chasse, pêche, cueillette	1%	0%	-100%	0%	0%			
Revenu net per capita	252 931	342 807	36%	108 824	168 750	55%	***	***

Structurellement, les ménages recourant au salariat agricole sont ainsi ceux qui :

- Ont des chefs plus jeunes et moins instruits, et qui envoient également moins d'enfants à l'école ;
- Sont beaucoup moins dotés et le restent en termes de capital financier et de capital naturel.

Les évolutions constatées montrent parallèlement une accentuation des différences en termes de :

- Capital matériel : les différences se creusent avec l'amélioration notable des dotations des autres ménages ;

- Le capital social à travers la diminution de l'engagement de transferts au profit de tiers et l'accès plus limité à l'entraide.
- Exploitation des ressources naturelles : avec une concentration accrue parmi les ménages non dépendants ;
- Baisse d'actifs : constatée significativement chez les ménages dépendants.

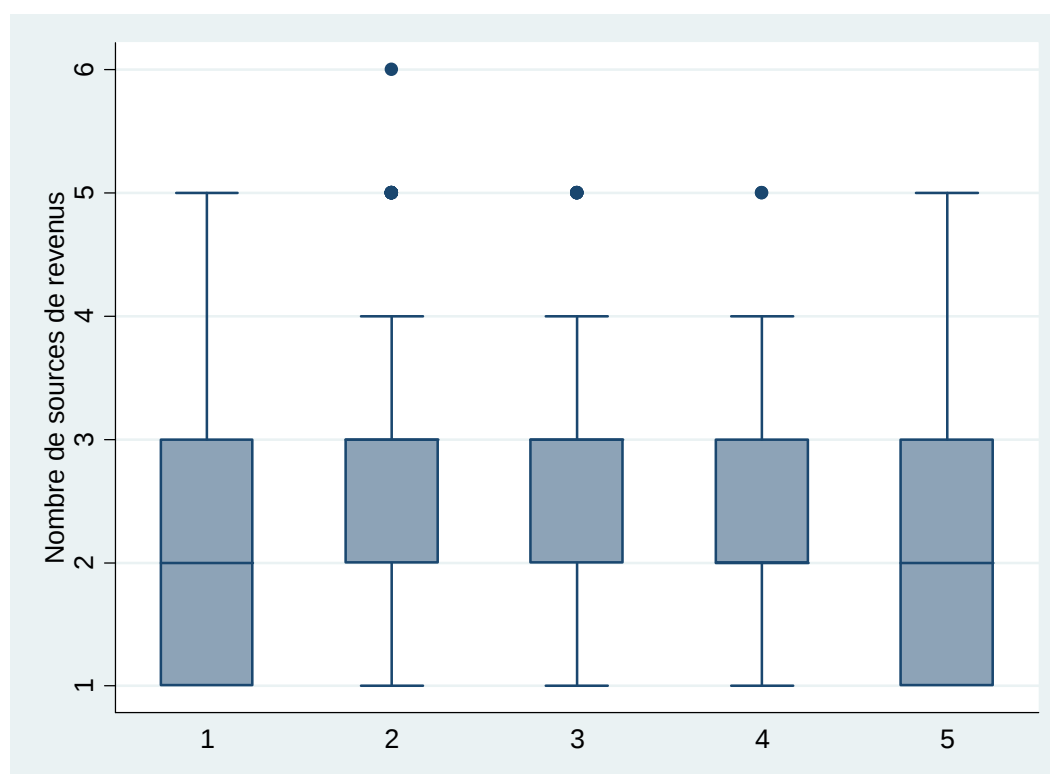
Les ménages dépendants du salariat agricole sont également moins riches (revenus). Ces résultats suggèrent l'existence potentielle de « trappes à pauvreté » dans la mesure où les ménages dépendants du salariat agricole voient leurs dotations se réduire, ou ne pas croître au même rythme que les autres ménages de la zone. Néanmoins, l'existence d'émigrations – qui constituent des stratégies « coûteuses » -, couplée à la hausse nominale des transferts, la hausse vertigineuse d'acquisition de bicyclettes et le recours accru au crédit peuvent présumer de l'existence d'un développement d'activités non agricoles et délocalisées. Les évolutions de revenus, de leur diversité et de la sécurité alimentaire abordées dans les chapitres suivants permettront d'affiner la compréhension de ces phénomènes.

1.2.2 Baisse de la diversification des revenus chez les gros agriculteurs

Pour les besoins de l'analyse, les revenus des ménages ont été catégorisés en six : (i) les revenus agricoles incluant l'autoconsommation ; (ii) les revenus du salariat agricole ; (iii) les revenus du salariat non agricole ; (iv) les revenus des activités d'exploitation des ressources naturelles incluant la chasse, la pêche et la cueillette ; (v) les revenus des activités indépendantes (commerce et services) et (vi) les revenus issus des transferts monétaires ou en nature.

La diversification en tant que « norme » dans les pays en développement est de mieux en mieux renseignée de par le Monde. Sur la base des 6 composantes du revenu présenté précédemment, la figure suivante montre les niveaux de diversité des portefeuilles de revenus de chaque profil de ménage.

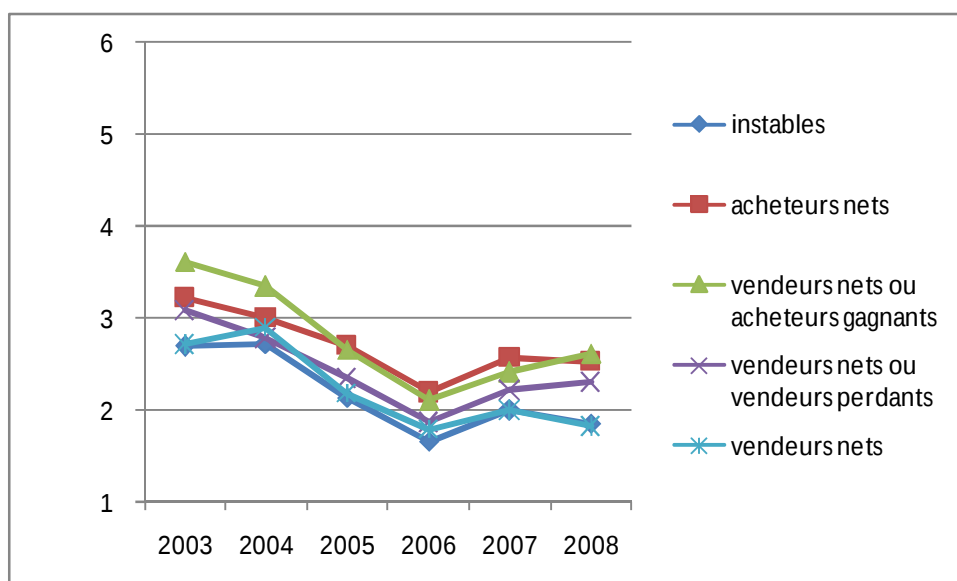
Figure 21 : Alaotra – Nombre de sources de revenus suivant les profils de ménages



Les ménages des Groupes 1 (instables) et 5 (vendeurs nets) diversifient le moins leurs revenus, à l'opposé des ménages des Groupes 2 à 4. L'intégration permanente au marché (Groupe 5), ou inversement la complémentation occasionnelle de revenus agricoles structurellement élevés par la vente (Groupe 1) ; correspondent à une forte orientation agricole et une plus faible diversification. Néanmoins, une frange de ménage de ces deux groupes fait partie de ceux qui diversifient le plus (voir Figure ci-dessus).

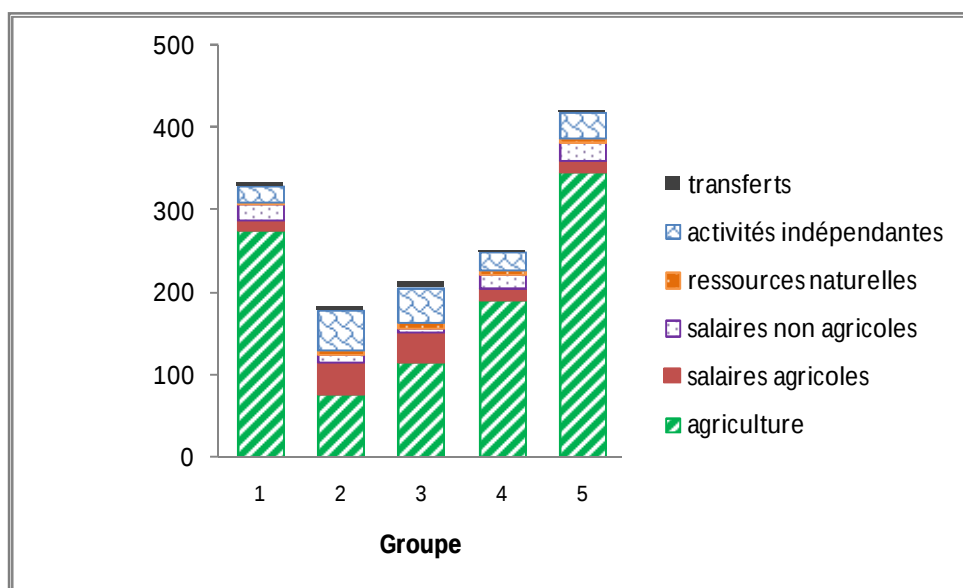
L'évolution de la diversification présentée sur la figure suivante (voir Figure suivante) souligne aussi une baisse de celle-ci (reconcentration des activités) ponctuelle en 2005 et 2006, suivie d'un réajustement graduel sur les années suivantes ; sauf pour les groupes 1 et 5 qui ont continué à maintenir une diversification très faible (moins de 2 sources de revenus en moyenne). Pour ces ménages (groupes 1 et 5), il semble y avoir les signes d'un **recentrage sur l'agriculture** à partir de la période de doublement des prix du riz. La diversification observée dans cette zone et sur cette période correspondent ainsi à des formes de complémentation des revenus de l'agriculture.

Figure 22 : Alaotra – Evolution de la diversité des revenus



Les profils moyens de diversification de chaque groupe de ménages se présentent comme suit :

Figure 23 : Composition des revenus des ménages suivant leur groupe d'appartenance



Les ménages du Groupe 5 (*vendeurs nets* stables) se distinguent nettement par des revenus totaux élevés dont une majeure partie est issue de l'agriculture. Les salaires non agricoles et les revenus d'activités indépendantes sont également notables, confirmant, compte tenu de la forte orientation agricole d'une grande majorité de ces ménages au sein de chaque groupe, l'existence de franges de ménages générant des revenus très élevés provenant d'autres

sources. Les revenus provenant des salaires non agricoles ont même augmenté en fin de période (2008).

Il apparaît aussi que les ménages dits « *instables* » (Groupe 1) réalisent des revenus agricoles élevés, quoique moins importants que pour les ménages du Groupe 5. Ils présentent en général une composition de revenus assez similaire à ces derniers.

Les ménages du Groupe 4 (*vendeurs nets* ou *vendeurs perdants* selon les années) réalisent en moyenne des revenus agricoles de l'ordre de 180 000 MGA/tête/an (environ 90 USD), avec relativement moins de diversification que les deux derniers groupes 2 et 3.

En effet, ces deux Groupes 2 et 3 (respectivement les *acheteurs nets* stables et les ménages oscillant entre *vendeur net* et *acheteur gagnant*) ajustent leurs revenus agricoles faibles avec les revenus de salariat agricole et d'activités indépendantes. Pour les ménages du Groupe 2, ces deux formes de revenus dépassent le niveau des revenus agricoles. Ces deux groupes de ménages ont le moins réduit leur diversification au cours de la période de la crise du riz.

Tableau 14 : Alaotra - Corrélations entre l'exercice des différents types d'activités par les ménages

	agriculture	salariat agricole	salariat non agricole	exploitation des ressources naturelles	activités indépendantes	transferts
Agriculture	1					
Salariat agricole	-0,153	1				
Salariat non agricole	0,006	-0,083	1			
Exploitation des ressources naturelles	-0,038	0,030	-0,029	1		
Activités indépendantes	-0,154	0,076	-0,002	-0,055	1	
Transferts*	0,031	0,174	0,018	0,041	0,014	1

En gras les corrélations significatives entre les activités (significative au seuil de 5%)

* Bien que la réception de transferts ne soit pas une activité en soi, on a introduit ici une variable dichotomique selon que le ménage reçoive des transferts (1) ou non (0), pour juger des complémentarités entre revenus.

Certaines activités se combinent plus fréquemment que d'autres. Le Tableau 14 présente les corrélations entre l'exercice des différents types d'activités. Ces corrélations aident au déchiffrement des systèmes d'activités mis en œuvre par les ménages, et des formes de diversification auxquelles ils accèdent.

Il apparaît ainsi que des revenus agricoles plus élevés prédisposent moins fréquemment à l'exercice du salariat agricole et des activités indépendantes. D'autre part, le salariat agricole et le salariat non agricole semblent s'opposer : le ménage accède soit à l'un, soit à l'autre. En revanche, le salariat agricole se complète souvent avec des activités indépendantes et plus fréquemment à des revenus de transferts. Enfin, l'exploitation de ressources naturelles semble se substituer à l'exercice d'activités indépendantes.

1.2.3 Différenciations de l'accès aux autres opportunités

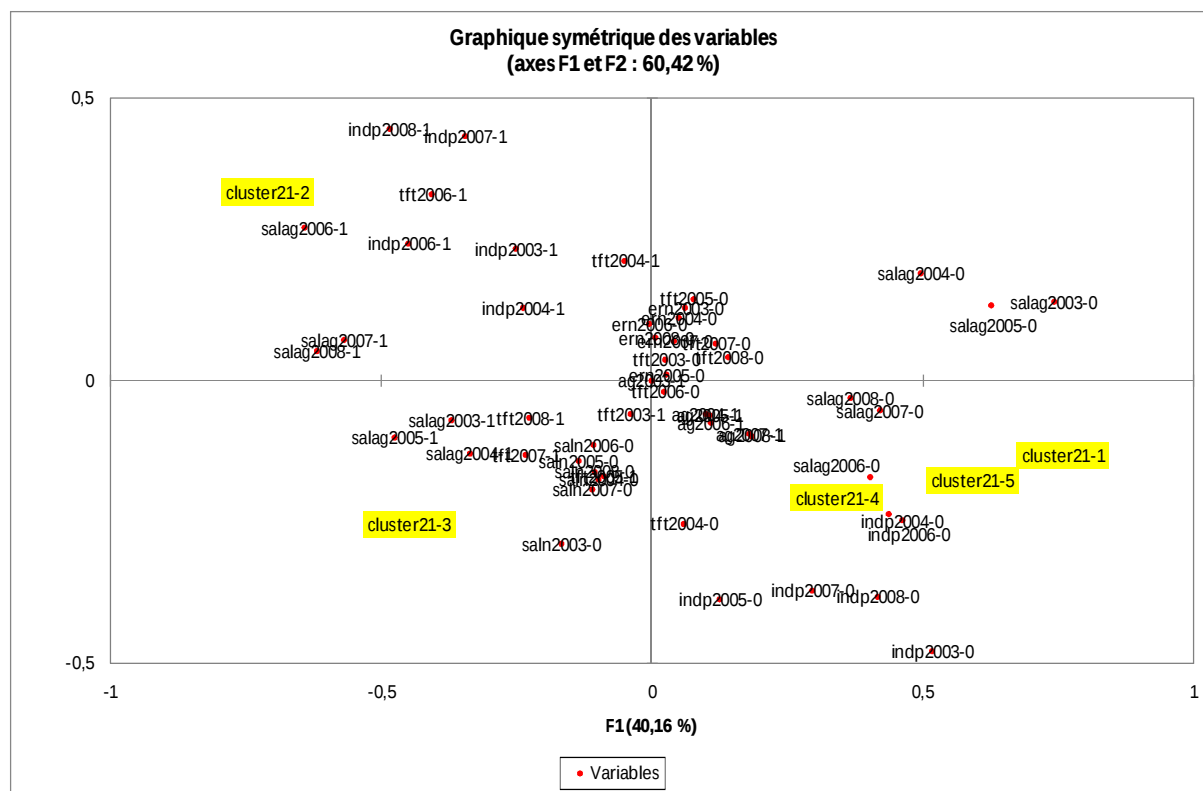
Les revenus agricoles considérables des ménages des Groupes 1 et 5, tel que présentés au paragraphe précédent, supposent une part importante de l'autoconsommation ou *a minima* une substitution efficace des ventes de riz par l'achat. Il n'en est pas de même pour les ménages des Groupes 2 à 4 dont les revenus agricoles sont beaucoup plus faibles, et qui sont probablement non autosuffisants en riz. Ces derniers doivent ainsi financer leur consommation via d'autres sources de revenus. Comment se différencie l'accès à ces différentes sources de revenus ? Comment évoluent-elles au cours de la période ?

Une analyse des correspondances multiples est menée sur les variables caractérisant l'accès des ménages à chaque source de revenu (1=oui, 0=non) et pour chaque année. Le premier axe factoriel est déterminé en grande partie par l'absence d'accès aux revenus agricoles et l'accès aux revenus du salariat. Le second axe factoriel est fortement déterminé par l'accès au salariat non agricole.

- Les ménages du groupe 2 (*acheteurs nets*, cadran supérieur gauche du graphique) sont ainsi ceux qui ont un accès limité à la fois aux revenus agricoles et aux différentes formes de salariat non agricole. Ils réalisent leurs moyens d'existence à travers des activités indépendantes et les transferts, mais également le salariat agricole. Ce qui confirme la complémentarité existante entre ces sources de revenus, et le possible rattachement de ces ménages à des membres migrants – ou la situation de migrants de ces ménages. Parallèlement ils font partie des ménages les moins dotés en actifs.
- Les ménages du groupe 3 (*vendeur net ou acheteur gagnant*, cadran inférieur gauche) ont également peu accès aux revenus de salariat non agricole et aux activités indépendantes mais vivent de revenus agricoles et du salariat agricole (surtout sur la période avant crise).
- Les ménages du groupe 4 (*vendeur net ou vendeur perdant*, cadran inférieur droit), en revanche, vivent quasi-exclusivement des revenus agricoles à l'instar des ménages des

groupes 1 et 5. Les niveaux de production les différencient principalement de ces derniers.

Figure 24 : Alaotra – Analyse des correspondances multiples sur l'accès à la diversification



do_salagri : ménages dont au moins un membre est salarié agricole ; *size* : taille du ménage ; *inst_cm* : niveau d'instruction du chef de ménage (nombre d'années de scolarité achevée) ; *bovtot* : taille du cheptel bovin ; *sup_own* : superficies rizicoles possédées ; *sup_irr* : superficies rizicoles irriguées ; *crop* : nombre de cultures ; *radio* : ménage possédant une radio ; *phone* : ménage possédant un téléphone ; *bicy* : ménage possédant une bicyclette ; *do_salnagri* : ménage dont au moins un membre est salarié non agricole ; *do_natres* : ménage dont au moins un membre exploite les ressources naturelles ; *do_indep* : ménage dont au moins un membre exerce des activités indépendantes ; *do_transf* : ménage recevant des transferts.

L'accès aux revenus de l'exploitation de ressources naturelles se souligne plus explicitement sur le troisième axe factoriel : les ménages du groupe 2 semblent plus y avoir accès. Bien que l'exploitation des ressources naturelles ne constitue que moins de 10% des revenus pour l'ensemble de l'échantillon, il a été observé que son exercice est fluctuant selon les années et les groupes de ménages. Les ménages recourant aux activités d'exploitation des ressources naturelles disposent de moins de capital naturel individuel et matériel (significatif sur toutes les variables). Néanmoins, ils diversifient plus leurs cultures : or, vu que l'enquête n'a pas capté les superficies non rizicoles, il semble que ce profil de ménage correspondent aux ménages qui exploitent les terres situées plus en hauteur et celles non allouées à la

riziculture. En revanche, bien que les ménages du Groupe 5 (*vendeurs nets*) soient beaucoup moins nombreux à les pratiquer, ils y gagnent 20% plus. A l'opposé, les ménages du Groupe 1 (*instables*) exercent plus rarement cette catégorie d'activités (3% d'effectifs qui l'exercent en moyenne une seule année sur la période) et y gagnent également moins en moyenne. La diversification vers l'exploitation des ressources naturelles semble ainsi être une 'opportunité' lucrative (diversification choisie?) s'ajoutant aux revenus de la commercialisation du riz pour les ménages du Groupe 5, ainsi que pour ceux du Groupe 4 dans une moindre mesure.

Parallèlement, il est constaté que l'accès aux revenus des salaires non agricoles évolue pour une frange des ménages *vendeurs nets* bien qu'il se réduise pour les *acheteurs nets*. Ces derniers développent plus les revenus des activités indépendantes (hausse de 8% en valeur pour une contribution de 19% au revenu global). Les ménages recourant au salariat non agricole sont en général plus instruits mais ont moins de capital matériel productif (cheptel). Cependant, ils disposent de plus d'équipements de confort notamment les outils d'information (téléphone, radio).

2 Farafangana : Quels ménages peuvent encore vivre des cultures « de rente » traditionnelles ?

2.1 La force de travail et la terre déterminent l'orientation des ménages

Les différences de dotations entre groupes de ménages sont examinées pour identifier les éventuelles barrières à l'accès pour certains profils, ou les dotations prédisposant à appartenir à un groupe en particulier.

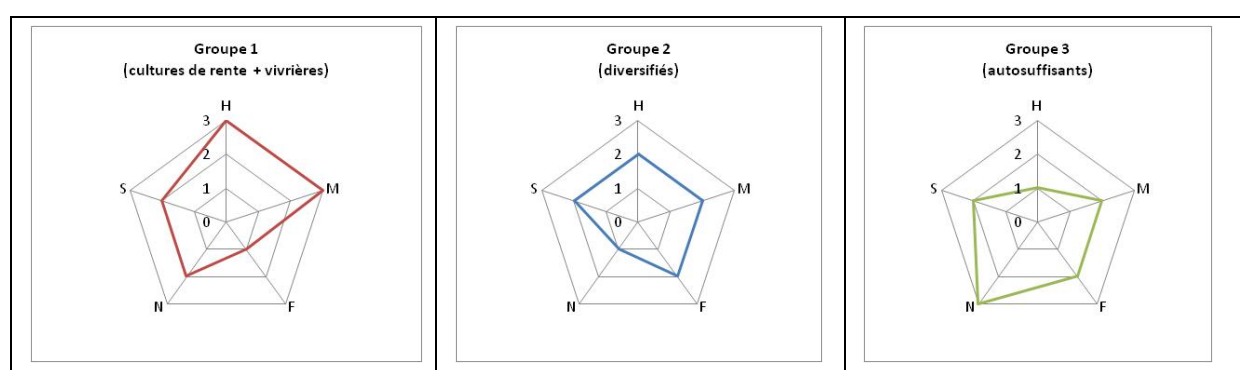
Les cinq groupes de capital proposés par le DFID sont renseignés à partir d'un ensemble de variables sélectionnées parmi celles disponibles caractérisant chaque ménage (voir Tableau ci-après) et une régression probit est menée, expliquant l'appartenance à chacun des groupes à partir des dotations initiales (année 2003).

Tableau 15 : Farafangana - Variables de dotations en capital mobilisées

Groupe de dotation	Variables
Capital humain (H)	Taille du ménage Nombre d'enfants scolarisés Niveau d'instruction du chef de ménage Age du chef de ménage Ratio de dépendance démographique
Capital social (S)	Transferts cédés Transferts reçus Entraide en riziculture Entraide sur les autres cultures
Capital financier (F)	Ménage épargnant Ménage recourant au crédit
Capital matériel (M)	Cheptel bovin Accès à l'eau potable Habitation : mur propre, sol propre, nature du toit, accès aux sanitaires, accès à l'électricité Possession de poste radio, téléviseur, téléphone, bicyclette
Capital naturel (N)	Superficies rizicoles possédées Superficies rizicoles irriguées Nombre de cultures pratiquées Ménage recourant à l'ERN

La Figure 25 présente une synthèse des différenciations des groupes de ménages en termes de dotations en reprenant la représentation en pentagone du DFID.

Figure 25 : Farafangana - Différenciation en termes de dotations initiales des groupes de ménages



Les premières différenciations des trois groupes se font au niveau des dotations en capital humain et naturel, le Groupe 1 (*cultures de rente + vivrières*) étant sensiblement le mieux doté. En revanche, le Groupe 2 (*diversifiés*) est handicapé par une dotation en capital naturel faible tandis que le Groupe 3 par une dotation en capital humain plus faible.

2.1.1 Un potentiel de rente permis par un nombre d'actifs élevé et une bonne dotation en matériels de production

Les actifs sont plus nombreux et même si les superficies rizicoles sont légèrement inférieures à celles des ménages du Groupe 3 (*autosuffisants/subsistance*), les ménages du Groupe 1 (*cultures de rente + vivrières*) disposent d'un cheptel bovin plus conséquent leur permettant d'alléger la charge de travail agricole en général, et rizicole en particulier. Ce sont ces facteurs qui leur permettent d'une part, de développer les cultures de rente en y affectant plus de main d'œuvre, et d'autre part de mettre en œuvre d'autres activités génératrices de revenus.

L'optimisation de la valorisation d'un capital naturel suffisant par la main d'œuvre familiale et la traction animale constituent la stratégie majeure de ce type de ménage.

Leur profil s'apparente sur plusieurs points à celui des « *vendeurs nets* » de l'Alaoira (voir Chapitre 2), dotés des mêmes atouts en termes de composition du ménage et de superficies rizicoles plus vastes.

2.1.2 Un recentrage sur les petits investissements productifs

Le tableau suivant présente l'évolution des dotations des ménages du Groupe 1 (*cultures de rente + vivrières*) sur la période, en distinguant la période préalable à la remontée des cours du café (avant 2005) et la période 2005-2008.

Le tableau suivant montre que les ménages du groupe 1 **investissent plus sur le capital naturel en améliorant l'irrigation de leurs parcelles rizicoles** (dont entretien et/ou confection de canaux d'irrigation de type traditionnel). A l'opposé, ils sont de moins en moins à exercer des activités d'exploitation de ressources naturelles (ERN) : dans cette zone en effet, l'ERN, prédominée par la cueillette de produits alimentaires (chasse, cueillette) constitue une stratégie alimentaire en période de disette. La baisse de l'exercice de cette activité montre une amélioration de leur situation alimentaire avec l'embellie des revenus de cultures de rente.

Tableau 16 : Farafangana - Evolution des dotations des ménages du Groupe 1

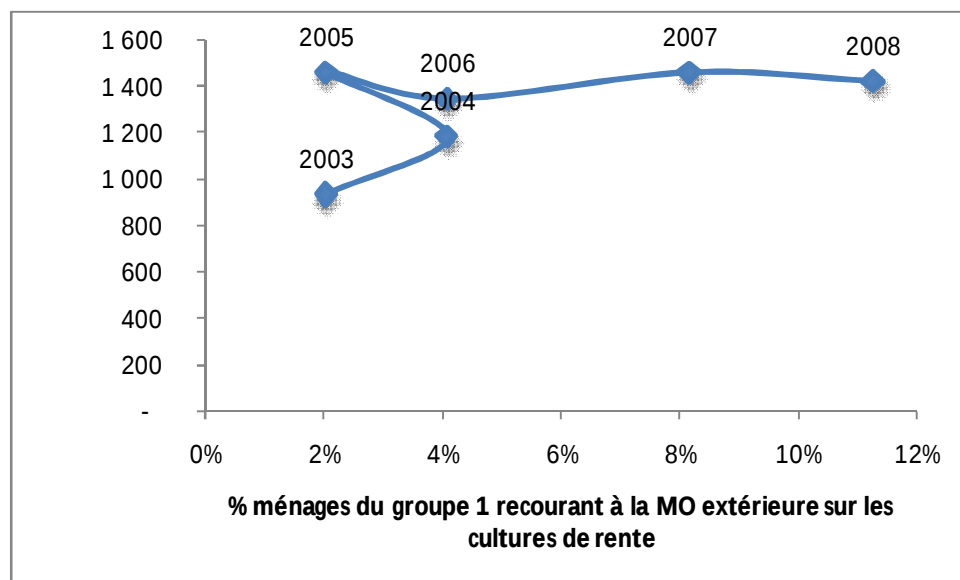
Groupe	1 (cultures de rente + vivrières)			
	Période	1	2	Différence
Capital humain				
	Taille du ménage	7,5	7,2	
	Nombre d'enfants scolarisés	3,8	3,9	
Capital social				
	Transferts cédés (MGA)	2 761	7 459	*
	Transferts reçus (MGA)	10 468	13 768	
Capital financier				
	% ménages épargnants	46%	49%	
	% ménages recourant au crédit	58%	51%	
Capital matériel				
	Cheptel bovin	1,2	3,3	***
	% ménages possédant une radio	0%	2%	*
	% ménages possédant un poste télé	0%	2%	
	% ménages possédant une bicyclette	3%	14%	***
Capital naturel				
	Superficies rizicoles (ares)	88	84	
	Superficies rizicoles irriguées (ares)	51	73	***
	Nombre de cultures	5,9	7,3	***
	% ménages pratiquant l'ERN	7%	2%	***

2.2 Les options hors de la production de rente

2.2.1 Le salariat agricole : timide hausse de la demande sur les cultures de rente

Bien que la hausse de la demande en main d'œuvre n'ait pas l'ampleur du phénomène retrouvé en Alaotra après la crise du riz, l'embellie des prix du café a induit une légère hausse, notamment chez les ménages disposant d'une exploitation de plus grande taille (Groupes 1 et 3). De manière assez brusque, les salaires agricoles ont connu une hausse de près de 40% en termes constants en 2005 dès la hausse des cours, qui a eu pour effet de réduire momentanément la demande. Cette dernière a néanmoins repris sur les campagnes suivantes avec la stabilisation des prix aux producteurs.

Figure 26 : Farafangana - Evolution des salaires agricoles et de la proportion de ménages recourant à la main d'œuvre extérieure sur les cultures de rente



Reprenant la définition relative selon laquelle un ménage est dépendant des revenus de salariat agricole à partir d'une contribution de 30% dans son revenu total, on retrouve de faibles proportions de ménages dépendants à Farafangana par rapport à l'Alaotra. Le maximum (15% de ménages) concerne les ménages du Groupe 2 (*diversifiés*). D'éventuelles retombées des évolutions des prix agricoles sur le marché du salariat agricole local sont ainsi beaucoup plus limitées.

2.2.2 Groupe 2 : Diversification par vente de travail en situation de capital naturel limité

En début de période, ces ménages sont les moins dotés en capital agricole productif (matériel, naturel) avec notamment les plus faibles superficies rizicoles et un cheptel moins important. Leurs revenus agricoles font en conséquence partie des plus faibles de l'échantillon. **La diversification mise en œuvre comble le déficit généré par cette faible production agricole.**

Par ailleurs, le recours plus fréquent de ces ménages au crédit – dans un contexte où il n'existe quasiment pas de structure formelle fournissant des crédits pour la production – semble aussi corroborer l'existence de périodes de manque de trésorerie, étant donné que le crédit contracté est essentiellement un crédit de consommation pour ces ménages **dépendants des achats alimentaires.**

Tableau 17 : Farafangana - Evolution des dotations des ménages du Groupe 2

Groupe	2 (diversifiés)			
	Période	1	2	Différence
Capital humain				
	Taille du ménage	6,0	6,3	
	Nombre d'enfants scolarisés	2,7	3,1	**
Capital social				
	Transferts cédés (MGA)	1 584	8 153	**
	Transferts reçus (MGA)	24 920	37 323	
Capital financier				
	% ménages épargnants	32%	33%	
	% ménages recourant au crédit	62%	42%	***
Capital matériel				
	Cheptel bovin	0,4	1,3	***
	% ménages possédant une radio	1%	2%	
	% ménages possédant un poste télé	0%	1%	
	% ménages possédant une bicyclette	5%	12%	**
Capital naturel				
	Superficies rizicoles (ares)	50	46	
	Superficies rizicoles irriguées (ares)	34	42	*
	Nombre de cultures	5,3	5,9	**
	% ménages pratiquant l'ERN	0%	2%	*

La comparaison entre les dotations avant et après 2005 montre que les ménages du groupe 2 recourent de moins en moins au crédit mais **investissent dans l'éducation des enfants et augmentent leur cheptel bovin**. Ils sont également de plus en plus nombreux à posséder une **bicyclette**. Malgré la plus faible taille de leur exploitation, ils suivent également la tendance de diversification culturelle de la zone. Par ailleurs, la valeur des transferts qu'ils cèdent augmente, mais demeure très largement inférieure aux transferts qu'ils reçoivent. Ils réalisent ainsi également une forme de lissage de revenu par les transferts.

Ces ménages tendent ainsi à **améliorer leurs dotations matérielles agricoles** malgré leurs faibles superficies.

2.2.3 Groupe 3 : Plus de rizières, moins d'unités de consommation

La situation initiale des ménages de ce Groupe confirme des **dotations en capital naturel plus importants** (superficies rizicoles), grâce auxquelles ils arrivent à produire plus de produits vivriers sur leur exploitation par rapport aux autres ménages de la zone.

Or, comparativement aux ménages du Groupe 1 dotés des mêmes atouts, **leur plus faible nombre d'actifs limite l'exercice d'un nombre plus important d'activités – agricoles et**

non agricoles - autant qu'il limite les besoins alimentaires. La composition démographique du ménage constitue ainsi un déterminant crucial des stratégies mises en œuvre.

Tableau 18 : Farafangana - Evolution des dotations des ménages du Groupe 3

Groupe	3 (subsistance)		
Période	1	2	Différence
Capital humain			
Taille du ménage	7,2	8,1	*
Nombre d'enfants scolarisés	3,0	4,0	***
Capital social			
Transferts cédés (MGA)	2 145	8 393	**
Transferts reçus (MGA)	1 347	11 317	***
Capital financier			
% ménages épargnants	35%	32%	
% ménages recourant au crédit	61%	47%	*
Capital matériel			
Cheptel bovin	1,3	3,2	***
% ménages possédant une radio	2%	1%	
% ménages possédant un poste télé	0%	1%	
% ménages possédant une bicyclette	0%	2%	
Capital naturel			
Superficies rizicoles (ares)	105	102	
Superficies rizicoles irriguées (ares)	64	93	***
Nombre de cultures	6,8	8,3	***
% ménages pratiquant l'ERN	0%	1%	

A l'instar des ménages du Groupe 2 (*diversifiés*), les ménages du groupe 3 (*autosuffisants/subsistance*) investissent beaucoup et de plus en plus dans le capital humain (**éducation des enfants**). Les montants des transferts augmentent aussi, tant les réceptions que les cessions, dénotant des relations de **dépendances importantes et croissantes par rapport aux familles vivant en-dehors de la zone**. Outre le cheptel bovin dont l'effectif a en moyenne plus que doublé sur la période, ils étendent aussi leurs superficies rizicoles irriguées tout comme les ménages du Groupe 2 mais tout en diversifiant plus.

L'orientation agricole détermine ainsi encore en grande partie les choix d'accumulation de ces ménages «*autosuffisants* ».

3 Ambovombe : Les dotations initiales prédisent-elles les évolutions ultérieures ?

De façon similaire aux parties précédentes, les différences de dotations entre les différents groupes de ménages sont examinées pour identifier les éventuelles barrières à l'accès à certains profils « gagnants », ou les dotations prédisposant à appartenir à un groupe en particulier.

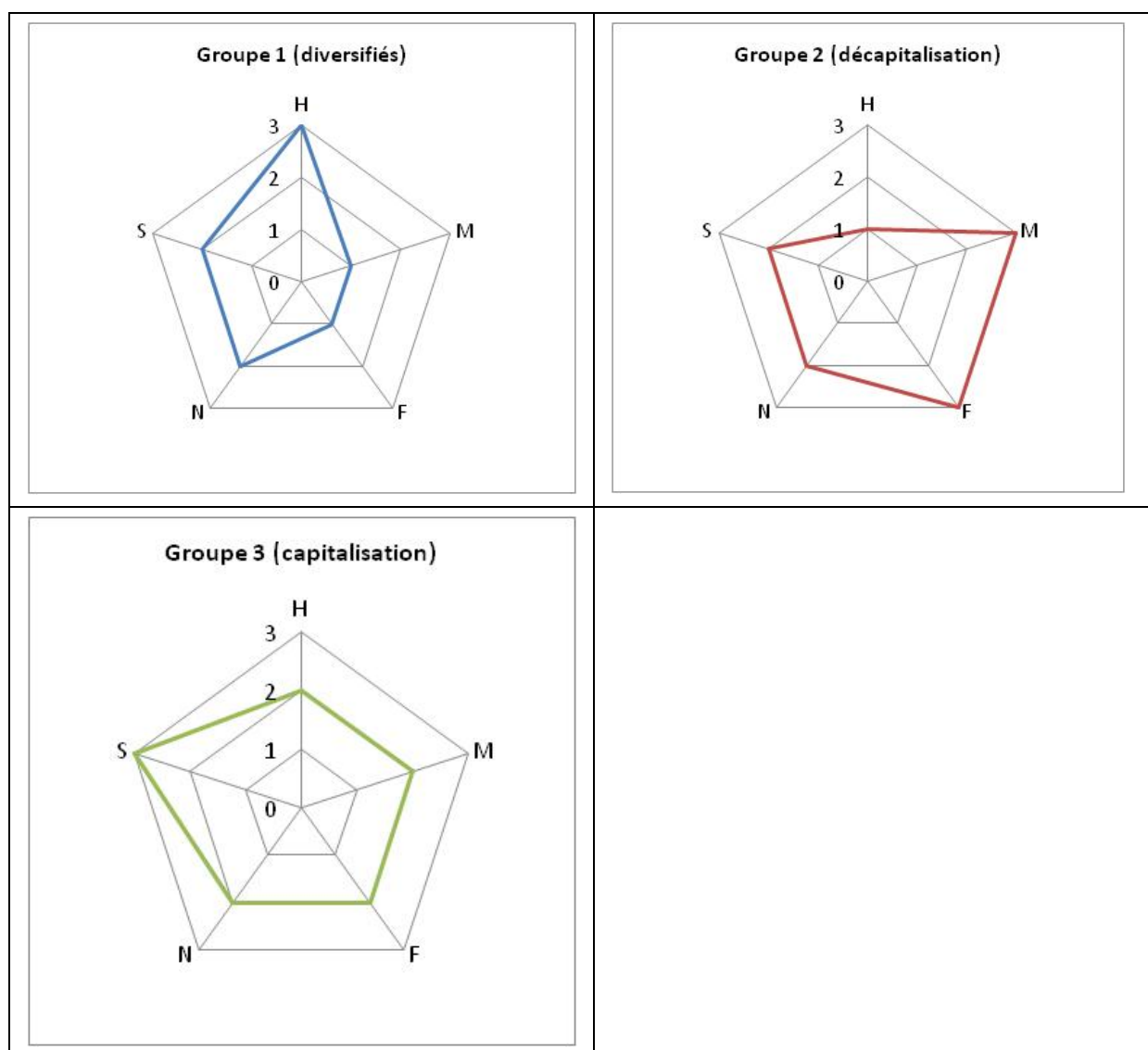
A nouveau, les cinq groupes de capital proposés par la DFID sont renseignés à partir d'un ensemble de variables sélectionnées parmi celles disponibles caractérisant chaque ménage (voir Tableau ci-après).

Tableau 19 : Ambovombe - Variables de dotations en capital mobilisées

Groupe de dotation	Variables
Capital humain (H)	Taille du ménage Nombre d'enfants scolarisés Niveau d'instruction du chef de ménage Age du chef de ménage Ratio de dépendance démographique
Capital social (S)	Transferts cédés Transferts reçus Montant des dépenses en entraide pour l'agriculture
Capital financier (F)	Ménage épargnant Ménage recourant au crédit
Capital matériel (M)	Cheptel bovin Cheptel ovin Accès à l'eau potable Habitation : mur propre, sol propre, nature du toit, accès aux sanitaires, accès à l'électricité Possession de poste radio, téléviseur, téléphone, bicyclette
Capital naturel (N)	Nombre de cultures pratiquées Ménage recourant à l'ERN

La Figure suivante présente une synthèse des différenciations des groupes de ménages en termes de dotations en reprenant la représentation en pentagone du DFID.

Figure 27 : Différenciation en termes de dotations initiales des groupes de ménages



3.1 Une différenciation par le cheptel et les actifs

Contrairement à la situation rencontrée dans les zones à potentiel agroécologique élevé telles que l'Alaotra ou Farafangana, la dotation en capital naturel ne différencie pas significativement les trois groupes de ménages d'Ambovombe. Par contre, si les ménages du Groupe 1 (*diversifiés*) se différencient par une composition de ménage favorable (ratio de dépendance démographique faible notamment malgré une taille plus réduite du ménage), ceux du Groupe 2 (*décapitalisation*) ont une composition de ménage moins favorable mais ont en début de période le cheptel ovin et bovin les plus conséquents. Les dotations des ménages du Groupe 3 (*capitalisation*) sont moyennes.

3.1.1 Une composition de ménages favorable pour le Groupe 1 (*diversifiés*)

Le ratio de dépendance démographique est un élément central de différenciation : le ratio de dépendance élevé avec un nombre élevé d'enfants scolarisés en début de période a pénalisé les ménages du groupe 2 (*décapitalisation*). L'âge moyen du chef y est également plus élevé – 60 ans en moyenne. Dans le cas d'une zone à plus faible potentiel agricole, une taille de ménages élevée est ainsi handicapante pour un ménage.

En revanche, les ménages du Groupe 1 (*diversifiés*) ont une composition plus légère avec une taille moyenne de 5 individus, moins d'enfants scolarisés et un ratio de dépendance beaucoup plus faible. Cette composition, bien que restreignant le déploiement d'actifs dans le développement des activités agricoles, leur permettent une diversification plus forte des sources de revenus : la faible occupation dans les activités agricoles permet à chacun des membres du ménages d'être plus pluriactif au cours de l'année.

Tableau 20 : Dotations initiales en capital humain et social

	Groupe 1 (faiblement dotés)	Groupe 2 (décapitalisation)	Groupe 3 (capitalisation)
Capital humain			
Taille du ménage	5,0	7,0	7,1
Nombre d'enfants scolarisés	2,3	3,6	3,4
Niveau d'instruction du chef de ménage	4,2	4,5	4,7
Age du chef de ménage	54	60	51
Ratio de dépendance	1,23	1,88	1,50
Capital social			
Montant des cessions de transferts	1 093	3 598	13 277
Montant des transferts reçus	89 244	118 931	103 062
Montant des dépenses en entraide en riziculture	-	-	-
Montant des dépenses en entraide sur les autres cultures	-	3 985	1 099

Les ménages du Groupe 3 (*capitalisation*) se retrouvent dans une situation moyenne. La cession de transferts est significativement plus élevée chez ces ménages. Par ces transferts, ils créent une forme de lien social plus fort notamment avec les membres de ménages migrants. En effet, 18% de ces ménages ont au moins un membre ayant émigré³⁰ et le nombre moyen de migrants par ménages est le plus élevé des trois groupes (0,22 contre 0,18 pour les ménages du Groupe 1 (*diversifiés*) et 0,13 pour ceux du Groupe 2 (*décapitalisation*)).

3.1.2 Les ménages du groupe 2 (en décapitalisation) initialement bien dotés en capital financier

Les ménages du Groupe 2 (*décapitalisation*) sont parmi les nombreux à pouvoir épargner en début de période (58% contre moins de 40% pour les autres groupes). De même, ils recourent également plus au crédit, contrairement aux ménages du Groupe 1 (*diversifiés*).

³⁰ 18% et 12,5% respectivement pour les ménages du Groupe 1 et 2.

La taille de leur cheptel est également largement plus importante. Leur capital matériel ne se restreint pas au capital agricole productif, puisqu'ils jouissent de niveaux de comforts plus élevés (sol de l'habitat, sanitaires, possession de bicyclette).

En revanche, l'exercice d'activités extra-agricoles pour les ménages du Groupe 1 peut être facilité par une plus grande fréquence de ménages accédant à l'électricité (73%).

Les ménages du Groupe 3 ont, comme pour le capital intangible, des dotations initiales moyennes.

Tableau 21 : Dotations initiales en capital financier, matériel et naturel

	Groupe 1 (faiblement dotés)	Groupe 2 (décapitalisation)	Groupe 3 (capitalisation)
Capital financier			
% ménages épargnants	31%	58%	39%
% ménages recourant au crédit	36%	54%	48%
Capital matériel			
Cheptel bovin	0,7	8,9	3,0
Cheptel caprin	0,8	4,4	3,1
% ménages accédant à l'eau potable	18%	15%	16%
% ménages avec habitat au mur propre	0%	4%	1%
% ménages avec habitat au sol propre	25%	58%	44%
% ménages avec toit robuste	22%	42%	44%
% ménages accédant à des sanitaires améliorées	2%	19%	7%
% ménages accédant à l'électricité	73%	46%	45%
% ménages possédant un poste radio	2%	4%	1%
% ménages possédant un poste télé	2%	4%	1%
% ménages possédant un poste téléphonique	0%	0%	0%
% ménages possédant une bicyclette	5%	15%	7%
Capital naturel			
Nombre de cultures	4,8	5,3	5,2
% ménages exerçant une activité d'ERN	11%	4%	2%
% ménages exerçant une activité de chasse, pêche, cueillette	0%	0%	0%

3.1.3 Affectation des ressources issues des transferts et de l'accumulation dans les activités agricoles

Les ménages diversifiés se caractérisent par une accumulation significative partant d'une très faible dotation initiale sur leur cheptel. De même, ils développent leur agriculture en diversifiant les cultures. Dans la même lignée que pour les ménages agricoles grevés par le choc de 2006, ils ont aussi réussi à capter des transferts importants à partir des subventions publiques et parapubliques. Ils enregistrent en conséquence également la hausse la plus notable de cession de transferts entre les deux périodes. Leurs capacités d'épargne s'élèvent jusqu'à atteindre les niveaux des ménages éleveurs. Ils sont également de plus en plus enclins à contracter des crédits. Ces ménages ont connu la plus grande évolution sur la période, avec un développement des activités agricoles (voir Tableau 22).

Sans surprise, malgré des niveaux de transferts reçus proches de ceux des autres groupes au cours de la seconde période, les ménages en décapitalisation ont vu leur cheptel réduit de moitié sans reprise immédiate. Hormis la baisse de pourcentage de ménages en possession de bicyclettes et de poste radio, ils n'ont cependant pas décapitalisé de manière significative sur d'autres éléments de leur capital.

Tableau 22 : Evolution des dotations par rapport au choc de la crise de 2006

Groupe		Groupe 1 (diversifiés)			Groupe 2 (éleveurs vulnérables)			Groupe 3 (éleveurs résilients)		
Période		1	2	Différence	1	2	Différence	1	2	Différence
Capital humain										
	Taille du ménage	5,0	4,9		7,1	7,0		6,9	7,1	
Capital social										
	Transferts cédés	2 451	7 797	***	5 370	16 311	*	9 223	10 992	
	Transferts reçus	75 906	203 064	***	88 798	188 923	***	80 393	219 599	***
Capital financier										
	% ménages épargnants	37%	55%	***	60%	58%		49%	57%	**
	% ménages recourant au crédit	32%	42%	**	52%	52%		41%	46%	
Capital matériel										
	Cheptel bovin	0,5	1,7	***	6,2	3,6	***	2,8	7,3	***
	Chaptel caprin	0,6	1,5	***	3,0	2,5		2,3	2,9	*
	% ménages possédant une radio	0%	0%		4%	0%	*	1%	1%	
	% ménages possédant un poste télé	0%	0%		1%	0%		1%	2%	*
	% ménages possédant une bicyclette	2%	1%		9%	2%	*	5%	4%	
Capital naturel										
	Nombre de cultures	4,9	5,2	**	5,2	5,2		5,1	5,6	***
	% ménages pratiquant l'ERN	7%	7%		9%	4%		3%	8%	***

Enfin, les ménages *en capitalisation* ont pu profiter de la période post-crise de 2006 pour accumuler du cheptel bovin, mais en même temps pour épargner. Dans la foulée des ménages du Groupe 1 (*diversifiés*), ils ont diversifié leurs cultures à hauteur de 5,6 cultures dans la seconde période. Ils ont reçu environ 10% plus d'appuis en transferts (publics et privés) que les autres groupes.

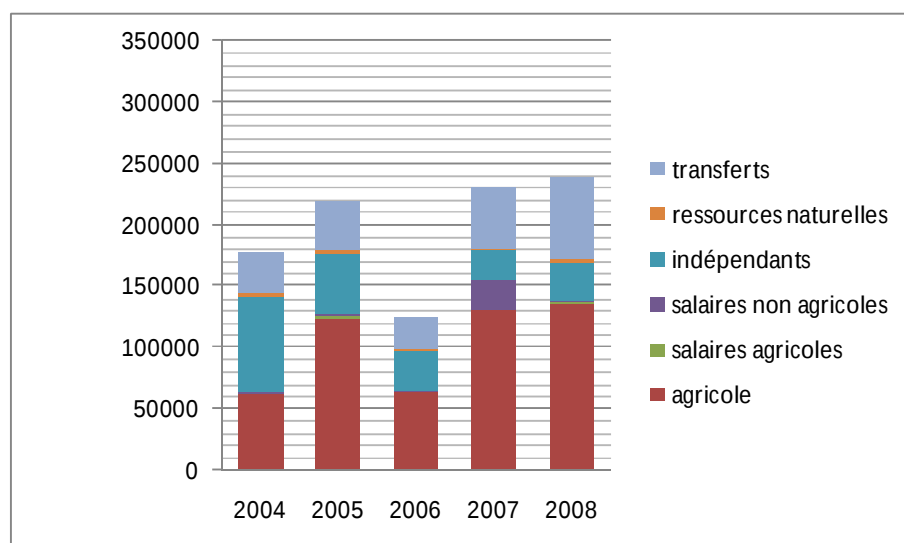
Les deux groupes de ménages en évolution accumulent ainsi dans le cheptel et réalisent une diversification culturelle en période post-crise.

3.2 Les formes de diversification à Ambovombe

3.2.1 Groupe 1 : Les ménages diversifiés

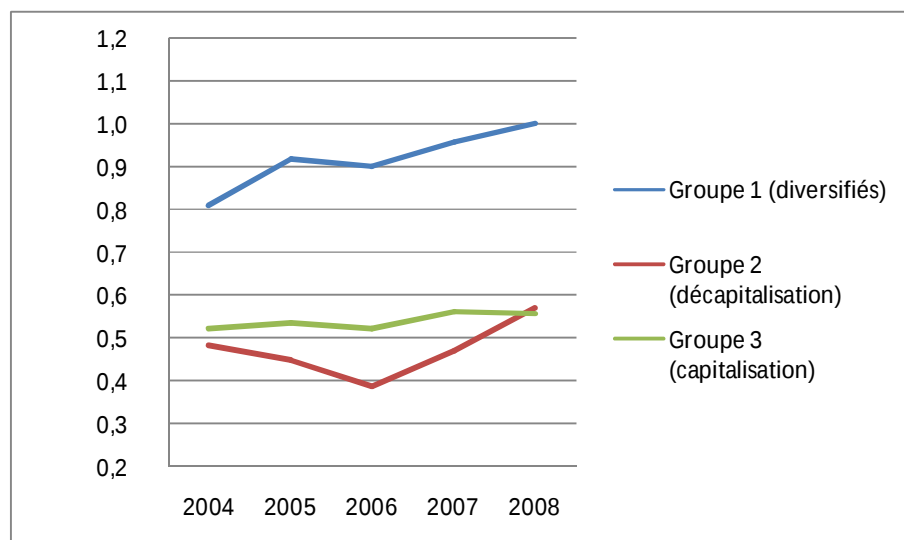
Les ménages disposant d'un cheptel restreint, bien que développant des activités agricoles, dépendent des revenus d'activités extra-agricoles pour près de 52% de leurs revenus totaux sur toutes les années de la période étudiée. Il s'agit essentiellement d'activités indépendantes (21% des revenus en moyenne) (aide domestique, démarcheur de bétail, épicier ou gargotier en activité principale et tisserand, démarcheur, épicier ou gargotier, vente de bien matériels, menuiserie, huilerie artisanale en tant qu'activité secondaire). Les transferts jouent aussi un rôle important dans les revenus de ces ménages (27% des revenus contre moins de 15% pour les deux autres groupes).

Figure 28 : Evolution du portefeuille de revenus moyens des ménages du Groupe 1



Ces ménages du Groupe 1 se distinguent également par une plus forte diversification des sources de revenus, évoluent de 0,8 sources en début de période à plus de 1,0 per capita en fin de période, alors qu'en moyenne les ménages des deux autres groupes ne cumulent pas plus de 0,6 sources/capita (voir Figure 29).

Figure 29 : Evolution de la diversification des sources de revenus par groupe de ménages

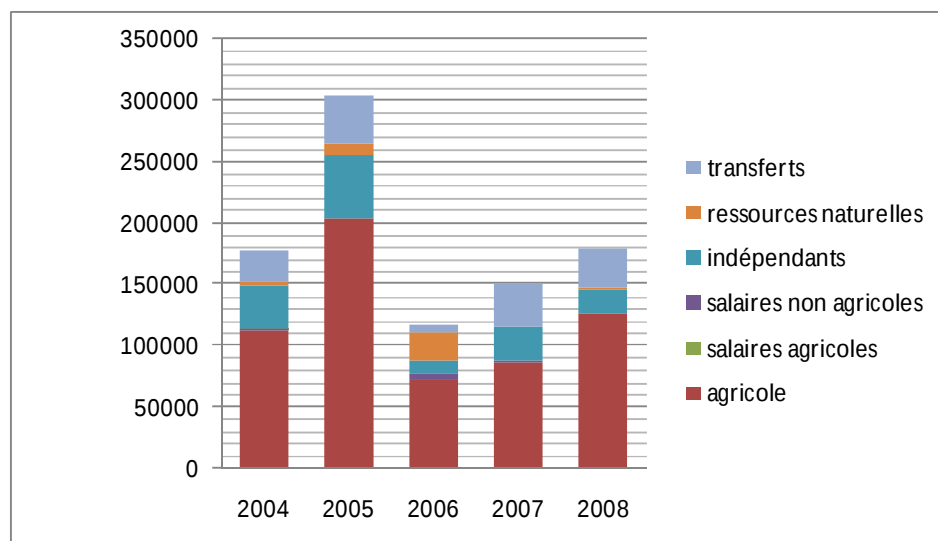


3.2.2 Groupe 2 : Les ménages en décapitalisation

Ces ménages se caractérisent par l'orientation agricole (incluant l'élevage) la plus conséquente des groupes (62% des revenus en moyenne sur la période). Ces ménages ont le plus souffert de la baisse de revenus en 2006 avec, pour cette année, un repli dérisoire sur les revenus d'exploitation de ressources naturelles (cueillette notamment). Après ce choc, les

ménages ont progressivement redressé leurs revenus agricoles parallèlement aux activités indépendantes qu'ils avaient déjà développées auparavant, et bénéficiant de transferts.

Figure 30 : Evolution du portefeuille de revenus moyens des ménages du Groupe 2 (décapitalisation)



Initialement, ces ménages ont le nombre de sources de revenus le plus bas. Or, la baisse des revenus agricoles s'est également accompagnée d'une baisse des autres revenus habituels en 2006. Cette conjonction de situations a contribué à générer le redressement plus lent de la situation de ces ménages.

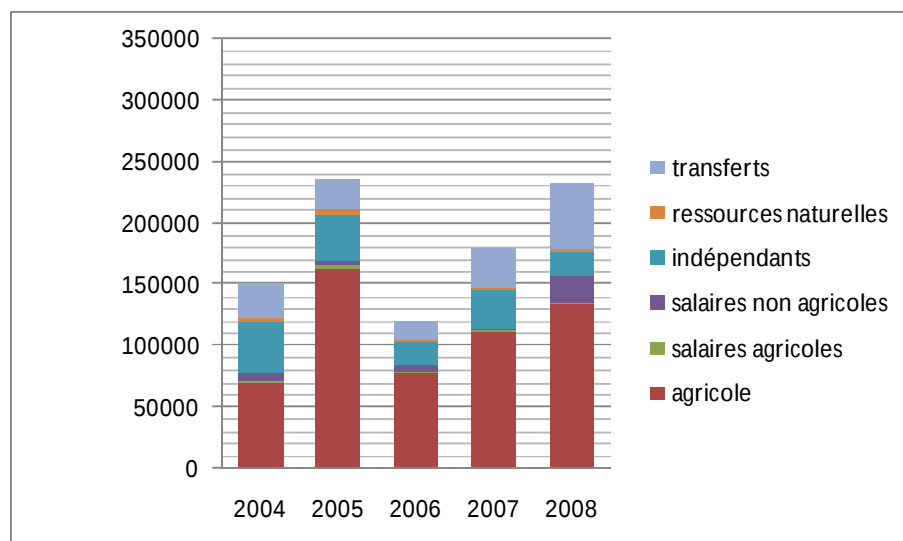
C'est ainsi que la diversification des sources de revenus a connu une hausse rapide dans la période après crise pour atteindre des niveaux supérieurs à ceux du début de la période (voir Figure 29). Les ménages essaient de diversifier plus tout en maintenant leur orientation agricole principale.

3.2.3 Groupe 3 : Les ménages en capitalisation

Ces ménages sont également agricoles à la base (60% des revenus). Leur niveau de diversification est très proche de celui des ménages du Groupe 2 (*décapitalisation*) en début de période et tend à se stabiliser autour de 0,5 sources per capita. A l'instar des ménages du Groupe 2 (*décapitalisation*), ils mettent aussi en œuvre des activités indépendantes et reçoivent des transferts et ponctuellement, du salariat non agricole. La composition des portefeuilles de revenus des ménages des Groupes 2 (*décapitalisation*) et 3 (*capitalisation*) est quasiment identique, sauf en période de choc où, si les premiers ont recours à la cueillette, les seconds ne modifient pas spécifiquement leur structure de revenu (voir Figure 31).

Néanmoins, leurs sources de revenus sont significativement plus nombreuses que celles des ménages du Groupe 2 (*décapitalisation*).

Figure 31 : Ambovombe - Evolution du portefeuille de revenus moyens des ménages du Groupe 3



4 Conclusion partielle

Ce chapitre a pour objectif d'identifier le profil des ménages qui participent le plus au potentiel commercial agricole de leur zone d'appartenance relativement aux filières phares régionales. Cette identification aboutit à une compréhension des déterminants de la différence de participation aux marchés de produits agricoles entre les différents groupes de ménages, et notamment, une mise en évidence du poids des dotations, élément central du cadre d'analyse des livelihoods, dans cette différenciation.

Tableau 23 : Comparaison des profils de dotation des ménages participant le plus aux marchés

Profil	Alaotra	Farafangana	Ambovombe
	« vendeurs nets »	« cultures de rente+vivrières »	ménages d'éleveurs (décapitalisation)
Capital humain	Niveau d'instruction plus élevé et en hausse Taille du ménage plus faible et en baisse	Nombre d'actifs plus élevé et en hausse Niveau d'instruction moyen en hausse	Taille du ménage plus élevée, stable
Capital social			Transferts reçus en hausse
Capital financier	Epargne plus fréquentes et en hausse	Epargne plus fréquentes et en hausse	Epargne plus fréquentes et stables Recours au crédit plus fréquent et stable
Capital matériel	Cheptel plus conséquent et en hausse Niveau de confort plus élevé	Cheptel plus conséquent et en hausse Achats de bicyclette	Cheptel plus conséquent en baisse sauf pour les caprins (en hausse) Niveau de confort plus élevé et stable
Capital naturel	Superficies rizicoles plus étendues Superficies irriguées plus étendues Diversification culturelle plus faible et en baisse	Superficies irriguées plus étendues Diversification culturelle élevée et en hausse	Diversification culturelle moyenne et stable

Malgré les différences de contextes de production et de commercialisation dans les trois zones étudiées, une constante caractérise les ménages qui participent le plus aux marchés, notamment sur la base des situations retrouvées en Alaotra et Farafangana : le couple « superficies exploitées / superficies irriguées » et « cheptel bovin » constitue le principal

atout de ces ménages par rapport aux autres. A Ambovombe en revanche, où il est plus difficile d'identifier des ménages produisant régulièrement pour le marché, et où l'agriculture n'est pas aussi structurante qu'en Alaotra ou à Farafangana, les ménages émergeant dans la vente de produits agricoles commencent juste à accumuler du bétail, tandis que les ménages d'éleveurs (Groupes 2 et 3) sont plutôt des participants « occasionnels » aux marchés. Les ménages ayant fortement décapitalisé en cheptel bovin présentent sur leurs autres dotations une stabilité relative, alors que les autres groupes de ménages accumulent principalement en cheptel.

Néanmoins, outre ce point de convergence, les autres types de dotations des ménages participants le plus aux marchés et leurs évolutions diffèrent d'une zone à l'autre :

- Des tendances de **spécialisation en Alaotra contre une diversification agricole** accrue à Farafangana et une stabilité de celle-ci à Ambovombe ;
- Une réduction de la taille du ménage sous la forme de migrations pour la scolarisation en Alaotra, contre une primauté des ménages à actifs élevés à Farafangana et Ambovombe ;

Outre les effets directs en termes d'amélioration potentielle des revenus agricoles, les effets attendus d'une évolution de la mise en marché sont également de plusieurs ordres :

- **L'évolution du salariat agricole** : que l'on retrouve en Alaotra mais pas à Farafangana ;
- **Le développement de l'accès aux activités non agricoles connexes** : qui reste partout limité. Le triptyque « activités indépendantes/salariat agricole/transferts » est le plus fréquent que ce soit en Alaotra ou à Farafangana. Le salariat non agricole reste réservé à une minorité et les activités d'exploitation des ressources naturelles sont plus des activités ponctuelles de dernier recours que des activités stables.

Chapitre 5. La participation aux marchés paie-t-elle ?

Ce chapitre relie, à chaque typologie obtenue précédemment, les profils de dotation et les orientations stratégiques à leurs résultats. Dans le cadre d'analyse des 'livelihoods', les résultats des stratégies de subsistance mises en œuvre peuvent entre autres être évalués à partir des niveaux de revenus et de la situation alimentaire.

Enfin, le chapitre 5 s'attache à l'analyse des stratégies mises en œuvre par les ménages en termes d'évolution des revenus, de sécurité alimentaire et de potentiel d'accumulation d'actifs.

1 Alaotra : Quelles stratégies sont les plus efficaces ?

Il a été vu précédemment sur les niveaux de revenus des Groupes 1 et 5 étaient les plus élevés compte tenu d'une base de revenus agricoles plus importants. Les ménages *vendeurs nets stables* – apparemment les plus intégrés au marché – développent aussi ponctuellement des activités extra-agricoles plutôt rémunératrices, bien que ceci ne concerne qu'une frange des ménages. Il a aussi été démontré que les ménages ne disposant pas de cette base de revenus conséquente recouraient, soit à une combinaison d'activités indépendantes et de salariat non agricole ; soit à du salariat agricole avec des activités indépendantes et renforcés par l'accès à des transferts.

➔ Qu'en est-il de la situation alimentaire de chacun de ces groupes ? Pour quels ménages les revenus sont-ils les moins sujets à de dangereuses baisses ? Compte tenu des creusements d'inégalités constatés en termes de dotations, qu'en est-il des inégalités en termes de revenus et de situation alimentaire ? Quelles sont les perspectives de chacun des groupes de ménages ?

1.1 Deux options de sécurisation alimentaire

De nombreux indicateurs peuvent être utilisés pour caractériser la sécurité alimentaire, allant des mesures anthropométriques précises aux agrégations à partir d'enquêtes déclaratives de satisfaction alimentaire. Il est généralement admis que le système d'indicateurs est bon s'il peut renseigner les trois piliers de la sécurité alimentaire : (i) la disponibilité alimentaire ; (ii) l'accessibilité aux aliments (par l'autoconsommation ou les

possibilités d'achat) et (iii) l'utilisation (la capacité à transformer et rendre l'aliment apte à la consommation et à l'apport nutritionnel).

Pour le cas de l'Alaotra, vu que le riz constitue à la fois le principal aliment de base et la base des systèmes de production pour une grande majorité des ménages, cette conception peut être adaptée en considérant quelques indicateurs disponibles pour chaque ménage étudié :

- La **période de soudure** est un concept largement partagé et compris en milieu rural, qui construit le lien entre la production agricole et la situation alimentaire des ménages. Il s'agit de la période débutant par l'épuisement des stocks de produits vivriers (notamment des aliments de base habituels) et se terminant par l'arrivée des nouvelles récoltes. Parmi les trois facettes de la sécurité alimentaire (disponibilité – accessibilité – utilisation), cet indicateur peut ainsi renseigner sur la disponibilité alimentaire, et est qualifié par Janin d'« *analyseur complexe du manque objectif comme ressenti à l'échelle micro* » (Janin, 2007) ;
- La **part des dépenses alimentaires dans les revenus** permet de renseigner sur l'ampleur des achats alimentaires du ménage, et renseigne sur ses possibilités d'accès aux aliments disponibles sur le marché ;
- Les **niveaux de consommation de riz sur les deux différentes périodes** (soudure et hors soudure), quant à eux, renseignent à la fois sur la disponibilité et l'accessibilité mais aussi sur l'utilisation.

Tableau 24 : Alaotra - Corrélations entre les différents indicateurs de la situation alimentaire des ménages

	durée de soudure	consommation de riz (hors soudure)	consommation de riz (soudure)	part des dépenses alimentaires dans les revenus	volume manioc autoconsommé	volume maïs autoconsommé
durée de soudure	1					
consommation de riz (hors soudure)	-0,662	1				
consommation de riz (soudure)	0,3869	-0,126	1			

	durée de soudure	consommation de riz (hors soudure)	consommation de riz (soudure)	part des dépenses alimentaires dans les revenus	volume manioc autoconsommé	volume maïs autoconsommé
part des dépenses alimentaires dans la consommation alimentaire	0,046	-0,0599	0,0395	1		
volume manioc autoconsommé	-0,1045	0,0548	-0,0219	-0,0307	1	
volume maïs autoconsommé	-0,1058	0,1018	-0,0875	-0,0303	0,0444	1

En Alaotra, une soudure plus longue est généralement corrélée à de faibles niveaux de consommation de riz hors soudure, mais à des niveaux conséquents de consommation en soudure. Les consommations en soudure et hors soudure sont également négativement corrélées. Enfin, des dépenses alimentaires élevées correspondent à de faibles niveaux de consommation hors soudure, signe d'un rationnement de la consommation.

En ce qui concerne les principaux aliments de base de substitution (manioc et maïs), une période de soudure longue correspond aussi à des volumes faibles d'autoconsommation d'aliments de substitution. Le maïs, en particulier, semble être plus utilisé en complément du riz en période hors soudure (rationnement du riz) qu'en période de soudure.

Cette stratégie de rationnement (manger moins de riz en période hors soudure) s'explique en partie par le fait que l'augmentation des prix en période de soudure est attendue par les ménages pour pouvoir écouler leur production au meilleur prix.

➔ Y a-t-il ainsi opposition entre l'intégration au marché et la sécurité alimentaire ?

L'exploration des indicateurs de sécurité alimentaire par groupe d'appartenance des ménages permet d'avoir des pistes de réponse. D'après le Tableau 25, les ménages qui satisfont le plus correctement leur sécurité alimentaire sont, soit :

- ceux qui **ne priorisent pas la commercialisation du riz** mais la consommation, d'où leur instabilité par rapport à la constitution d'excédents (Groupe 1)
- ceux qui sont déjà **stables dans leur situation de "vendeur net"** grâce à des dotations plus importantes (Groupe 5)

Néanmoins, des ajustements se font toujours, même dans le cas de ces ménages en période de soudure, avec une baisse de la consommation de riz et une complémentation avec d'autres aliments de base.

En revanche, les ménages qui souffrent le plus d'une période de soudure longue assortie de niveaux de consommation de riz inférieurs sont sans surprise les *acheteurs nets* stables (Groupe 4).

Les ménages des Groupes 2 et 3 subissent aussi des périodes de soudure longues assorties de niveaux de consommation de riz faibles sur toute l'année. Leurs dépenses alimentaires sont conséquentes, ce qui renforce leur dépendance aux activités salariées et extra-agricoles.

Tableau 25 : Indicateurs de sécurité alimentaire selon le groupe d'appartenance

Groupe	consommation de riz en soudure (g/tête/j)	consommation de riz en hors soudure (g/tête/j)	durée de la soudure (mois)	% dépenses alimentaires dans les revenus	autoconsommation de manioc (kg/ménage/an)	autoconsommation de maïs (kg/ménage/an)
1	233	461	2	96%	48	19
2	301	239	9	73%	28	16
3	282	309	6	78%	42	14
4	277	410	3	40%	31	25
5	192	446	2	41%	37	26

En bref, les stratégies alimentaires des ménages pour assurer leur survie et leur reproductibilité sont :

- **Parmi les stratégies les plus efficaces** : soit la recherche d'une autonomie maximale assortie d'un rationnement pour limiter les achats, soit le maintien dans un statut de *vendeur net* permettant l'autoconsommation à laquelle peuvent s'ajouter des achats complémentaires.
- **Parmi les stratégies de « survie »** : une stabilisation de la consommation par l'achat au moyen d'activités salariées ou extra-agricoles pouvant atteindre plus de 50% des revenus totaux.

Ainsi, une participation régulière au marché, et s'inscrivant dans une logique commerciale, signe d'intégration dans le cas de produits de base comme le riz, nécessite forcément des stratégies de rationnement de la consommation du ménage producteur, avec des substitutions alimentaires plus ou moins importantes. Une production plus conséquente est

néanmoins toujours synonyme d'une disponibilité plus grande, et est préférable au statut d'acheteur net ou de ménage non autosuffisant.

1.2 Tout le monde ne peut être « vendeur net »

Etre un ménage agricole installé dans un grenier à riz n'est ainsi pas synonyme de complète sécurité alimentaire. Les ménages les plus excédentaires ont, bien sûr, la période de soudure la plus courte (2 mois pour les Groupes 1 et 5) mais l'intégration au marché des produits vivriers induit des ajustements dans la consommation, qui concerne tous les types de ménages. Cependant, les mieux intégrés au marché sont parmi les plus riches, situation qui prévalait déjà avant la crise (Bockel, 2003 ; Minten, 2006).

La production d'excédents n'est cependant pas accessible à tous : elle est conditionnée par les dotations individuelles, notamment en capital naturel et en capital matériel productif. Parmi les gros producteurs, certains choisissent également l'autosuffisance et ne participent au marché que ponctuellement. D'autres sont des vendeurs nets stables. L'intégration au marché n'est ainsi pas le seul garant d'une situation alimentaire favorable.

Les barrières structurelles à devenir « *vendeur net* » sont de nature plutôt figée dans ce type de grenier à riz (accès au foncier, cheptel). Le marché du travail, et par conséquent la diversification, constitue une alternative à cette production excédentaire ou à l'intégration au marché agricole. Les ménages salariés agricoles sont néanmoins parmi les plus pauvres et complètent leurs revenus avec les transferts.

D'un autre côté, il existe d'autres barrières aux activités extra-agricoles plus rémunératrices telles que le salariat non agricole (niveau d'instruction, autosuffisance préalable). En effet, ce type d'activité constitue un complément de revenu pour les mêmes ménages « aisés » et gros producteurs agricoles.

Ces deux formes d'exclusion expliquent l'importance des inégalités retrouvées dans cette zone, comparativement aux autres zones de l'île. Ces inégalités ont principalement pour origine les fondements historiques de distribution de la terre, qui ont permis pour certains des accumulations (capital humain via l'instruction, capital matériel). L'équilibre du grenier repose sur les performances de ces gros riziculteurs appuyées par une importante valeur sociale du travail des salariés agricoles.

1.3 « Vendeurs nets » : les prémices d'une « transition » hors de l'agriculture ?

Les ménages du Groupe 5 (*vendeurs nets* stables) se distinguent nettement par des revenus totaux élevés dont une majeure partie est issue de l'agriculture. Leurs salaires non agricoles et

leurs revenus d'activités indépendantes sont également notables. Les revenus provenant des salaires non agricoles ont même augmenté en fin de période (2008). Si la pluriactivité et l'évolution des revenus extra-agricoles sont une tendance générale sur la zone en fin de période, les membres des ménages de *vendeurs nets* restent « principalement agriculteurs »³¹ tandis que les membres des ménages des autres groupes ont tendance à évoluer vers d'autres activités (voir Tableau 26). Néanmoins, les revenus des activités secondaires évoluent plus vite : une hausse de 127% entre la période avant la crise du riz et celle qui la suit. Les valeurs des revenus sont également plus élevées : **les ménages vendeurs nets réalisent des formes de pluriactivité relativement plus efficaces en maintenant l'agriculture à titre principal.** Le métier de démarcheur de produits (surtout agricoles) figure en tête des activités secondaires de ces ménages. Les jeunes membres du ménage, au moyen des matériels acquis (attelage ou matériels motorisés) font aussi du salariat à la tâche sur d'autres parcelles.

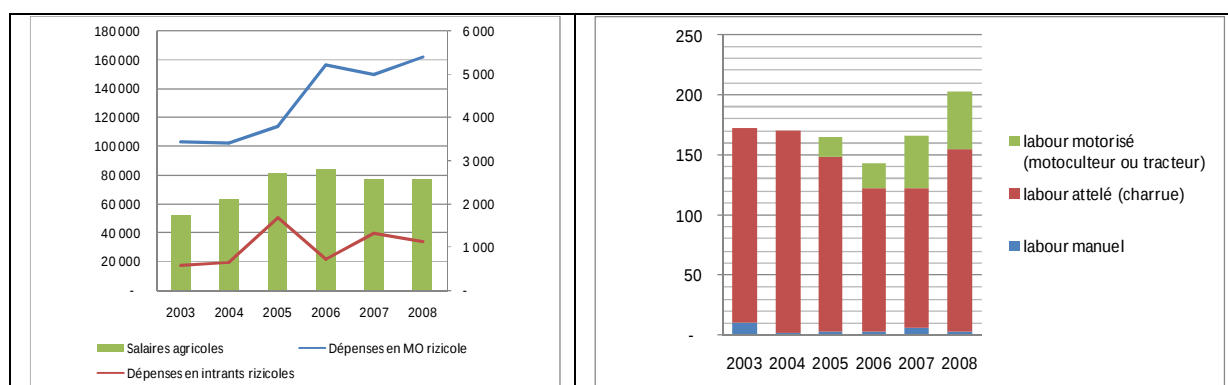
Tableau 26 : Alaotra - Affectation des actifs dans l'exploitation agricole et évolution des revenus des activités secondaires

Variables	vendeurs nets			autres ménages		
	avant 2005	après crise	évolution	avant 2005	après crise	évolution
Actifs affectés à l'exploitation agricole						
<i>Nombre de membres du ménage "agriculteurs" à titre principal, rapporté à la taille du ménage</i>	0,53	0,53	0%	0,47	0,42	-9%
Revenus des activités secondaires (MGA/an/ménage)	15 421	34 945	127%	12 449	26 517	113%

Il est à noter cependant une modification de l'affectation des actifs dans les travaux agricoles : à cette hausse des revenus d'activités secondaires (en complément du fait d'être « agriculteur » à titre principal) correspond une substitution de la main d'œuvre agricole familiale par le recours à plus de salariés agricoles et la mécanisation : les superficies travaillées par motoculteur ou tracteur ont augmenté de 197% entre 2005 (début de la motorisation) et 2008 pour ces ménages (voir Figure suivante). Ceci sans que les superficies rizicoles aient significativement évolué (voir Tableau 11).

³¹ L'activité principale déclarée correspond à l'activité qui prend le plus de temps à chaque membre du ménage au cours de la campagne. Elle peut être directement rémunérée (ex. salarié) ou non (agriculteur).

Figure 32 : Alaotra - Evolution du recours au salariat et de la mécanisation



Du point de vue des ménages employeurs, la crise du riz de 2004-2005 a augmenté les dépenses en main d'œuvre rizicole de 57%, bien que les salaires agricoles moyens n'aient pas augmenté avec la même ampleur. La demande en main d'œuvre a ainsi considérablement augmenté. Malgré les appuis en termes de mécanisation, la main d'œuvre humaine demeure essentielle pour certains travaux (par exemple pour le repiquage ou la moisson). Ce qui fait toujours de l'Alaotra un pôle d'attraction pour des emplois agricoles et des emplois connexes (petites réparations de matériels agricoles, commerce et services, curage de canaux, etc.). Néanmoins, l'accumulation des meilleures opportunités dans les groupes des plus riches peut constituer à terme un obstacle à l'amélioration du niveau de vie général dans la zone avec un risque de hausse de proportion des plus pauvres. Bien qu'il soit encore difficile d'affirmer que l'accentuation des inégalités entrave la croissance (Banerjee, Duflo, 2003), l'exploration de ces données microéconomiques montre l'existence des risques liés à ces inégalités persistantes ou évolutives.

2 Farafangana : Quelle diversification est plus efficace?

2.1 Lissage de la consommation par les revenus de la vente de travail

La fonction d'autofourniture alimentaire de l'agriculture est forte dans la zone, à l'instar des ménages du groupe 3 (*autosuffisants/subsistance*) qui, grâce à leur production connaissent la période de soudure la plus courte. Les ménages du groupe 2 (*diversifiés*) achètent deux fois plus d'aliments que les ménages du groupe 3 (*autosuffisants/subsistance*), leur période de soudure étant de plus de 7 mois par an. En effet, ils essaient de maintenir des niveaux de consommation « corrects » en période de soudure. Malgré la longueur de la période de soudure pour les ménages du groupe 2 (*diversifiés*), la diversification extra-agricole leur permet de lisser la consommation sur l'année. D'un autre côté, les ménages gros producteurs de produits vivriers mettent en œuvre des stratégies de rationnement (voir Tableau 28). Les

ménages du groupe 1 (*cultures de rente + vivrières*), les plus dépendants des revenus monétaires agricoles, sont dans une situation intermédiaire.

Tableau 27 : Farafangana - Caractéristiques de la situation alimentaire des 3 groupes de ménages

Groupe	Longueur de la période de soudure (mois)		Dépenses alimentaires (Ariary/tête/an)	
	moyenne	écart-type	moyenne	écart-type
Groupe 1 (<i>cultures de rente+vivrières</i>)	5,3	2,6	39 949	28 488
Groupe 2 (<i>diversifiés</i>)	7,8	3,3	61 422	54 450
Groupe 3 (<i>subsistance</i>)	5,0	2,8	33 182	17 570

Les ménages des groupes 1 et 3 présentent des niveaux de consommation bien plus importants que les ménages du groupe 2 pendant les périodes hors soudure. Ils réduisent cependant beaucoup plus leurs consommations en période de soudure, bien que celle-ci soit pour eux moins longue que pour les ménages du groupe 2.

Tableau 28 : Farafangana - Consommation des principaux aliments de base en période de soudure et en hors soudure

Groupe	Riz blanc			Manioc		
	soudure	hors soudure	Variation soudure /hors soudure	soudure	hors soudure	Variation soudure /hors soudure
Groupe 1 (<i>cultures de rente+vivrières</i>)	58	148	-61%	81	34	142%
Groupe 2 (<i>diversifiés</i>)	71	113	-37%	80	23	251%
Groupe 3 (<i>subsistance</i>)	45	143	-69%	69	20	254%

* Consommations en g/tête/j

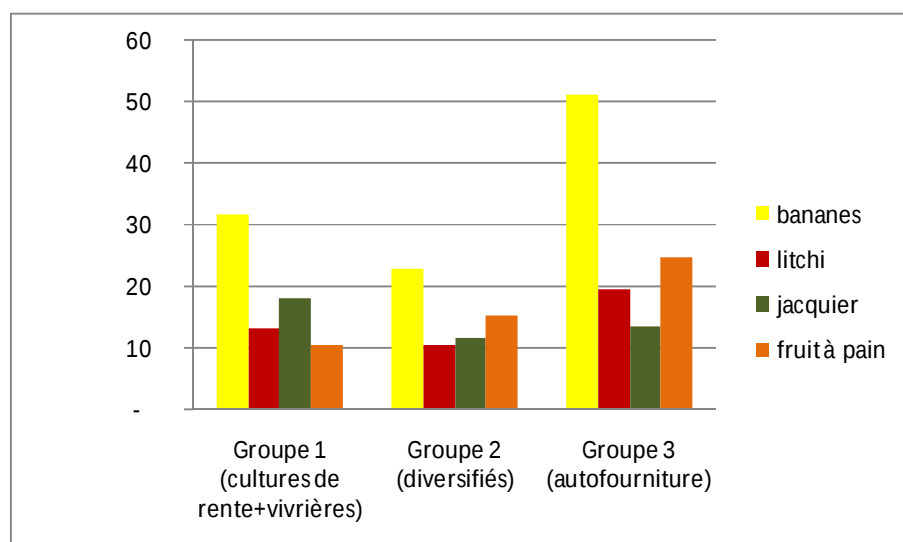
2.2 Importance de la substitution alimentaire

Farafangana, et d'une manière générale la partie sud-est de l'île, est reconnue comme une des zones où l'insécurité alimentaire est la plus critique, notamment en termes de fluctuations saisonnières et interannuelles. La zone est cependant spécifique en termes de stratégies alimentaires des ménages en ce sens où la forte diversité culturelle permet de lisser – plus ou moins efficacement - la consommation sur l'année, bien que celle-ci ne permette pas toujours d'atteindre des niveaux de qualité ni de quantité standard corrects.

En effet, outre les tubercules généralement reconnues comme aliments de "soudure" (manioc, patates douces), les plantes pérennes telles que les fruits à pain et les bananes, voire

les jacquiers et leurs noyaux constituent des aliments de substitution d'une grande importance. Les calendriers de fructification de ces plantes correspondent aux périodes de déficience des principaux aliments de base. Tous les ménages pratiquent la substitution alimentaire au cours de la période de soudure :

Figure 33 : Farafangana - Niveau d'autoconsommation des principaux aliments de substitution



Les ménages des groupes 3 (*autosuffisants / subsistance*) et 1 (*cultures de rente + vivrières*) font partie de ceux qui consomment le plus d'aliments "amortisseurs" spécifiques à la zone. Les niveaux d'autoconsommation des aliments de substitution sont liés au niveau d'orientation agricole : les ménages du groupe 2 (*diversifiés*) ont ainsi les niveaux d'autoconsommation les plus faibles à l'opposée des ménages du groupe 3 (*autosuffisants/ subsistance*).

Tableau 29 : Corrélations entre les différents indicateurs de la situation alimentaire des ménages

Durée de soudure	1,000										
Consommation riz (S)	0,157	1,000									
Consommation riz (HS)	- 0,096	0,629	1,000								
Consommation manioc (S)	0,083	0,638	0,632	1,000							
Consommation manioc (HS)	- 0,148	0,185	0,397	0,414	1,000						
Dépenses alimentaires	0,373	0,368	0,011	0,120	- 0,001	1,000					
Autoconsommation bananes	- 0,042	- 0,020	- 0,013	- 0,014	- 0,003	0,014	1,000				
Autoconsommation litchi	- 0,083	- 0,007	- 0,093	0,003	- 0,067	0,065	0,117	1,000			
Autoconsommation fruit à pain	0,040	0,013	- 0,035	0,031	- 0,020	0,086	0,105	0,419	1,000		
Autoconsommation jacquier	- 0,062	- 0,092	- 0,042	- 0,045	- 0,019	0,028	0,121	0,254	0,224	1,000	

*En gras les valeurs de corrélation significatives

Une soudure longue est associée à une consommation plus élevée de riz et de manioc en période de soudure, caractéristique des ménages du Groupe 2 (*diversifiés*) qui parviennent à lisser leur consommation en aliment de base par l'achat. A l'opposée, la stratégie de rationnement des ménages à plus forte orientation agricole se traduit par la corrélation négative entre soudure et consommations hors soudure, qui n'est finalement pas caractéristique des seuls greniers à riz (voir Chapitre 2). En revanche, si en Alaotra, la corrélation est négative entre consommations de riz en soudure et en hors soudure, celle-ci est très significativement positive à Farafangana (coefficient de corrélation de 0,629). Ce résultat renforce la fonction quasi-exclusive d'autosuffisance pour le riz disponible à Farafangana.

2.3 Stratégies d'autosuffisance : une valeur sûre dans un contexte d'isolement et de conditions de marché défavorables

Les ménages du Groupe 3 (*autosuffisants/ subsistance*) présentent une stratégie d'autosuffisance affirmée avec une orientation agricole marquée. Ils ont des revenus moyens à élevés par rapport aux autres ménages de la zone, et présentent un confort relatif dans leur situation alimentaire compte tenu d'un taux d'autofourniture parmi les plus élevés et d'une courte période de soudure.

La stratégie de subsistance constitue ainsi une option qui demeure encore gagnante dans un contexte où les opportunités d'accès à des activités rémunératrices sont rares.

L'accès au capital naturel (notamment la terre) et une structure du ménage plus légère (taille plus réduite et/ou nombre d'inactifs moins élevé) demeurent cependant des conditions de maintien et d'efficacité de ce type de stratégie. Par ailleurs, ces ménages se situent généralement dans les 3 quintiles les plus riches, bien que leurs revenus n'aient pas connu l'évolution connue par les ménages du groupe 1 (*cultures de rente + vivrières*) en réponse à la reprise des cours du café. En effet, majoritairement en Q5 en début de période, les ménages autosuffisants convergent vers Q3. Les valeurs moyennes et médianes de leurs revenus, cependant, n'ont pas baissé.

En revanche, les ménages développant cultures de rente parallèlement aux cultures vivrières sont, sur la période, départagés entre les deux quintiles extrêmes. En effet, ces ménages présentent les taux les plus significatifs d'évolution du quintile 1 vers les quintiles plus riches. Leurs niveaux de revenus sont ainsi fortement liés au contexte des marchés de ces produits.

L'orientation vers la production de cultures de rente expose ainsi aux risques de fluctuation des revenus, vu que ceux-ci sont très dépendants de prix qui ne sont pas entièrement contrôlés localement. Le développement du marché intérieur du café pourrait permettre, à terme, de tempérer ces fluctuations.

Quant aux ménages diversifiés, ils appartiennent en majorité aux deux quintiles les plus pauvres. Parallèlement, ils subissent une soudure longue. Ainsi, dans cette région, la diversification extra-agricole par vente de travail constitue une forme de diversification de survie.

Un modèle probit direct sur l'ensemble des années et un modèle probit en panel à effets fixes permettent d'identifier les déterminants de l'appartenance au quintile le plus pauvre. Ils démontrent que, dans tous les cas, la diversification culturelle autant que la diversification des activités réduisent la probabilité d'appartenance au quintile le plus pauvre (voir Tableau 30).

Tableau 30 : Farafangana - Modèle probit et probit en panel à effets fixes de la probabilité d'appartenance au quintile le plus pauvre sur les caractéristiques socio-économiques et stratégies de diversification des ménages (2003-2008)

Variable	Probit sur l'ensemble des années			Probit en panel, effets fixes		
	Obs=844 Prob>chi2=0,0000 Wald chi2(17)=109,39 Log pseudolikelihood=-334,4056 Pseudo R ² =0,1722			Obs=565 Nombre de groupes=99 LR chi2(16)=128,24 Log likelihood=-145,1188 Prob>ch2=0,0000		
	Coefficient	Erreur std		Coefficient	Erreur std	
Composition et caractéristiques du ménage						
Taille du ménage	0,116	0,030	***	0,261	0,100	***
Niveau d'instruction du CM -	0,027	0,020		0,302	0,180	
Age du CM	0,001	0,027		0,067	0,101	
Age ² du CM -	0,000	0,000	-	0,002	0,001	
Ratio de dépendance -	0,016	0,070	-	0,001	0,264	
Distance du CL de région -	0,001	0,002				
Cultures						
Production de bananes -	0,000	0,000	**	0,001	0,000	**
Production de café -	0,000	0,000		0,000	0,001	
Production de litchi -	0,001	0,000		0,001	0,001	
Production d'épices -	0,000	0,001		0,000	0,005	
Production de riz -	0,001	0,000	***	0,002	0,000	***
Capital productif						
Transferts reçus -	0,000	0,000	**	0,000	0,000	
Cheptel bovin -	0,033	0,021		0,104	0,062	
Superficies rizicoles possédées	0,002	0,002		0,010	0,005	
Superficies rizicoles irriguées	0,001	0,002		0,000	0,004	
Niveau de diversification						
Nombre de cultures -	0,074	0,024	***	0,216	0,063	***
Nombre d'activités per capita -	0,874	0,260	***	2,576	0,783	***
Constante	0,282	0,754				

Le tableau précédent, présentant le résultat de régressions probit sur la probabilité d'appartenir au quintile le plus pauvre, montre que les facteurs de « résilience » à Farafangana sont :

- **La diversification sous toutes ses formes** : alliant une diversification agricole incluant les produits de substitution alimentaire (type banane) ; à la diversification par la pluriactivité ;
- **L'accès aux transferts** : qui renforce l'importance des réseaux sociaux délocalisés ;
- **Une taille de ménage moins élevée**, qui correspond le plus souvent dans cette zone à un nombre moins élevé d'inactifs par rapport aux actifs.

Figure 34 : La diversité des produits agricoles sur les marchés



3 Ambovombe : Quelle stratégie de livelihood pour plus de résilience ?

La résilience est un concept aux multiples définitions, largement usité autant en écologie qu'en économie et en rapport avec l'occurrence ou la probabilité d'occurrence de chocs (guerre, catastrophes naturelles, chocs écologiques, etc.). Elle renvoie à la capacité d'un système à absorber des chocs d'une ampleur et d'une intensité donnée, sans que le choc modifie profondément sa structure (Holling & Gunderson, 2002). Ce concept a été adapté aux analyses de pauvreté et de développement, mais ses diverses nuances, sa réalité dynamique et complexe sont encore sujets à des approfondissements pour qu'il soit applicable aux décisions de développement (Lallau, 2011). Dans notre cas, la capacité à reconstituer le cheptel après une période de disette peut s'apparenter à une forme de résilience. Ce paragraphe s'attache à identifier les modes de fonctionnement des ménages via les évolutions de leurs portefeuilles de revenus, qui ont abouti à plus ou moins de résilience vis-à-vis de la reconstitution du cheptel.

3.1 Une diversification plutôt gagnante

Les ménages du groupe 1 (*diversifiés*) ont connu l'évolution la plus significative entre la première et la seconde période. Une amélioration nette de revenus les caractérise : la pratique d'activités extra-agricoles diversifiées semble ainsi gagnante dans une zone où les chocs climatiques peuvent être très intenses et où l'agriculture est souvent déficitaire. Les ménages du Groupe 3 (*capitalisation*) voient aussi une amélioration générale après 2006. En revanche, les ménages du Groupe 2 (*décapitalisation*) ont les revenus les moins évolutifs.

Tableau 31 : Ambovombe - Evolution de l'appartenance des ménages des 3 groupes aux quintiles de revenus

Groupe	Q1 (plus pauvres)	Q2	Q3	Q4	Q5 (plus riches)	Total
Première période (avant 2006)						
Groupe 1	28%	25%	21%	13%	13%	100%
Groupe 2	24%	31%	14%	21%	10%	100%
Groupe 3	31%	25%	20%	13%	11%	100%
Deuxième période (après 2006)						
Groupe 1	0%	8%	16%	29%	46%	100%
Groupe 2	4%	12%	31%	27%	27%	100%
Groupe 3	1%	8%	21%	34%	35%	100%

La régression probit sur la probabilité d'appartenance au quintile de revenu des plus pauvres (voir Tableau 30) renforce les conclusions antérieures sur les rôles des transferts ainsi que de certains éléments de la dotation sur la pauvreté. Si la faible taille du cheptel bovin est

sans surprise autant un signe qu'un déterminant d'appartenance au quintile le plus pauvre, les autres déterminants importants concernent notamment le dynamisme des transferts: les aides alimentaires et autres subventions contribuent indéniablement à améliorer la situation des ménages, cependant, des réseaux de transferts privés se développent aussi, qu'ils soient induits ou non par les migrations. La cession de transferts en périodes favorables contribue ainsi aussi à mettre en place ces réseaux.

En matière de production agricole, outre le cheptel bovin, la capacité à mettre en place une variété plus grande de cultures est également favorable à l'ascension vers les quintiles moins pauvres. Enfin, le rôle de l'accès à diverses formes d'activités indépendantes ou de salariat non agricole dans l'amélioration des revenus se confirme, bien qu'une taille de ménage plus élevée accroît la probabilité d'être parmi les plus pauvres – constat confirmant l'importance des stratégies d'émigration.

Les résultats empiriques montrent ainsi que dans cette zone où les chocs agricoles sont récurrents, que le capital naturel est réduit ou difficilement mobilisable (ex. production d'énergie solaire), et qu'il existe des subventions alimentaires en période de catastrophes, certains ménages – « petits » éleveurs ne disposant pas de plus de 2 têtes de zébus - développent des activités extra-agricoles. Ils font partie de ceux qui se développent le plus rapidement. En effet, disposant des mêmes montants de subventions publiques ou parapubliques que les éleveurs, ils mettent aussi en place des réseaux privés leur permettant de recourir à des transferts privés importants. Ces transferts leur permettent d'une part d'augmenter leurs niveaux de consommation et d'autre part de développer des activités agricoles (maraîchage et élevage). Ces ménages améliorent leur autosuffisance alimentaire. L'aspect plutôt inclusif des aides alimentaires favorise ainsi le déploiement de stratégies extra-agricoles plutôt efficaces (voir Tableau suivant).

Tableau 32 : Régression probit de la probabilité d'appartenance au quintile le plus pauvre sur les caractéristiques socio-économiques, dotations et stratégies des ménages (2004-2008)

Variable	Coefficient	Erreur std	Significativité
Composition et caractéristiques du ménage			
Taille du ménage	0,188	0,037	***
Nombre d'enfants scolarisés	0,001	0,033	
Niveau d'instruction du CM -	0,093	0,075	
Age du CM	0,002	0,004	
Ratio de dépendance démographique	0,033	0,041	
Distance de l'habitation au CL -	0,001	0,014	
Dynamisme des transferts			
Valeur des transferts cédés -	0,010	0,004	**
Valeur des transferts reçus -	0,004	0,001	***
Nombre de migrants / taille du ménage -	1,752	0,992	*
Ménage recevant des transferts privés	0,270	0,126	**
Agriculture			
Nombre de cultures -	0,355	0,047	***
Valeur des dépenses en entraide agricole	0,000	0,000	
Ressources financières			
Ménage épargnant (dummy) -	0,344	0,112	***
Ménages recourant au crédit (dummy)	0,084	0,109	
Cheptel			
Cheptel bovin -	0,050	0,013	***
Cheptel ovin -	0,003	0,008	
Equipements domestiques			
Accès à l'eau potable -	0,122	0,188	
Sol propre -	0,488	0,132	***
Accès aux sanitaires -	0,279	0,198	
Accès à l'électricité	0,241	0,158	
Possession de téléphone	0,470	0,369	
Possession de bicyclette	0,480	0,244	**
Diversification et stratégies de livelihood			
Nombre de sources de revenus/tête -	0,419	0,282	
Ménages pratiquant l'ERN -	0,296	0,272	
Ménages pratiquant le salariat agricole	0,033	0,243	
Ménages pratiquant le salariat non agricole -	0,920	0,314	***
Ménages pratiquant les activités indépendantes -	0,462	0,137	***
Constante	0,724	0,424	
Obs=1 034; Prob>chi2=0,0000; Wald chi2(27)=227,98; Log pseudolikelihood=-361,4944; Pseudo R ² =0,3126			

3.2 Situation alimentaire : importance notable et non exclusive des aides alimentaires

La valeur de l'autoconsommation augmente considérablement sur les deux dernières années de la période pour le Groupe 1 (*diversifiés*) et commence à dépasser celles des Groupe 2 (*décapitalisation*) et 3 (*capitalisation*) qui sont initialement plus orientés vers l'agriculture.

Or, ces ménages font aussi partie de ceux qui réalisent les dépenses alimentaires les plus considérables.

De manière générale, les transferts reçus servant à la consommation ont augmenté à partir de 2007 (post-crise). Les ménages du Groupe 3 (*capitalisation*) sont ceux qui en reçoivent de plus en plus. Ces transferts peuvent partiellement expliquer leur résilience par rapport à la reconstitution du cheptel.

Les activités diversifiées semblent ainsi servir aux ménages du Groupe 1 (*diversifiés*), qui parviennent le mieux à assurer leur consommation et leurs dépenses alimentaires. Les ménages du Groupe 2 (*décapitalisation*), en revanche, sont les plus grevés du point de la de la situation alimentaire.

Tableau 33 : Ambovombe - Evolution de la situation alimentaire des groupes de ménages

Groupe		2004	2005	2006	2007	2008	Variation p1/p2
Groupe 1	Autoconsommation / tête / an (MGA)	43 945	100 759	46 289	78 831	102 325	5%
	Nombre de mois de couverture alimentaire	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	0%
	Quintile de dépenses alimentaires	2,7	2,5	2,9	4,0	4,2	44%
	Transferts reçus pour la consommation (MGA)	90 987	81 387	41 117	151 887	173 548	42%
Groupe 2	Autoconsommation / tête / an (MGA)	41 304	117 995	48 925	48 902	78 417	-26%
	Nombre de mois de couverture alimentaire	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	0%
	Quintile de dépenses alimentaires	2,5	2,6	2,1	4,0	4,0	31%
	Transferts reçus pour la consommation (MGA)	78 375	126 830	27 844	214 715	152 227	28%
Groupe 3	Autoconsommation / tête / an (MGA)	35 232	112 531	53 959	54 827	79 588	-15%
	Nombre de mois de couverture alimentaire	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	0%
	Quintile de dépenses alimentaires	2,3	2,3	2,4	4,1	4,2	53%
	Transferts reçus pour la consommation (MGA)	74 611	67 894	40 932	149 413	212 854	89%

3.3 L'agriculture au centre de toutes les perspectives

La tendance générale montre que les ventes de produits agricoles des ménages évoluent à la hausse aux lendemains de la crise alimentaire de 2006 (voir Tableau suivant). Les ménages des Groupe 2 (*décapitalisation*) et 1 (*diversifiés*) ont quasiment doublé leurs ventes en termes constants. Cette évolution est le résultat d'un dynamisme de ces productions grâce aux actions de promotion des cultures maraîchères et de relance de la filière sorgho (diffusion de semences et d'intrants, appuis techniques, etc.) – ainsi qu'aux des conditions climatiques plus favorables. Ces actions sont à l'origine de la hausse générale de la diversification culturelle de la zone.

Tableau 34 : Ambovombe - Evolution des performances agricoles des 3 groupes de ménages

Groupe	Variable	2004	2005	2006	2007	2008	Evolution p1/p2
Groupe 1 (diversifiés)	<i>vente de produits d'élevage</i>	220	1 951	42	218	275	-67%
	<i>vente d'animaux d'élevage</i>	18 384	14 465	19 186	39 794	31 180	105%
	<i>achats d'animaux d'élevage</i>	1 829	7 181	490	2 597	5 279	24%
	<i>vente de produits agricoles</i>	1 727	15 608	1 779	18 229	9 646	119%
	<i>dépenses en main d'œuvre agricole</i>	1 240	1 508	739	-	1 318	-43%
Groupe 2 (décapitalisation)	<i>vente de produits d'élevage</i>	2 657	10 675	2 995	125	1 276	-87%
	<i>vente d'animaux d'élevage</i>	79 681	72 388	26 578	36 287	30 771	-44%
	<i>achats d'animaux d'élevage</i>	12 773	3 602	1 494	-	2 424	-80%
	<i>vente de produits agricoles</i>	1 786	14 765	1 325	4 779	21 532	121%
	<i>dépenses en main d'œuvre agricole</i>	9 597	6 495	913	-	308	-97%
Groupe 3 (capitalisation)	<i>vente de produits d'élevage</i>	1 155	2 908	1 646	521	4 043	20%
	<i>vente d'animaux d'élevage</i>	38 952	51 219	30 020	55 796	51 768	34%
	<i>achats d'animaux d'élevage</i>	5 506	11 823	2 380	1 417	7 882	-29%
	<i>vente de produits agricoles</i>	1 382	14 081	1 404	5 346	12 646	60%
	<i>dépenses en main d'œuvre agricole</i>	2 461	7 709	2 437	891	1 288	-74%

Quant à l'élevage, bien que les nouveaux « gros » éleveurs (Groupe 3) enregistrent toujours la valeur de ventes d'animaux la plus élevée, et qu'ils poursuivent une évolution progressive en ce sens, les ménages diversifiés ont quasiment doublé ce potentiel au cours de la période et atteignant le niveau des ménages du Groupe 2 (*décapitalisation*) en fin de période. Ces derniers, à l'opposé, ont réduit de moitié la valeur de leurs ventes d'animaux d'élevage. Cette nouvelle orientation agricole des ménages diversifiés se traduit aussi par l'importance croissante de leurs achats d'animaux d'élevage. Contrairement à la situation rencontrée à Farafangana, **le récent développement de la petite agriculture est ainsi le fait de ces ménages diversifiés** : l'accès aux moyens financiers (transferts, épargne, crédits) de ces ménages non initialement éleveurs (voir Tableau 22) les incite à mettre en œuvre une agriculture plus commerciale...

En effet, un accès accru de ces ménages aux aides alimentaires et aux actions de type HIMO au même niveau que les ménages des autres groupes d'une part, et l'amplification de leurs transferts privés d'autre part, leur fournissent une trésorerie complémentaire qui leur permet de développer leurs activités. La proportion plus élevée de membres nouvellement émigrés peut être liée à cet accroissement des transferts privés, même si ces envois ne sont pas systématiques (voir Tableau suivant).

Tableau 35 : Ambovombe - Différenciation des ménages du Groupe 1 en termes de transferts et de migrations

Période	avant 2006				après 2006			
	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	diff Gr1	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	diff Gr1
Réception de transferts								
% ménages recevant des transferts publics	77%	72%	68%		76%	69%	62%	**
Revenus transferts publics / tête	2 191	1 204	1 613	**	8 578	7 363	6 588	
% ménages recevant des transferts privés	77%	72%	68%	**	76%	69%	62%	***
Revenus transferts privés/tête	18 787	14 429	12 491	**	31 609	16 069	20 147	***
Migrations								
% ménages avec membres émigrés	14%	8%	15%		22%	17%	20%	*
% raison: accès au foncier					7%	12%	10%	
% raison: activités économiques					11%	12%	9%	
% raison: scolarité					4%	0%	4%	
Ratio membres migrants/taille du ménage	1,7%	0,6%	1,8%		5,7%	4,2%	4,5%	
Destination des transferts reçus								
Destination: agriculture	-	136	58		6 364	2 885	11 989	
Destination: cérémonies	4 882	1 481	7 533		2 727	-	3 996	
Destination: consommation	49 493	53 902	41 891		156 066	174 068	174 590	
Destination: trésorerie	20 207	31 115	28 420		37 089	11 779	27 566	*

4 Conclusion partielle

Ce chapitre renvoie aux résultats des stratégies mises en œuvre par les différents types de ménages, en termes de niveaux de revenus et de sécurité alimentaire. Ces résultats sont résumés sur le tableau suivant :

Tableau 36 : Comparaison des résultats de la participation au marché dans les trois zones d'étude

Performance	« vendeurs nets » en Alaotra	« cultures de rente+vivrières » à Farafangana	Ménages d'éleveurs à Ambovombe
Sécurité alimentaire	Parmi les meilleures performances	Performances moyennes Assurance plutôt par le développement parallèle des cultures vivrières que par les cultures de rente	Performances moyennes
Stabilité des revenus et des actifs	Maintien de revenus élevés, avec un surplus plus ou moins élevé selon les cours du riz	Très forte fluctuation, en fonction des cours des produits de rente	Forte fluctuation du cheptel Mais relative stabilité des autres actifs permise par la décapitalisation sous forme de vente de bétail

Ils révèlent l'importance du développement des cultures vivrières, que ce soit dans les greniers à riz ou les zones à vocation de cultures de rente. En effet, la production permet une meilleure disponibilité alimentaire, qui reste salubre que ce soit dans un contexte de fluctuations de prix ou d'un enclavement poussé qui renforce les incertitudes d'approvisionnement.

La diversification sous la forme de la pluriactivité ou l'affectation des actifs dans les activités extra-agricoles revêt aussi une importance majeure à Farafangana et à Ambovombe. Dans cette dernière zone, parmi les « moyens » et les « gros » éleveurs, un basculement rapide de situation peut surgir en période de choc et dans les années suivant immédiatement le choc : capitalisation pour les uns, décapitalisation pour les autres. Les analyses démontrent qu'une plus forte diversification des revenus favorise la stabilité de la structure de ceux-ci en période de choc et favorise la reprise aux lendemains des chocs. L'importance des opportunités extra-agricoles est ainsi primordiale pour les ménages d'agriculteurs (éleveurs) dans le cas de zones telles qu'Ambovombe. Néanmoins, quelle que soit la forme de réussite dans l'entreprise des activités, et quel que soit le statut initial, la (re)constitution du cheptel bovin demeure une préoccupation première de ces ménages.

Les résultats soulignent également la plus forte exposition des ménages orientés vers la commercialisation des produits agricoles aux fluctuations des prix sur le marché. Les ménages recherchent ainsi en permanence un équilibre entre productions vivrières, productions de rente et activités extra-agricoles pour assurer et améliorer leurs moyens d'existence.

Enfin, les formes d'accumulation observées démontrent encore l'importance majeure des actifs productifs : amélioration de l'irrigation des parcelles pour certains, renforcement du cheptel bovin pour d'autres, même pour les ménages qui sont initialement non éleveurs (Ambovombe). Ces résultats soulignent que les perspectives de la plupart de ces ménages sont encore fortement ancrées dans l'agriculture et l'élevage.

Chapitre 6. Synthèse et discussions

1 Au cœur du ménage agricole : les enseignements de l'exploration des livelihoods

1.1 Agriculture de subsistance, commerciale, ménages diversifiés : les limites de la dichotomie

1.1.1 Les grandes typologies et leurs nuances locales

Le rapport de la Banque Mondiale de 2008, focalisé sur l'Agriculture en lien avec le développement a classé les ménages ruraux en quatre grandes catégories : (i) les ménages orientés vers l'agriculture en situation de subsistance; (ii) les ménages orientés vers le marché; les ménages diversifiés dont (iii) les salariés et (iv) les migrants (World Bank, 2007).

Globalement, les différentes typologies établies à partir des échantillons locaux renseignent en partie ces grandes typologies, et démontrent que des profils très différents peuvent coexister au sein de mêmes zones.

Du vendeur net propriétaire de grandes rizières aux salariés agricoles journaliers du lac Alaotra, de l'éleveur vulnérable au ménage diversifié en développement d'Ambovombe : les résultats empiriques montrent un échantillon des variétés de situations au sein d'une zone, des situations auxquelles correspondent des processus de développement différents et dynamiques dans le temps.

Cependant, pour les ménages orientés vers l'Agriculture, des ménages producteurs de produits non vivriers - et qui sont donc intégrés au marché - peuvent aussi fonctionner sur l'agriculture de subsistance pour assurer leur sécurité alimentaire (surtout en période de baisse des cours) (« *ménages instables* » en Alaotra). Ces ménages peuvent faire partie des moins « *en difficulté* » de leurs zones, notamment sur le plan alimentaire. Il en est de même pour les ménages ne possédant au plus qu'une paire de zébus dans le Sud malgache mais qui produisent plus pour l'autoconsommation que les plus gros éleveurs. Les typologies *intégré au marché/subsistance* sont ainsi séparées par une frontière perméable : la combinaison vivrier/rente prend différentes formes selon les ménages.

1.1.2 Des mobilités interannuelles grâce à des portefeuilles d'activité flexibles

Les résultats de l'analyse dynamique montrent que, bien qu'il existe des barrières structurelles à l'intégration aux marchés, le statut de ménages orientés vers « l'agriculture commerciale » peut ne pas être fixe, et encore plus en zone économiquement dynamique. En

Alaotra, dix-neuf pourcent des ménages de l'échantillon évoluent de *vendeur net* à *acheteur net* ou passent par d'autres profils transitoires d'une année à l'autre, et il s'avère qu'ils sont les plus enclins à se maintenir dans l'agriculture. Ce constat souligne l'existence de comportements raisonnés par rapport aux marchés dans ce type de zone où le marché est plus ouvert.

Il n'en est pas de même pour les zones comme Farafangana, à économie plus fermée, où les systèmes d'activités sont plus rigides, sont plus directement proportionnels aux dotations et évoluent moins d'année en année.

L'établissement de typologies dynamiques permet ainsi d'atténuer les biais liés à une typologie basée sur les portefeuilles de revenus comme *proxy* des systèmes d'activité, qui sont sensibles aux conjonctures. Un ménage étant composé de 2 à 4 actifs en moyenne, le portefeuille d'activités est plus élastique, et permet au ménage de conjuguer avec les chocs et les opportunités ponctuels – ou réguliers et durables. De plus, le caractère saisonnier des activités agricoles permet aussi d'exercer pendant plusieurs mois de l'année une activité complémentaire.

La mobilité dans l'intégration aux marchés répond souvent aux mêmes stratégies d'adaptation ou de gestion des risques en milieu incertain. L'absence d'assurances fait que le ménage ajuste – sur le court terme – son offre agricole. En période de baisse drastique des cours, les producteurs de cultures pérennes ne rémunèrent plus, ni pour la cueillette ni pour l'entretien des pieds. Les gros riziculteurs stockent. Dans le cas des cultures pérennes, les conséquences sur la durabilité des plantations sont désastreuses, mais sur le court terme, cette dérivation des priorités sur les préoccupations vivrières préserve les ménages et leur assure leur survie à court terme. En effet, ni les ménages ni aucun des acteurs nationaux de la filière ne peuvent influencer sur les cours internationaux. La diversification culturelle (jacquier, fruit à pain, bananiers, taro) de mise dans le sud-est est ici aussi salutaire que la relative déconnexion des ménages aux marchés des produits manufacturés (qui en sont encore au stade de biens « de luxe » pour les populations enclavées). Dans le cas des riziculteurs, l'économie d'échelle qui prévaut au lac Alaotra et la place stratégique du riz tant dans l'économie que dans l'échiquier sociopolitique permettent de moduler les prix intérieurs. Ainsi, dans la plupart des cas, les prix du marché s'ajustent à l'offre.

Le cas d'Ambovombe recèle d'autres mécanismes : la baisse de l'offre produit rapidement une inflation locale qui incite certains ménages disposant de fonds à une production agricole – somme toute limitée et à très petite échelle. En effet, le système basé sur un élevage qui n'est,

ni pour la consommation alimentaire, ni pour le commerce correspond à un type d'agriculture bien spécifique. Les périodes de hausse du taux d'« intégration » aux marchés sont les périodes de décapitalisation : les périodes où l'agriculture est défailante. Par ailleurs, les transferts font partie intégrante des revenus « réguliers », et ce pour tous les profils de ménages. C'est ainsi plus l'influence des réseaux de solidarité via les aides alimentaires et humanitaires déployées par les projets d'urgence et de développement, ainsi que les réseaux de « réciprocité » via les réseaux familiaux et de proximité, qui assurent la survie – voire le développement. Le marché agricole a une fonction secondaire.

Tableau 37 : Moyens d'existence types des ménages selon leur environnement

Type de ménage	Milieu / Type de marché		
	Dynamique, marché vivrier domestique	Déconnecté et enclavé, marché non vivrier d'exportation	Enclavé et non sécurisé, filières traditionnellement peu commerciales
« intégré »	Parmi les plus riches... Base agricole, spécialisation plus forte et en évolution Diversification « haute »	Moyens Base agricole, Forte diversification culturelle	
« subsistance »	Parmi les plus riches... Base agricole, diversification culturelle ERN ponctuelle	Moyens Base agricole, Forte diversification culturelle	Moyens Base agricole Diversifications ponctuelles
« diversifié »	Pauvres Base diversifiée : salariat agricole et activités indépendantes	Moyens Base diversifiée : activités indépendantes et salariat peu rémunérateurs	Moyens en évolution Base agricole : salariat non agricole, activités indépendantes, etc Développement d'activités agricoles

1.2 De « la richesse des Nations » à la richesse des populations : les paradoxes de la valorisation du capital

1.2.1 *Le capital naturel au centre des enjeux de l'agriculture*

Madagascar est classé parmi les pays dont la base de la richesse est constituée par le capital naturel (Hamilton, 2006). De vastes terres sous-exploitées, des milliers de kilomètres de côtes poissonneuses, des forêts à taux d'endémicité exceptionnels et des gisements miniers de partout convoités...

Si la réalité est telle à l'échelle macroéconomique, la focalisation à l'échelle microéconomique démontre une toute autre réalité : le capital naturel limité constitue un des principaux obstacles au développement agricole des ménages : il s'agit notamment de la terre.

Pour les terrains déjà aménagés, le mode de distribution historique influe en grande partie sur les catégories retrouvées. Pour les terrains non encore exploités pour l'agriculture, les problématiques d'investissement pour l'aménagement ou d'autres problématiques environnementales se posent. La perspective d'un aménagement d'envergure « pour les paysans » devient de plus en plus inaccessible compte tenu des rôles moins directs d'un Etat plus libéral, des nouvelles "enchères" et formes de concurrence sur la terre suscitée par la demande internationale d'acteurs privés d'envergure qui nécessitent une refonte réfléchie des modes d'allocation des ressources. Par ailleurs, la récente conscience globale des externalités environnementales de l'extension agricole et du développement industriel rajoute aux nombreux autres éléments à maîtriser dans l'optimisation de la valorisation de ce capital.

Ces résultats débouchent sur des questionnements sur la gestion des biens communs renouvelables (forêts, ressources aquatiques) et renvoient à celle des biens épuisables (minerais). En effet, le « développement » de ces activités s'accélère sur les périodes récentes et touche notamment les ménages peu dotés en capital naturel individuel alors que les règles de gestion ne sont ni bien définies, ni réglementées et que les instances de « contrôle » et de « régulation » sur le terrain ne disposent ni de moyens juridiques ni de moyens techniques et humains adéquats.

Ce paradoxe diagnostiqué depuis des décennies n'a pas encore trouvé solution. Foncier, agriculture, industries, infrastructures publiques, environnement, migrations : les institutions et processus en place font face à des défis de taille concernant des perspectives et politiques d'aménagement – notamment à l'échelle régionale - et nécessitent une mobilisation intersectorielle cohérente et des décisions politiques fortes en amont des solutions techniques.

1.2.2 Réelles perspectives extra-agricoles chez les ménages agricoles riches, réseaux sociaux salutaires chez les plus pauvres

Le rôle de la main d'œuvre familiale agricole évolue effectivement dans certaines zones. Chez les ménages vendeurs nets aisés de l'Alaotra, les formes de diversification extra-agricoles sont un résultat de l'amélioration des revenus et de perspectives au premier abord "meilleures" pour les générations futures. Dans ce cas, la main d'œuvre familiale a tendance à s'amenuiser contre un engagement de plus de dépenses dans la main d'œuvre salariée (journalier ou à la tâche en grande partie, du moins dans le moyen terme).

Dans d'autres cas comme à Farafangana ou à Ambovombe, une réduction de la force de travail familiale sous contrainte constitue un "choc" pour le ménage et grève l'agriculture, mais se compense généralement par la hausse des revenus de transferts reçus. Néanmoins, ces derniers ne sont souvent pas réinvestis dans l'agriculture mais utilisés pour à la consommation. Paradoxalement, seuls les transferts reçus par les ménages diversifiés d'Ambovombe - des ménages peu agricoles qui sont aussi bénéficiaires de la stratégie d'aide alimentaire globale du Grand Sud - sont en partie réinjectés dans la mise en œuvre de spéculations vivrières et l'accumulation de cheptel. Dans cette zone, capital social, financier et capital matériel se confondent dans la possession de troupeaux.

1.2.3 Capital financier : des crédits pour des usages différenciés

Le capital "financier", à travers le crédit, quant à lui, peut jouer des rôles variés selon les situations. En zone enclavée comme à Farafangana, le crédit de survie prévaut et concerne les ménages les moins favorisés. En revanche, en zone intégrée, certains ménages (petits producteurs qui deviennent vendeurs nets) contractent des crédits qui leur servent pour spéculer sur le marché du riz. Bien que non accessible à tous, cette forme de "capital" peut ainsi renverser la dimension historique pouvant exclusivement favoriser les plus grands riziculteurs.

1.3 Ces activités qui font la différence

D'une manière générale, **l'accès aux salaires non agricoles fait la différence** dans toutes les zones. En effet, ce type d'activité est réservé à des populations mieux instruites ou mieux intégrées dans des réseaux sociaux géographiquement étendus.

En revanche, la **hausse des revenus agricoles** varie selon les zones : elle accentuerait les inégalités à Ambovombe et en Alaotra mais la réduiraient de 3% à Farafangana.

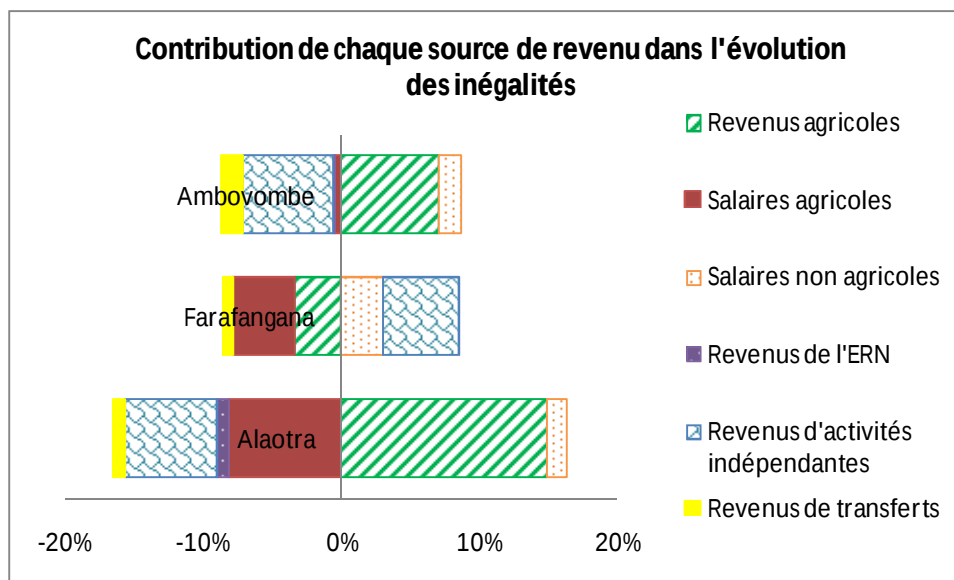
L'Alaoatra se distingue par un impact très significatif de la hausse des revenus agricoles sur les inégalités : 1% de hausse génèrerait 15% de hausse des inégalités de revenus contre 7% à Ambovombe.

D'autre part, une **hausse des salaires agricoles** réduirait sensiblement les inégalités partout. Ceci est beaucoup plus flagrant en Alaoatra où une hausse de 1% se traduirait en une baisse de 8% des inégalités. A Farafangana, la baisse serait de 5%. Ce résultat renvoie bien aux problèmes de répartition de richesse au sein des filières.

La **pratique d'activités indépendantes** réduit aussi les inégalités à Ambovombe et en Alaoatra dans la mesure où elle est plutôt pratiquée en complément par les ménages à faible revenu, alors qu'elle accentue les inégalités à Farafangana où les opportunités d'exercice de ce type d'activité sont aussi rares que celles du salariat non agricole.

Enfin, l'importance des **transferts** dans la réduction des inégalités est importante à Ambovombe, où ce sont les ménages « diversifiés », à faible taille initiale de cheptel qui développent des réseaux privés de transferts tout en accédant aux subventions publiques sous ses multiples formes.

Figure 35 : Contribution de chaque source de revenu dans l'évolution des inégalités



Sur la partie gauche du graphique, on retrouve les éléments qui réduisent les inégalités et à droite, ceux qui l'accroissent. Ces résultats sur les facteurs d'évolution des inégalités peuvent inspirer les actions d'appui aux populations vulnérables en particulier, ou les politiques d'emplois et de migrations en général. En effet, la promotion de l'évolution du régime des salariés agricoles en formes de salariat moins précaire, ou vers d'autres formes de métayage

ou de fermage peut être envisagée dans les zones où la production agricole est dynamique. Par ailleurs, comme les activités indépendantes sont souvent des compléments d'activité pour les ménages, les actions de promotion du marché des produits d'artisanat, des formes de services locaux, du petit entrepreneuriat local sont souhaitables pour les ménages qui y présentent des potentiels. Plusieurs projets et programmes œuvrent déjà dans ce sens et la capitalisation de leurs expériences et la réplique des bonnes pratiques constitueraient une avancée majeure. Ici encore, le levier institutionnel peut jouer un rôle essentiel.

1.4 Investissements et perspectives des ménages

1.4.1 Des stratégies universelles d'épargne et une mobilisation plus dynamique de différentes sources de financement

La grande majorité des ménages réalise des épargnes. La proportion de ménages concernés est globalement en hausse dans toutes les zones, sauf pour les ménages en décapitalisation avérée (groupe 2 à Ambovombe). Cette situation est le fait d'une légère embellie de la situation des ménages à l'échelle nationale vers la fin de la période étudiée (2008). Ces épargnes peuvent revêtir différentes formes, allant de la thésaurisation à domicile à l'épargne en cheptel vif en passant par l'épargne dans les institutions financières.

Mais bien que plus de 50% des ménages aient pu épargner en fin de campagne, la saisonnalité des activités agricoles induit des déficits de trésorerie en milieu de cycle de production, qui nécessitent la mise en œuvre d'autres stratégies telles que le recours au crédit ou la réception de transferts.

Si le recours au crédit ne connaît pas d'évolution majeure au cours de la période dans la zone du lac Alaotra (entre 50 et 60% des ménages³²), il évolue à la hausse chez les ménages *diversifiés* d'Ambovombe (32 à 42% des ménages) avec l'avènement de nouvelles institutions proposant des formes de microfinance. L'emprunt aux membres de la famille demeure cependant majoritaire. Le recours au crédit est ainsi de plus en plus dynamique chez les ménages de ce type. Les crédits y sont mobilisés principalement pour l'alimentation mais en termes de montants engagés, les cérémonies rituelles constituent une destination très importante. En revanche, le recours évolue à la baisse chez les ménages *diversifiés* de Farafangana, traduisant une embellie relative de la situation des ménages vu que les prêteurs informels, pratiquant des taux d'intérêt très élevés, y prédominent.

³² Les crédits mentionnés concernent toujours majoritairement les crédits informels et incluent toutes les formes (aliments, argent, produits de première nécessité, etc.)

Outre l'endettement, les ménages peuvent aussi subvenir à leurs besoins financiers *via* les transferts privés ou publics (aides alimentaires, VCT et HIMO, subventions diverses) reçus. Si les flux de transferts n'évoluent pas significativement chez les ménages de l'Alaoira, paradoxalement pour les ménages de Farafangana, les envois de biens ou d'argent à de la famille migrante évoluent à la hausse pour les groupes 2 (*diversifiés*) et 3 (*subsistance*). Cette évolution est également le fait de la légère amélioration de la situation économique des ménages.

A Ambovombe, le dynamisme des actions d'aide fait que les transferts reçus ont beaucoup évolué chez tous les groupes de ménages. Les groupes des "diversifiés" ont augmenté leurs cessions de transferts en conséquence.

En général, autant la réception que l'envoi de transferts traduisent l'existence de réseaux – principalement familiaux – géographiquement étendus qui constituent des formes d'assurance des ménages en périodes difficiles. Tandis qu'en périodes plus favorables, les cessions de transferts évoluent aussi significativement et permettent de développer les activités des migrants en tant qu'« assurance » en prévision d'autres campagnes moins propices. En revanche, les aides publiques directes ne sont significatives qu'à Ambovombe avec des subventions à la consommation et des aides alimentaires, notamment après l'année de sécheresse de 2006 où la production agricole a été anéantie par le déficit en eau.

1.4.2 Des investissements dans les actifs agricoles pour tous les groupes de ménages

A Ambovombe, les ménages dont la situation s'améliore (qu'ils soient orientés vers l'agriculture ou diversifiés) augmentent la taille de leur cheptel : une stratégie séculaire fortement liée aux traditions locales. Plus surprenante est la mise en œuvre de formes de diversification culturelle chez certains ménages : en situation d'offre défaillante, ils ont tendance à investir dans l'agriculture même dans des conditions agroécologiques peu favorables. En effet, au cours de l'année de sécheresse de 2006, une « inflation » locale a eu lieu sur les produits agricoles compte tenu de leur raréfaction sur les marchés. Une situation qui a profité aux ménages qui ont pu préserver des plantes maraîchères ou des céréales (sorgho, maïs) commercialisables, et qui ont en quelque sorte dynamisé la très petite agriculture commerciale (bien que l'échelle de production soit très petite). Les différents projets de relance de la culture du sorgho et d'appui à la production maraîchère ont contribué à cette évolution.

En Alaotra, en revanche, la tendance est à la spécialisation – rizicole ou non rizicole - avec une réduction palpable du nombre de cultures pratiquées pour tous les groupes de ménages. Néanmoins, les ménages les plus orientés vers l'agriculture (ménages dits "instables", Groupe 1) investissent tant dans le cheptel (bovin et porcin) que dans l'ensemble des équipements domestiques. Ils augmentent aussi leurs superficies irriguées en dépensant dans des travaux d'entretien et d'aménagement de canaux. Ce profil de ménage est ancré dans l'agriculture, en dépend et y fonde ses perspectives. L'extension des parcelles cultivées demeure cependant limitée par des facteurs tels que la complète occupation des espaces bien aménagés et sécurisés ou les défaillances en termes d'information et de sécurisation foncière. Néanmoins, pour les ménages les moins dotés en terre ont assiste de timides investissements sur les terrains non irrigués. En effet, ils disposent potentiellement de la force de travail nécessaire à l'exploitation de terrains moins fertiles et la productivité de leur main d'œuvre dans d'autres activités peut se rapprocher de celle obtenue par l'exploitation de ces terres, contrairement aux ménages biens dotés en terre qui ont des niveaux de productivité déjà élevés. L'investissement en terres pour ces ménages moins dotés peut également constituer un moyen d'installation à long terme dans cette zone agricole plutôt prospère.

Figure 36 : Un élevage porcin complémentaire à la riziculture en Alaotra



1.4.3 L'éducation « pour tous »

La période étudiée (2003-2008) coïncide avec le déploiement de vastes programmes de promotion de l'accès à la scolarisation primaire à travers le pays. Les résultats ont démontré que chez plusieurs groupes de ménages, la scolarisation des enfants évolue à la hausse.

En Alaotra, la réduction de la taille du ménage chez les « vendeurs nets » de riz correspond à des émigrations temporaires pour des raisons scolaires. Pour les ménages les plus aisés, ces enfants fréquentent néanmoins des écoles privées en ville ou dans la capitale, généralement mieux cotées que les écoles publiques.

La situation semble aussi concerner les zones moins favorisées : à Farafangana, les ménages diversifiés et les ménages qui vivent d'une agriculture de subsistance sont aussi concernés par une amélioration significative du nombre d'enfants scolarisés, qui rejoint progressivement le niveau des ménages les plus aisés (ceux vivant des cultures de rente en plus d'une agriculture vivrière). Cette convergence est une réponse aux politiques d'éducation de base susmentionnées, qui ont été plutôt inclusives. Les évolutions relatées dans les différents rapports – notamment destinés au suivi des indicateurs de l'OMD et de développement humain - attestent d'ailleurs d'une amélioration significative sur la période (Pnud, 2010).

A Ambovombe, en revanche, l'évolution de la scolarisation n'est pas significative. Outre les raisons financières, l'affectation des jeunes garçons au gardiennage du bétail et des fillettes à la corvée d'eau (le point d'eau peut en effet se situer à plusieurs heures de marche du village) sont des pratiques qui limitent l'impact des actions de promotion de l'éducation de base dans cette zone. Bien que l'évolution du niveau d'instruction n'ait pas toujours été empiriquement validée comme moteur direct de la croissance, sur le moyen terme, un retard dans ce sens constitue de plus en plus un handicap et renforcerait des disparités régionales déjà symptomatiques en défaveur d'Ambovombe.

1.4.4 Acquisitions matérielles : les moyens de communications pour accéder au marché

L'accumulation en capital matériel constitue également un bon indicateur des perspectives des ménages. Certains ménages investissent plus en capital agricole productif, d'autres en équipements domestiques. Les évolutions les plus significatives en Alaotra concernent les achats d'équipements améliorant la communication: achat de téléphone, achat de bicyclette.

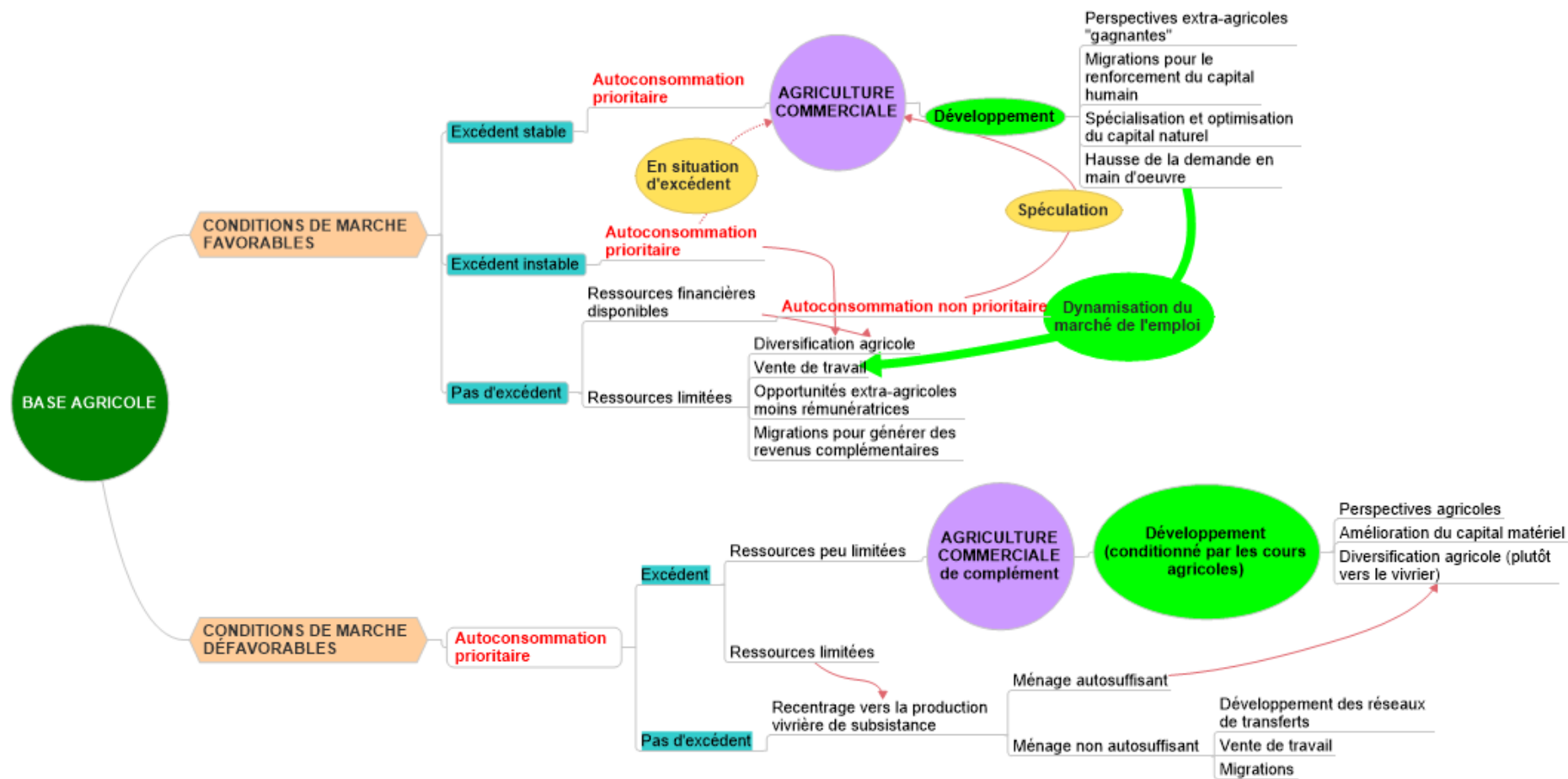
A Farafangana, il ne s'agit guère d'investissements dans les équipements domestiques. Quelques ménages en amélioration achètent cependant des bicyclettes (groupes 1 et 2). Les

premiers pour réduire les coûts d'approche et accéder à d'autres marchés pour écouler leurs produits, les seconds pour pouvoir faciliter l'exercice de métiers indépendants ou salariés dont leurs revenus dépendent. Dans les deux cas, l'expansion des activités des ménages au-delà du village se confirme.

1.5 L'Agriculture au service du développement : pertinence et limites à l'échelle des ménages

L'analyse comparative menée a permis de contextualiser l'efficacité de la participation aux marchés dans le développement des ménages, ainsi que ses implications extra-agricoles. La mobilisation du cadre des livelihood dans la compréhension de l'interaction entre l'environnement, les dotations, les stratégies et les performances des ménages permet de synthétiser les comportements-types de ménages comme suit :

Figure 37 : Modèle de décision des ménages par rapport à la participation aux marchés



1.5.1 L'agriculture commerciale : oui, mais...

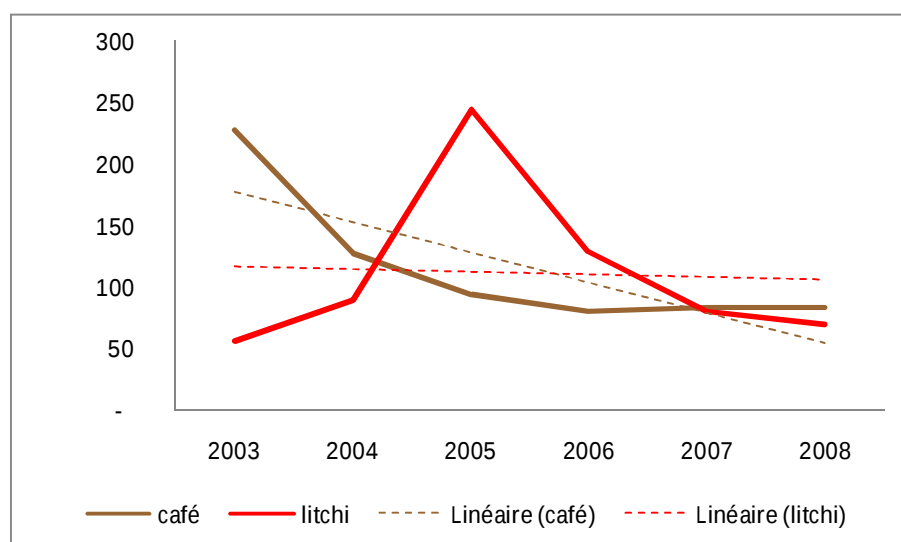
L'intégration au marché est une stratégie efficace d'amélioration des revenus sur les périodes où les cours sont favorables. Le recul historique fait pourtant état de fluctuations importantes et généralement peu anticipées de ces cours. Dans un contexte idéal, le ménage pourrait ajuster son offre par rapport aux prix du marché.

Or, si la modulation de l'offre par rapport aux prix peut être théoriquement faisable sur des cultures annuelles, il n'en est pas de même pour les cultures pérennes (café, girofle, litchi) qui nécessitent normalement un entretien permanent sans lequel les productions des années suivantes sont compromises (voir Encadré suivant).

Encadré 1 : Une offre agricole difficilement modulable à moyen terme

Les stratégies de développement et de survie des ménages reposent sur leurs facultés à compléter les baisses de revenus par l'exercice d'autres activités ou le développement d'autres spéculations. La baisse des cours des produits de rente induit une baisse des investissements dans l'entretien et le renouvellement des plantations. La hausse des cours correspond souvent à des activités réduites à la cueillette des produits. Ainsi, après presque une décennie de prix aux producteurs faibles avant 2005, la baisse de production est palpable sur l'ensemble des ménages de la zone.

Figure 38 : Evolution de la production moyenne de cultures pérennes (café et litchi) (2003-2008)



La marge d'ajustement de l'offre agricole aux fluctuations des cours se réduit ainsi d'année en année avec la baisse de productivité des pieds. A défaut d'investissements dans le

renouvellement, le potentiel de production de café de la zone – par des petits producteurs - est ainsi menacé. Le café qui constitue plus de 60% des recettes de la vente des produits agricoles principalement commercialisés (café, litchi, épices, bananes).

Il en est de même pour le riz, qui, bien qu'étant une culture saisonnière, constitue en même temps un produit d'autoconsommation. Les ménages poursuivent la culture même en période de cours défavorable. Néanmoins, si les ménages riches, générant des surplus réguliers ou intégrés dans des greniers communautaires peuvent gérer des stocks de riz, les ménages moins aisés contraints de vendre sont lésés.

L'intégration au marché n'est ainsi gagnante que si au moins le producteur peut **réellement moduler son offre** suivant l'évolution des cours, et **qu'il existe d'autres perspectives de compensation en cas de chute des cours** (autres productions valorisables, crédit de stockage, prix plancher garanti, etc.). Ainsi, en aval de planifications nationales ou régionales destinées à promouvoir les filières où ces zones présentent des avantages comparatifs durables, à l'échelle du producteur, la disponibilité des informations sur le marché est cruciale pour les anticipations. Elle n'est cependant pas suffisante. D'une part, les formes de négociation avec les intermédiaires commerciaux doivent être maîtrisées dans des cadres sécurisants (formes d'accords informels reconnus entre les parties, possibilités de sanctions en cas de manquements aux accords, voire contrats formalisés). La tendance a aussi montré que les ménages avaient tendance à investir dans les moyens de locomotion (type bicyclette), même dans les zones reculées de Farafangana où la norme a longtemps été, soit la vente des produits au boutiquier du village qui est à la fois collecteur, vendeur de PPN et usurier ; soit le port à dos d'homme des régimes de bananiers sur plusieurs kilomètres vers l'axe routier le plus proche. Cette tendance peut être l'indicateur d'une volonté d'ouverture aux marchés et de support de coûts de transactions éventuellement plus élevés dans la perspective d'un marché plus étendu, plus favorable où les opportunités commerciales peuvent se développer. Outre les conditions du marché, la modulation de l'offre nécessite d'autres possibilités de lissage de revenus, offertes par la diversification ou un marché du crédit adapté.

Encadré 2 : Les prix du riz au centre des enjeux de durabilité de la filière

Le décrochage prononcé de la production rizicole nationale par rapport à la demande (croissance démographique) constitue un problème irrésolu de l'agriculture malgache malgré des embellies de la production rapportées par les statistiques nationales. Outre les appuis à la production, divers mécanismes liés aux marchés ont régulièrement été mis en place pour assurer l'approvisionnement et inciter à la production. Des chocs brusques sur les prix, tels que la crise du riz de 2004-2005 – qualifiée de « *crise fondatrice* » par certains auteurs (Dabat et al., 2008) - a permis aux ménages du groupe 5 de développer leurs performances rizicoles : (i) par la hausse de la demande en main d'œuvre ; (ii) le redressement des dépenses en intrants. Quelques années plus tard, la tendance observée atteste d'un recentrage de ces ménages sur l'agriculture et d'une accumulation de capital productif.

La réactivité aux prix est ainsi – contrairement aux constats de la période Somalac - un élément majeur de la régulation de l'offre dans ce type de zone. Or, la portée sociale d'une hausse des prix de cet aliment de base est considérable. Selon Penot & Rakotoarimanana : « *L'économie du lac est certes une économie de subsistance, condamnée à une productivité sans cesse accrue par la très forte pression démographique, en tant que front pionnier, où les gains ne sont donc apparemment pas "visibles" et qui malgré tout dégage des surplus* » (Penot, Rakotoarimanana, 2010). La conservation et l'amélioration continue d'un équilibre de productivité et de prix demeurent ainsi au cœur du potentiel de grenier à riz du lac Alaotra. L'amélioration et l'atteinte d'une durabilité de la productivité sont les seules alternatives à l'occurrence d'une nouvelle crise du riz au cours des prochaines décennies.

1.5.2 L'agriculture de subsistance : une valeur sûre en cas de non-maîtrise des marchés

Les résultats montrent que l'agriculture de subsistance permet de s'affranchir de plusieurs types de risques. A Farafangana, l'agriculture de subsistance permet aux ménages d'avoir des revenus plus stables, malgré les chocs ponctuels qui peuvent toucher les zones de production. La stratégie de subsistance constitue ainsi une option qui demeure encore préférable à la diversification extra-agricole (groupe 2) dans un contexte où les opportunités d'accès à des activités rémunératrices sont rares. La vocation première de l'agriculture constitue ainsi encore l'élément structurant de l'économie de Farafangana, dont le profil est encore partagé par de nombreuses zones du pays. Cette situation maintient cependant ces ménages dans des formes de « résilience faible » caractérisée par une reprise rapide après les chocs, mais sans

évolution palpable sur le long terme. Un maintien de cette structure sans transformation progressive les condamnerait, avec l'accroissement démographique et la saturation des ressources existantes – à une régression lente mais sûre.

Encadré 3 : Farafangana : Une diversification culturelle à double vocation

La diversification culturelle concerne autant les cultures de rente que les cultures vivrières, où elle revêt un rôle de lissage de la consommation sur l'année de d'adaptation *ex-ante* contre les chocs agricoles. La diversification rencontrée à Farafangana est ainsi une réponse à la "saisonnalité" (Ellis, 1999, 2004) et permet de "gérer les risques" inhérents à la destruction des cultures par les chocs naturels en étalant le cycle de production. Les liens entre diversification alimentaire et sécurité alimentaire sont ainsi très étroits dans le contexte de zones telles que Farafangana. La situation alimentaire précaire, tributaire des saisons est temporisée par la substitution.

Quant aux cultures de rente, les conditions du marché influent fortement la pauvreté relative d'une année à l'autre. L'efficacité de l'intégration au marché des produits agricoles de rente est ainsi conditionnée par des paramètres exogènes (fluctuations des cours internationaux) en situation de défaillances d'éventuelles autres formes d'incitation des producteurs à l'échelle régionale ou nationale (Bigsten et al., 2003 ; Deininger et al., 2011).

L'articulation entre cultures vivrières et commerciales constitue un élément majeur de décision des ménages. En effet, la littérature renseigne sur les nombreuses imbrications, concurrences et complémentarités entre ces deux vocations de la production agricole (de Janvry et al., 1991). Les résultats empiriques ont montré une stratégie des ménages agricoles privilégiant à la base le développement d'une agriculture de subsistance, qui est optionnellement renforcée par une production de rente pour les exploitations dotées de plus de moyens humains et de capital naturel. Les spéculations vivrières et commerciales sont ainsi en concurrence pour la main d'œuvre familiale bien que complémentaires du point de vue des revenus (Kherallah et al., 2002). Du point de vue de la sécurité alimentaire, le fait que les ménages produisent un ensemble de cultures vivrières, qu'ils produisent des cultures de rente ou non, nuancent les assertions de Pingali et Rosegrant (1995) selon lesquelles la dérivation vers les productions de rente menacent la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Dans un contexte de marché fluctuant, les conclusions adverses de Von Braun (1994) sur une meilleure situation des ménages intégrés aux marchés sont également remaniées, vu que les

revenus dépendent largement des prix aux producteurs (Pingali, Rosegrant, 1995 ; von Braun, 1995).

D'après de Janvry et Sadoulet, les ménages ne peuvent abandonner la recherche prioritaire de l'autosuffisance alimentaire que si le marché domestique est pleinement libéralisé (accessibilité sous ses multiples formes) (de Janvry, Sadoulet, 2010). Ces conditions d'« accessibilité » doivent ainsi inclure, non seulement l'amélioration des échanges mais aussi de l'information, des mesures d'assurance sur la durabilité des filières stratégiques, des mesures sociales comme préalables au développement des marchés.

En Alaotra, les ménages les plus orientés vers la subsistance sont ceux dits "instables" par rapport au marché : en effet, ils priorisent l'autoconsommation, d'où la fluctuation des excédents commercialisés. Leurs performances en termes de revenus sont au deuxième rang après les ménages "vendeurs nets". Leur durabilité est moins immédiatement menacée que celle des ménages de Farafangana puisqu'ils développent progressivement leur potentiel agricole, et détiennent encore le plus souvent des terres cédées en métayage.

L'accès au capital naturel (notamment la terre) et une structure du ménage plus légère (taille plus réduite et/ou nombre d'inactifs moins élevé) demeurent donc des conditions *sine qua non* de maintien et d'efficacité de ce type de stratégie. Néanmoins, ces ménages ont des trajectoires plutôt stagnantes par rapport à l'évolution rapide des revenus des ménages intégrés en période de cours favorable. La question de leur durabilité sur plusieurs générations reste en suspens et conditionnée principalement par les possibilités d'extension du capital naturel valorisable (cf. supra 1.2.1) ou tout au moins par l'innovation agricole qui peut faire évoluer les performances des systèmes actuels.

1.5.3 Forme d'agriculture et sécurité alimentaire : un choix entre plusieurs formes de risques

L'orientation extra-agricole permet une meilleure stabilité de la situation alimentaire sur l'année. Néanmoins, les niveaux de consommation d'aliments de base des ménages qui en dépendent sont d'une manière générale inférieurs à ceux des ménages d'agriculteurs.

L'orientation agricole garantit une plus grande disponibilité des produits vivriers mais équivaut à des écarts saisonniers qui doivent être compensés par la diversification alimentaire (largement assurée par la diversification culturale et la cueillette dans le Sud-est), même pour les gros producteurs vivriers (vendeurs nets de l'Alaotra). Cependant, ces derniers jouissent

d'une période de soudure beaucoup moins longue (2 mois contre plus de 4 mois pour les autres ménages).

A chaque forme d'agriculture correspond ainsi des stratégies alimentaires plus ou moins efficaces selon la fréquence et l'intensité des chocs et la sensibilité des ménages. Si les ménages non orientés vers l'agriculture s'exposent plus aux fluctuations du marché de l'emploi, ceux agricoles s'exposent aux risques agricoles (ménages en subsistance) et aux chocs économiques (ménages intégrés). Si l'atténuation de certains chocs se décide le plus souvent aux échelons des grandes institutions étatiques (constitution de systèmes d'assurance agricole, mesures d'équilibre du marché pour les produits stratégiques), les ménages peuvent en revanche réduire leur sensibilité. **Les résultats empiriques confirment que la diversification – sous ses multiples formes – constitue une de ces stratégies majeures**, bien qu'il s'agisse plus d'une stratégie d'atténuation des effets des chocs que de sortie systématique de la pauvreté. Une diversification qui se fait, d'une part par l'institution d'une flexibilité élevée de l'allocation des actifs dans l'ensemble des activités agricoles et non agricoles. La progression de la scolarisation des enfants peut ici être perçue comme un moyen complémentaire de réduction de cette sensibilité aux marchés de l'emploi, en permettant aux ménages de viser à terme des délocalisations plus complexes, plus étendues et peut-être plus efficaces.

Cette diversification se fait d'autre part via une « flexibilité » de la production agricole, même pour des cultures pérennes dont – en théorie – l'offre est difficilement modulable (voir 1.5.1), qui plus est dans un contexte où un secteur agro-industriel adapté à l'échelle de production fait défaut (voir aussi 1.1.2).

1.5.4 L'option extra-agricole : une efficacité à contextualiser

Cette option recèle le plus de disparités dans les situations rencontrées. Si les ménages orientés vers les activités indépendantes se développent à Ambovombe, les ménages vivant du salariat agricole sont parmi les moins lotis en Alaotra. A Farafangana, la relative homogénéité du niveau de vie des populations de la zone réduit cette perception d'inégalités.

Des combinaisons d'option d'intégration au marché des produits agricoles et d'activités indépendantes ou de salariat non agricole figurent aussi parmi les plus efficaces (Alaotra).

Les résultats corroborent l'existence de facteurs « *push* » et « *pull* » dans l'exercice de ce type d'activité (Barrett et al., 2001 ; Reardon, 1997). Cette « origine » de l'exercice de l'activité est néanmoins moins explicative sur ses éventuels impacts et perspectives que la

« qualité » et la rentabilité-même des activités concernées. Seul cet angle de la rentabilité permettrait d'en juger l'efficacité : au-delà du « pourquoi » de l'exercice de l'activité, leur apport réel en termes de productivité de la main d'œuvre et des autres facteurs impliqués constituerait un meilleur angle d'analyse, quand les informations afférentes sont disponibles.

Or, le marché de l'emploi relativement restreint que l'on retrouve dans ces milieux ruraux, notamment dans les zones les moins développées et les plus enclavées limitent le développement de ces options. L'option extra-agricole est ainsi parfois mise en œuvre *via* l'émigration, comme dans le cas d'Ambovombe.

2 Du ménage aux institutions : viabilité des grandes filières malgaches

2.1 Madagascar et ses greniers à riz : modèles de réussite ou viviers de populations vulnérables ?

A l'heure d'une situation alimentaire mondiale en recherche d'un nouvel équilibre, la stagnation des rendements des greniers à riz séculaires malgaches constitue une préoccupation de taille. Les politiques publiques endiguent le mal à coups d'interventions dont l'horizon se limite au mieux à quelques campagnes agricoles, malgré la disponibilité de diagnostics poussés du secteur, de nombreuses techniques et variétés élaborées par les institutions de recherche.

Le cas du lac Alaotra illustre parfaitement le monde rural « hétérogène » décrit par le Rapport sur le Développement dans le Monde 2008. Sur le terrain, certains gros riziculteurs sont bien intégrés dans une logique entrepreneuriale. Ceux-ci ont les perspectives extra-agricoles les plus efficaces. D'autres ménages à potentiel élevé priorisent l'autosuffisance avec efficacité, mais risquent à terme d'atteindre un point de saturation de leur capital naturel. Les actions en faveur de l'aménagement des bassins versants, d'extension des superficies rizicultivables, d'une meilleure gouvernance foncière ont ainsi toujours une pertinence cruciale.

Les moins nantis sont dans cette même situation de déficit d'accès aux opportunités mieux rémunératrices dans l'agriculture. Des résultats empiriques récents suggèrent que les salaires agricoles semblent s'accroître quand l'offre et la productivité agricole s'élèvent (Lanjouw & Murgai (2008) pour le cas de l'Inde et Hossain (2008) pour le cas du Bangladesh), et que les plus gros agriculteurs intégrés au marché des produits d'exportation à haute valeur ajoutée sont les meilleurs payeurs (Maertens & Swinnen (2009) pour le cas des producteurs

marais pour le marché européen au Sénégal). Or, le niveau des salaires agricoles actuel est l'un des garants de la compétitivité de la riziculture de ce type de grenier. Ainsi, avec la hausse des prix du riz, si à l'échelle des gros riziculteurs les dépenses engagées en main d'œuvre extérieure et en intrants ont bien évolué, à l'échelle des ménages salariés ni les niveaux de salaires ni les revenus n'ont significativement évolué. La prépondérance des employés migrants saisonniers « sature » le marché local du travail. De plus, au cours de la campagne 2004-2005, les plus gros riziculteurs ont plus eu tendance à privilégier le travail à la tâche confié aux prestataires disposant de matériels mécanisés (traction attelée, motoculteur). **Ces ménages salariés agricoles (notamment les journaliers) risquent à terme de basculer dans des perspectives extra-agricoles** dont l'intérêt régional est discutable (exploitations forestières et minières illicites). L'amélioration des « *moyens d'existence offerts par l'agriculture de subsistance et les emplois ruraux peu qualifiés* »³³ fait ainsi partie des solutions adaptées pour ce type de ménage dans ce contexte de marché déjà dynamique, soutenu par l'action publique et sujet à moins de fluctuations négatives impactant sur les producteurs agricoles. Les opportunités de développement du marché des services (agricoles ou non agricoles) entretenues par la croissance agricole sont particulièrement favorables.

2.2 Madagascar et sa richesse agroécologique : des enjeux d'aménagement et de gouvernance

La valorisation du potentiel naturel constitue l'un des enjeux majeurs actuels de pays tels que Madagascar. Outre les ressources souterraines ou forestières, le potentiel naturel agricole – notamment la terre et l'eau – en constitue une part importante. Vers 2009, avec la course généralisée aux terres agricoles à l'échelle mondiale, Madagascar s'est démarquée par un échec de tentatives de mise en place de contrats de bail sur plusieurs milliers d'hectares de terres (Burnod et al., 2012). Cependant, les conflits sur la terre ne sont pas récents que ce soit à l'échelle des villages ou des régions. Dans des perspectives de productivité agricole, la sécurisation foncière en milieu rural a connu une réforme majeure en 2005 avec le passage d'un système de type *Torrens* basé sur le principe de domanialité, à un ensemble d'alternatives incluant la levée du principe de domanialité sur les terrains non immatriculés, la mise en place de procédures de reconnaissance individuelle et locale de propriété par la mise en valeur (la certification), via la décentralisation par la mise en place d'institutions communales d'administration foncière de proximité et la réforme des textes régissant les

³³ (World Bank, 2007)

terres. Ces réformes ont – entre autres – pour objectif d’inciter à l’investissement agricole en faisant la promotion de la mise en valeur (Ministère de l’Agriculture, de l’Élevage et de la Pêche, 2005). La réforme, pionnière en son genre, a connu des ajustements progressifs dans sa mise en œuvre. Les premiers résultats montrent un choix de sécurisation formelle plutôt pour les parcelles déjà valorisées et ayant le plus d’importance pour le ménage : rizières, parcelles de bas-fonds, parcelles d’habitation dans une logique de consolidation d’investissements. La dynamique inverse (sécuriser pour mieux investir) ne peut encore être observée au cours des premières années (Burnod et al., 2012). Dans tous les cas, si la réforme promeut la mise en valeur agricole (et non agricole), ses effets sur les propensions à étendre les superficies valorisées doivent également être ciblés, en situation de pleine conscience des risques de saturation foncière et en connaissances des enjeux d’une gouvernance foncière à laquelle la sensibilité sociale est forte.

La gestion de l’eau en agriculture fait partie des premiers secteurs de concentration des efforts des institutions en charge de l’agriculture malgache depuis plusieurs décennies. Madagascar dispose de deux principaux grands périmètres irrigués et d’une vingtaine de petits et moyens périmètres. Des micropérimètres ont également été appuyés, notamment sur la côte Est. Pour les espaces aménagés, la gouvernance de l’eau à travers les institutions et les règles de gestion adaptées sont le garant d’un bon fonctionnement des périmètres. Néanmoins, de nombreux espaces à fort potentiel ne sont pas encore aménagés d’une manière à y accroître la productivité de manière significative.

Outre la terre et l’eau, le capital naturel valorisable peut revêtir de multiples autres formes, dont l’essentiel est constitué par des biens communs : aires de pâturage, espaces forestiers et de chasse, zones côtières, produits d’extraction,... Les nombreuses expériences de gestion communautaire des zones forestières et de zones limitrophes des espaces de conservation peuvent être capitalisées, cependant la mise en place de cadres juridiques de gestion et de réglementations concertées de ces biens, considérant les multiples formes de pression existantes et les risques de distorsions sociales, sont des enjeux de taille.

2.3 Ouverture aux marchés : Troquer une vulnérabilité pour une autre ?

Un des premiers objectifs de la réalisation de programmes prônant l’agriculture au service du développement est l’incitation à la transition vers le marché. Le rôle des institutions est de trancher sur le dilemme entre économies d’échelle et spécialisation ou coûts de transactions faibles (Greif, 1997 ; North, 1992). Il s’agit de décisions méso ou macroéconomiques, prises par région et par filières/sous-secteurs.

Les préalables à cette transition vers le marché, tels qu'entérinés par la plupart des auteurs, sont un contexte sociopolitique stable et favorable à la planification de long terme, une bonne gouvernance, des fondamentaux macroéconomiques favorables, etc.) (voir Figure 1). Force est néanmoins de constater qu'ils coïncident rarement avec le contexte des pays en développement... Par ailleurs, les résultats empiriques montrent que, s'il existe des régions à économies et à ménages « *prêts* » à l'intégration, la compétitivité – et l'intérêt culturel – des populations rurales des autres régions demeurent une question en suspens. Si la plupart des riziculteurs de l'Alaoatra aspirent à produire plus, acquérir un motoculteur, avoir un système de gestion de l'eau efficace, connaissent le fonctionnement d'une coopérative ou d'un grenier communautaire ; le ménage *lambda* de Farafangana sait-il seulement qu'on peut négocier avec un collecteur, et comment ? Quels sont les prix pratiqués ailleurs ? Son produit est-il d'aussi mauvaise qualité que le collecteur le prétend ? Dans les bonnes années agricoles, aspire-t-il à mécaniser sa production ? Si on augmente de 5% le niveau de salaire d'un chef de ménage dépendant du salariat agricole, serait-il prêt à migrer ? Le ménage éleveur d'Ambovombe aspire certainement à augmenter son cheptel, mais serait-il prêt à intégrer le marché de la viande en nette progression ces dernières années dans toutes les projections mondiales ?

Pour une majorité de ménages des zones très enclavées et subissant de plein fouet et sans appuis majeurs les fluctuations de l'évolution des cours en leur défaveur, **un marché ouvert est une grande inconnue à laquelle ils apprennent à faire face**. Les incertitudes y sont au moins aussi importantes que celles des catastrophes naturelles – celles-ci arrivent même plutôt régulièrement –, à la différence que les ménages ont élaboré depuis des décennies des stratégies de préservation contre l'ampleur de ses effets, aussi précaires soient-elles. Ces ménages sont-ils prêts à troquer – voire cumuler – leur vulnérabilité aux chocs climatiques à une vulnérabilité accrue aux marchés ?

Outre le climat favorable créé par les institutions (coordination efficace entre acteurs équitablement représentés, mécanismes durables de limitation des risques agricoles et commerciales, paix sociale), la capacité du ménage à faire face au marché et à la concurrence d'une part, et son intérêt à y participer eu égard à leurs logiques de développement propres d'autre part, conditionnent l'efficacité de la contribution de l'intégration au marché au développement. L'exploration de données en panel aura permis de mieux identifier les formes d'intégration aux marchés (plus ou moins régulier et gagnant pour l'agent) des multiples formes de « participation » aux marchés. Cette nuance devra être appropriée dans toutes les

analyses d'efficacité ou d'impacts des mesures et des politiques de promotion de l'agriculture par le marché.

Les résultats comparés d'Alaoatra et de Farafangana, notamment, soulèvent également les questions de choix entre l'intégration aux marchés domestiques – plutôt stables sinon à la hausse, moins exigeants, impliquant moins d'intermédiaires, dual en raison de l'autoconsommation – ou à l'opposé, aux marchés d'exportation plus éloignés – fluctuants, aux normes moins intuitives pour le producteur, aux filières longues et à l'offre peu modulable d'année en année.

3 Suivi des ménages ruraux : défis méthodologiques et aide à la décision

3.1 L'apport significatif des données en panel

De plus en plus de dispositifs de suivi d'indicateurs sur le développement ou sur le monde rural commencent à capitaliser des informations couvrant des périodes plus longues. Parallèlement, des dispositifs à visée comparative émergent. Les analyses ont démontré l'importance de l'usage de ces données en panel pour affiner les diagnostics et la compréhension des mécanismes et processus en cours au cœur des ménages.

La prise en compte du pas de temps permet d'établir des typologies plus robustes, tenant compte des évolutions des ménages et moins sensibles aux conjonctures :

- **Des typologies de stratégies** : typologies d'intégration au marché comme pour le cas de l'Alaoatra, typologies de systèmes d'activité ou de diversité de portefeuilles de revenus comme pour le cas de Farafangana ;
- **Des typologies de performances** : typologies de capitalisation/décapitalisation comme pour le cas d'Ambovombe.

Les possibilités d'analyses longitudinales permettent également de mettre les événements majeurs en regard avec l'évolution des dotations des ménages et leurs performances. Des comparaisons entre périodes ont pu être menées (avant et après la crise du riz, avant et après un choc climatique majeur) et enrichissent la compréhension des stratégies.

Les 7 années permises par les données disponibles ont toutefois toujours des limites : elles ne permettent pas d'explorer les accumulations de certains capitaux (niveau d'instruction, effet de l'âge du chef de ménage, voire acquisitions foncières), qui nécessitent des

informations à l'échelle d'un cycle de vie. De telles données pourraient permettre d'établir des suivis encore plus performants de trajectoires de ménages.

3.2 L'approche des livelihoods : une meilleure articulation du suivi à plusieurs échelles

Aussi vrai que les choix et les mises en œuvre des options de développement sont autant du rôle des gouvernants que des gouvernés, celles-ci requièrent l'articulation de plusieurs échelles de compréhension.

L'approche des livelihoods et sa vision holistique fournissent un cadre complet de compréhension des acteurs dans leur environnement. L'analyse microéconomique permet de déceler de manière fine les processus en œuvre au sein des exploitations. Un échantillon conséquent permet d'en apprécier l'hétérogénéité à l'échelle d'une zone et d'aller « *au-delà des moyennes* » (Ravallion, 2001). Il est néanmoins nécessaire, vu la mobilité croissante des populations, de pouvoir retracer les délocalisations potentielles qui peuvent influencer sur le fonctionnement et les choix des exploitations agricoles (activités et transferts des migrants et leurs usages, etc.).

Par ailleurs, le suivi des institutions, des contextes macroéconomiques, historiques, agroécologiques et climatiques permettent d'identifier les événements majeurs et fournissent les clés de compréhension des évolutions. Ce suivi méso et macro peut en principe induire une refocalisation progressive des axes d'analyse microéconomiques. La cohésion des deux types de dispositifs permettrait de disposer d'un système d'informations reliées.

Un des écueils à l'usage du cadre des livelihoods réside cependant dans le choix des variables caractérisant les 5 formes de capital. L'appréhension du capital intangible tend à évoluer avec l'exploration progressive des concepts connexes dans la littérature récente (notamment en ce qui concerne le capital social). Il reste à créer et tester les meilleures méthodes pour capturer les concepts en tant que « réalités » pour l'intégrer au cadre d'analyse, mais l'usage de *proxies* sera dans tous les cas toujours de mise. L'autre problème concerne la classification de chaque variable dans les 5 groupes de capital. En effet, nous avons vu que selon les contextes, voire selon les ménages, certaines formes de capital se recouvrent, à l'instar du bétail en tant que capital productif et en tant qu'épargne de précaution. Il est ainsi de la responsabilité de l'analyste de faire les choix les mieux adaptés aux contextes d'étude et d'ajuster les interprétations de ses résultats en connaissance de leurs limites.

Enfin, l'analyse des « stratégies » des ménages, notamment des stratégies à long terme ne peut se faire via la seule conduite d'enquêtes fermées et rétrospectives. D'autres types d'investigations, telles les histoires de vie et les questions plus ouvertes et plus explicites, seraient utiles pour affiner les logiques et objectifs motivant les tendances retrouvées en termes de scolarisation des enfants, de migrations à court ou long terme, ou d'intensification agricole.

3.3 De l'information à son usage

3.3.1 *Maturation des dispositifs d'information*

Il a été vu qu'une certaine permanence de l'observation ou du suivi, ainsi qu'une qualité avérée des méthodes allant de la conception à la validation des résultats sont obligatoires pour permettre une application efficiente de cadres tels que celui des livelihoods pour le développement local en premier lieu, et pour la fourniture d'informations « standards » pour l'aide à la décision à d'autres échelons. Ce constat suggère une maturation des dispositifs d'observation et des systèmes d'information en appui à la gouvernance et au pilotage des différents secteurs.

Les systèmes d'information, dans les secteurs techniques de nombreux pays en développement en sont à leur émergence et à leur développement rapide. Les dispositifs rattachés aux instances de décision ont l'avantage d'être orientés pour le pilotage et de suivi. En l'absence de valorisation directe, de nombreuses informations cependant se perdent, et, comme dans un cercle vicieux, par conséquent les moyens y alloués sont souvent ponctuels, sinon dérisoires. De telles situations sont problématiques dans un vaste pays comme Madagascar où la plupart des infrastructures modernes et des moyens humains sont centralisés.

D'autre part, les dispositifs externes aux institutions jouissent de meilleurs moyens mais leur couverture se limite souvent à leurs zones d'action. Leurs informations sont souvent bien diffusées, mais plus rarement utilisées par les instances de décision. Leur pérennité est également souvent questionnée, vu qu'ils sont la plupart du temps tributaires de financements et d'appuis externes.

3.3.2 *De la « participation » à l'« intégration » aux marchés*

Sous un autre angle, les résultats ont corroboré une assertion souvent véhiculée mais parfois réduite à des formes singulières dans les actions : la participation locale aux décisions de développement. **La considération des logiques de ces acteurs locaux dans la conception**

des actions est cruciale surtout parlant d'intégration au marché. Sans cette inclusion, il se peut que le marché fonctionne un temps, boosté par une demande très pressante qui exige des producteurs une surexploitation de leurs ressources.

Par la suite, soit la base de ressources s'épuise sans perspectives de renouvellement rapides (cas de surexploitation de feuilles de girofliers dans le nord-est de Madagascar vers 2008, récemment du zébu malgache en raison des exportations incontrôlées en cheptel vif dans l'Océan Indien). Ce scénario renforce souvent par la suite la pertinence d'une production en régie par des investisseurs, héritant de la renommée des terroirs mais avec des retombées locales qui ne sont souvent pas clairement stipulées.

Soit, la force de la demande couplée à l'opportunité de revenu « exceptionnel » crée des comportements tels que le frelatage chez le ménage (grosses pierres dans les sacs de riz, clous métalliques parmi les clous de girofle, huiles pour moteur dans les huiles essentielles, etc.). En effet, la perception des ménages selon laquelle les revenus de la commercialisation de produits spécifiques en réponse à la demande soient des revenus « exceptionnels » les déchargent des réflexions sur des perspectives de moyen terme de fidélisation de la demande et de **création de liens de confiance durables**. Les relations avec les collecteurs opportunistes en période de baisse de la demande renforcent cette perception. Le cadre des livelihoods est ici intéressant du fait qu'il suggère déjà un diagnostic au plus près des acteurs locaux et considérant leurs réalités, mais aussi par le fait où l'aller-retour entre les analyses et les travaux de terrain y est un élément décisif (Ellis, Freeman, 2004). Un rapprochement avec le 'local' qui ne peut qu'élever la probabilité d' « usage » de l'information pour que les ménages et les instances passent du statut de simple « observés » à celui d'acteurs de leur développement.

4 Conclusion partielle

Les conditionnalités préalables du plan d'action pour agriculture au service du développement de la Banque Mondiale, bien que revêtant un rôle primordial, sont souvent éclipsées dans les mises en œuvre des actions de développement rural. L'analyse comparative suivant le cadre des livelihoods, plaçant le contexte d'évolution des ménages en amont des stratégies individuelles, souligne bien l'importance des conditions de marché sur les logiques des producteurs et, par conséquent, leur développement. A dotations comparables, les logiques de participation aux marchés sont ainsi contrastées, autant que les effets en termes de sécurité alimentaire, de hausse de revenus ou de perspectives. Aussi vrai que les profils des

ménages sont diversifiés, ceux-ci ne sont également pas forcément stables dans le temps et évoluent avec et la recherche permanente d'équilibre entre survie de l'exploitation et adaptation aux contextes changeants.

Ainsi, l'efficacité de l'intégration au marché comme option de sortie de la pauvreté est nuancée par l'« état » du marché et les logiques propres de commercialisation des individus.

Malgré la haute diversité des situations que l'on peut rencontrer selon les zones et les périodes, les combinaisons suivantes sont souvent présentes :

- les ménages qui parviennent à une production agricole excédentaire (ou proche de l'autosuffisance pour les produits vivriers), et qui, ponctuellement et moins fréquemment, diversifient hors de l'agriculture avec des activités plutôt rémunératrices (salarial non agricole) : ménages instables et vendeurs nets en Alaotra, ménages développant parallèlement les cultures de rente et vivrières à Farafangana, les ménages « autosuffisants » de Farafangana, les gros éleveurs d'Ambovombe
- les ménages agricoles, mais non autosuffisants, qui vendent systématiquement leur travail tout en réalisant parfois d'autres activités indépendantes afin de compléter leurs revenus et d'acheter leur aliment en période de soudure : les acheteurs nets et les vendeurs nets occasionnels de l'Alaotra, les ménages diversifiés de Farafangana
- les ménages non agricoles ou ayant très peu de ressources productives, dépendants de la vente de travail, qui mettent aussi en œuvre des activités indépendantes peu rémunératrices (petit artisanat) et comblent le déficit de revenu par les transferts : les ménages diversifiés d'Ambovombe, les salariés agricoles de l'Alaotra.

Figure 39 : Relations entre stratégies, actifs et performances des ménages

Stratégie \ Efficacité	Résultats	Les actifs mis en oeuvre
Production agricole excédentaire +/- vente de travail	Situation alimentaire plus stable Revenus parfois fluctuants mais Formes de diversification rémunératrices	Capital naturel optimisé Recours croissant au salariat agricole Renforcement du capital humain (éducation, migration) pour un meilleur accès aux activités rémunératrices
Production agricole insuffisante	Situation alimentaire fluctuante	Capital humain (actifs) Plus récemment, capital

+ vente de travail + /- activités indépendantes	Revenus faibles mais stables Formes de diversification de complément, moins rémunératrice	matériel (moyens de communication) pour optimiser les ventes agricoles et les activités extra-agricoles
Vente de travail + transferts + activités indépendantes	Situation alimentaire peu assurée et dépendante des marchés de produits vivriers Revenus faibles Formes de diversification extrêmes, peu rémunératrices	Capital humain (actifs, migrations) Réseaux sociaux (transferts, migration)

Chapitre 7. Conclusion générale

Comment l'Agriculture peut-elle favoriser le développement des ménages producteurs ?

Les analyses menées ont permis de retrouver les profils prédominants dans chaque zone d'étude :

- Des ménages mieux intégrés aux marchés qui produisent des surplus stables, sauf à Ambovombe où la commercialisation du bétail n'obéit pas à des logiques commerciales ;
- Des ménages vivant principalement de la vente de travail et de l'exercice d'activités indépendantes souvent précaires, qui parviennent à lisser leur consommation sur l'année et qui investissent leurs épargnes dans l'amélioration de l'agriculture (cheptel, diversification culturale) et les moyens de communication ;
- Des ménages de profil proche du précédent mais moins dotés, qui n'arrivent pas à lisser leur consommation et recourent aux transferts ou à la migration pour accéder à des activités extra-agricoles.

L'accès à une agriculture commerciale stable est ainsi fonction (i) de l'existence d'un marché aux conditions favorables à l'exercice de l'activité et (ii) de dotations foncières structurellement bien établies assorties de moyens précédemment accumulés pour optimiser ce capital (actifs, cheptel). Ces ménages entament déjà des stratégies – parfois autofinancées - d'amélioration de leur productivité. Mais l'agriculture commerciale ne génère un effet d'entraînement sur les autres secteurs qu'en situation de marché favorable et mature (cas de l'Alaotra), avec un positionnement stratégique permettant d'influer sur le maintien de prix aux producteurs rémunérateurs. Ceci concerne notamment les cultures dont l'offre est difficilement modulable d'année en année (cultures pérennes). Leur contribution à la dynamisation du marché du travail, essentielle non seulement à l'échelle de leur région mais du pays, devrait être maintenue et améliorée. Les actions en ce sens peuvent concerner un appui à la régulation des marchés, mais se dérouler dans une politique globale coordonnée entre une intégration économique internationale et une priorisation des préoccupations alimentaires et sociales.

Dans d'autres cas, c'est la migration, l'existence de transferts ou la vente de travail qui alimentent le développement de la petite agriculture diversifiée – à visée alimentaire dans un premier temps -, mais qui peuvent devenir des spéculations commerciales à terme. Dans leurs

activités agricoles, la diversification culturelle, d'une importance alimentaire et économique reconnue, devrait être promue et appuyée. Les actions d'éducation nutritionnelle, puis pas à pas de stratégies commerciales peuvent être menées. En ce qui concerne les activités génératrices de revenus, une mise en adéquation des capacités des actifs aux caractéristiques évolutives de la demande peut constituer un levier de développement. Par ailleurs, une reconsidération de l'éventail d'options de microfinancement : transferts privés, subventions publiques, institutions de microfinance peut être menée pour une meilleure adéquation (sociale, culturelle³⁴, économique).

D'autre part, avec une démographie qui présume une hausse rapide de la population active en milieu rural, la trajectoire de « transition démographique » malgache s'orientera-t-elle vers un « *Monde sans paysans* » (Dorin et al., 2013) ? En effet, la durabilité des moyens d'existence des ménages actuellement quasi-autosuffisants qui maintiennent des stratégies de subsistance, et parviennent à des performances assez appréciables, soulève à terme des questions sur leurs orientations futures. Souvent moins grevés par un ratio de dépendance élevé, et dotés de capacités productives conséquentes, ils seraient les meilleures cibles pour les actions visant l'accroissement de la productivité. En effet, dans les décennies à venir, à l'échelle globale « *il faudra accroître de 60 pour cent la production d'aliments de base pour pouvoir faire face à l'augmentation attendue de la demande* » (Food and Agriculture Organization of the United Nations., 2013).

L'Agriculture constitue, d'après les résultats empiriques, une voie de survie du ménage moins doté plus qu'une réelle voie de sortie de la pauvreté. Dans certaines zones à haut potentiel agricole et aux marchés développés, un développement à deux vitesses accentue les inégalités. Or, parallèlement aux conclusions de Jayne (Jayne et al., 2002) sur les conditions d'adoption des réformes de marchés agricoles, le maintien et le renforcement de ces influences « patronales » rend difficile la mise en œuvre de réformes plus transparentes. Le risque posé par le maintien des modes de régulation *de facto* étant justement la non-considération de certains groupes tels que les acheteurs nets dans le pilotage des filières. Il en est ainsi de certaines crises économiques, qui, si elles peuvent être « *fondatrices* » (Dabat et al., 2008) en permettant une viabilité des filières et insufflent des dynamiques nouvelles tendant vers la réforme des marchés, doivent aussi être réfléchies par rapport à l'ensemble des acteurs de ces filières.

³⁴ En effet, l'endettement peut constituer une perte de valeur sociale pour certains ménages et dans certaines zones, d'où une préférence pour les emprunts au sein de réseaux sociaux « discrets » (famille) malgré des taux souvent élevés.

Par ailleurs, dans d'autres zones dotées de marchés faiblement intégrés, une situation générale précaire, quasi-stagnante et plutôt « égalitaire » subsiste. Sur une période d'étude plus longue incluant des fluctuations plus représentatives des prix, une analyse des évolutions des ménages par rapport aux trappes à pauvreté mériterait d'être menée : les ménages intégrés ont-ils moins de risques d'être happés dans ces trappes ? Comment et sur quel laps de temps est-ce que la participation aux marchés peut évoluer graduellement en « intégration » réelle aux marchés ?

Les zones caractérisées par des marchés moins fonctionnels et moins « matures » se distinguent aussi par l'importance des réseaux de solidarité qui servent de filets de sécurité. A Ambovombe, ces réseaux se révèlent être des moyens de financement de l'agriculture. Dans quelle mesure ces formes de solidarité locale ou délocalisée peuvent être développées et être mieux intégrées à l'agriculture ? Dans le cadre plus spécifique de l'intégration au marché, et au-delà de la loupe microéconomique adoptée dans le cadre de ce travail, quel serait le rôle des organisations paysannes ou d'autres formes associatives plus formelles ?

Cependant, les exemples positifs des ménages plus aisés qui développent des perspectives de long terme, et des moins aisés qui développent des activités agricoles ou non agricoles spécifiques (ménages non autosuffisants qui spéculent sur le riz en Alaotra, petits producteurs qui s'achètent des moyens de locomotion en période de campagne favorable à Farafangana, ménages initialement peu dotés en cheptel bovin qui développent la petite agriculture autant qu'ils capitalisent en bétail), sont autant de situations qui confirment que des perspectives plus larges doivent être examinées et appuyées. Le rôle de l'Etat, des institutions relevant de l'agriculture et des secteurs connexes est reconnue comme primordiale pour asseoir et maintenir des « *fondamentaux macroéconomiques* » favorables.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ABBOTT, A et TSAY, A, 2000. Sequence analysis and optimal matching methods in sociology, Review and prospect. In : *Sociological Methods and Research*. 2000. Vol. 29, n° 1, p. 3–33.
- ABDULAI, Awudu et CROLEREES, Anna, 2001. Determinants of income diversification amongst rural households in Southern Mali. In : *Food Policy*. 2001. Vol. 26, n° 2001, p. 437–452.
- ANDRIANARISON, Francis, 1996. 9606/E : *La politique industrielle à Madagascar: les traits marquants de 1960 à nos jours*. Antananarivo. Projet MADIO.
- ANDRIANIRINA, Nicole et BENOIT-CATTIN, Michel, 2010. Diversité, diversification et inégalités chez les ménages ruraux. Cas de l’observatoire rural de Fénérive Est. In : *4èmes Journées de Recherches en Sciences Sociales*. Rennes : INRA/SFER/CIRAD/AgroCampus Rennes. 2010.
- ANDRIANIRINA, Nicole, BENOIT-CATTIN, Michel et DAVID-BENZ, Hélène, 2011. Trappes de pauvreté et trajectoires de livelihood des ménages ruraux à Madagascar. In : *5èmes Journées de recherches en sciences sociales*. Dijon : Inra-SFER-Cirad-AgroSup Dijon. décembre 2011.
- ARAUJO BONJEAN, Catherine et AZAM, Jean-Paul, 1996. La libéralisation du riz à Madagascar ou l’ajustement sans croissance. In : *Région & Développement*. 1996. Vol. 1996, n° 4, p. 33–54.
- BADIANE, Ousmane et SHIVELY, Gerald E., 1998. Spatial Integration, Transport Costs, and the Response of Local Prices to Policy Changes in Ghana. In : *Journal of Development Economics*. 1998. Vol. 56, n° 2, p. 411–431.
- BANERJEE, Abhijit V. et DUFLO, Esther, 2003. Inequality and Growth: What Can the Data Say? In : *Journal of Economic Growth*. 2003. Vol. 8, n° 3, p. 267–299.
- BARRETT, Christopher B et LI, Jau Rong, 2002. Distinguishing between Equilibrium and Integration in Spatial Price Analysis. In : *American Journal of Agricultural Economics*. 2002. Vol. 84, n° 2, p. 292–307.
- BARRETT, Christopher B, REARDON, Thomas et WEBB, P., 2001. Nonfarm income diversification and household livelihood strategies in rural Africa: concepts, dynamics, and policy implications. In : *Food Policy*. 2001. Vol. 26, n° 2001, p. 315–331.
- BARRETT, Christopher B., 2008. Smallholder market participation: Concepts and evidence from eastern and southern Africa. In : *Food Policy*. 2008. Vol. 33, n° 2008, p. 299–317. DOI 10.1016/j.foodpol.2007.10.005.
- BAULCH, Bob, 1997. Transfer Costs, Spatial Arbitrage, and Testing for Food Market Integration. In : *American Journal of Agricultural Economics*. 1997. Vol. 79, n° 2, p. 477–487.
- BEBBINGTON, Anthony, 1999. Capitals and Capabilities: A Framework for Analyzing Peasant Viability, Rural Livelihoods and Poverty. In : *World Development*. 1999. Vol. 27, n° 12, p. 2021–2044.
- BENOIT-CATTIN, Michel et ANDRIANIRINA, Nicole, 2012. Natural resources and livelihood concepts in monitoring rural development in Madagascar : issues of measurement and interpretation. In : *International Association of Agricultural Economists - 2012 Conference*. Foz do Iguaçu, Brazil : Cirad. août 2012.
- BENOIT-CATTIN, Michel et FAYE, Jacques, 1982. *L’exploitation agricole familiale en Afrique soudano-sahélienne*. Paris : Presses universitaires de France. ISBN 2853191060 9782853191067.
- BIDOU, Jean-Etienne et DROY, Isabelle, 2007. Pauvreté et vulnérabilité alimentaire dans le Sud de Madagascar: les apports d’une approche diachronique sur un panel de ménages. In : *Mondes en Développement*. 2007. Vol. 35-2007/4, n° 40, p. 45–64.

- BIGSTEN, Arne, KEBEDE, Bereket et SHIMELES, Abebe, 2003. Growth and Poverty Reduction in Ethiopia: Evidence from Household Panel Surveys. In : *World Development*. 2003. Vol. 31, n° 1, p. 87–106.
- BLAIKIE, P, CANNON, T, DAVIS, I et WISNER, B, 1994. At Risk: Natural hazards, people's vulnerability, and disasters. In : London : Routledge. p. 333–352.
- BOCKEL, Louis, 2003. *Filière riz et pauvreté rurale à Madagascar*. Thèse pour l'obtention du doctorat en Sciences Economiques. Metz, France : Université de Metz.
- BROWN, Douglas R, STEPHENS, Emma C, OKURO OUMA, James, MURITHI, Festus M et BARRETT, Christopher B, 2006. Livelihood strategies in the rural Kenyan highlands. In : *AfJARE*. décembre 2006. Vol. 1, n° 1, p. 21–36.
- BURNOD, Perrine, ANDRIANIRINA, Nicole, BOUÉ, Céline, GUBERT, Flore, RAKOTO-TIANA, Nelly, VAILLANT, Julia, RABEANTOANDRO, Rado et RATOVOARINONY, Raphaël, 2012. Land reform and certification in Madagascar: Does perception of tenure security matter and change ? In : *Annual World Bank Conference on Land and Poverty, 24-27th April 2012*. Washington, D.C. : s.n. 2012.
- BYERLEE, Derek, DE JANVRY, Alain et SADOULET, Elisabeth, 2009. Agriculture for Development: Toward a New Paradigm. In : *Annual Review of Resource Economics*. 2009. Vol. 1, n° 1, p. 15–35.
- CARTER, Michael R. et BARRETT, Christopher B., 2006. The economics of poverty traps and persistent poverty: An asset-based approach. In : *Journal of Development Studies*. février 2006. Vol. 42, n° 2, p. 178–199. DOI 10.1080/00220380500405261.
- CÉLÉRIER, Jean, 1932. Les exportations de Madagascar. In : *Annales de Géographie*. 1932. Vol. 41, n° 231, p. 333–334.
- CHAMBERS, Robert, 1986. Sustainable livelihood thinking. An approach to poverty, environment and development. In : *Conference on Conservation and Development - Implementing the World Conservation Strategy*. Ottawa, Canada : International Development Studies. 1986. p. 24.
- CHAMBERS, Robert, 1995. Poverty and Livelihoods : Whose Reality Counts ? In : *Environment and Urbanization*. 1995. Vol. 7, n° 1, p. 173–204.
- COLEMAN, James S, 1988. Social Capital in the creation of Human capital. In : *The American Journal of Sociology*. 1988. Vol. 94, n° 1988, p. 95–120.
- COLLIER, P, 2009. Africa's organic peasantry. Beyond romanticism. In : *Harvard International Review*. 2009. Vol. 32, p. 62–65.
- DABAT, Marie-Hélène, JENN-TREYER, Olivier, RAZAFIMANDIMBY, Simon et BOCKEL, Louis, 2008. L'histoire inachevée de la régulation du marché du riz à Madagascar. In : *Economie rurale*. 2008. Vol. Janvier-juin 2008, n° 303-304-305, p. 75–89.
- DATT, G. et RAVALLION, Martin, 1998. Why Have Some Indian States Done Better Than Others at Reducing Rural Poverty? In : *Economica*. 1998. Vol. 65, n° 257, p. 17–38.
- DAVID-BENZ, Hélène, 2011. *A Madagascar : les prix flambent, sans rapport avec le marché international*. Antananarivo. CIRAD.
- DAVIS, Benjamin, WINTERS, Paul, REARDON, Thomas et STAMOULIS, Kostas, 2009. Rural nonfarm employment and farming: household-level linkages. In : *Agricultural Economics*. 2009. Vol. 40, n° 2009, p. 119–123.
- DE JANVRY, Alain, FAFCHAMPS, Marcel et SADOULET, Elisabeth, 1991. Peasant household behaviour with missing markets: somme paradoxes explained. In : *The Economic Journal*. 1991. p. 1400–1417.
- DE JANVRY, Alain et SADOULET, Elisabeth, 2010. Agricultural Growth and Poverty Reduction: Additional Evidence. In : *The World Bank Research Observer*. 2010. Vol. 25, n° 1, p. 1–20.
- DEININGER, Klaus, ALI, Daniel Ayalew et ALEMU, Tekie, 2011. *Impacts of Land*

Certification on Tenure Security, Investment, and Land Market Participation : Evidence from Ethiopia. Washington. World Bank.

DEPARTMENT FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT, 2001. 1.1 : *Sustainable livelihoods guidance sheets. Overview*. London. DFID. Sustainable livelihoods guidance sheets.

DERCON, Stefan, 2009. 24 : *Rural Poverty: Old Challenges in New Contexts*. Washington, D.C. International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.

DESJEUX, Dominique, 1979. *La question agraire Madagascar, administration et paysannat de 1895 nos jours*. S.l. : Harmattan. ISBN 2296226353.

DEVÈZE, J.-C, 2008. Evolutions des agricultures familiales du Lac Alaotra (Madagascar). In : *Défis agricoles africains*. Karthala / AFD. Paris : s.n. p. 173–186.

DIAO, Xinshen, 2007. *The role of agriculture in development: implications for Sub-Saharan Africa*. Washington, D.C. : International Food Policy Research Institute. ISBN 9780896291614 0896291618.

DORIN, Bruno, HOURCADE, Jean-Charles et BENOIT-CATTIN, Michel, 2013. 47-2013 : *A World Without Farmers? The Lewis Path Revisited*. Working Papers. Nogent sur Marne. CIREN.

DROY, Isabelle, 1998. Que sont les greniers à riz devenus? (Madagascar). In : *Autrepart*. 1998. Vol. 7, n° 1998, p. 89–110.

DROY, Isabelle et RASOLOFO, Patrick, 2003. Entre cyclones et marchés mondiaux: la vulnérabilité des ménages de la côte est de Madagascar. In : *Pauvreté et développement socialement durable*. Dubois Jean-Luc, Lachaud J.P., Montaud J.M., Pouille A. Bordeaux, France : Pessac : Presses Universitaires de Bordeaux. p. 207–222.

DROY, Isabelle, RATOVOARINONY, Raphaël et ROUBAUD, François, 2000. Les observatoires ruraux à Madagascar. Une méthodologie originale pour le suivi des campagnes. In : *Statéco*. 2000. Vol. 1, n° 95-96-97, p. 123–140.

ELLIS, Frank, 1999. Rural livelihood diversity in developing countries: evidence and policy implications. In : *Natural Resource Perspectives*. 1999. Vol. 1999, n° 40, p. 10.

ELLIS, Frank, 2004. *Occupational Diversification in Developing Countries and Implications for Agricultural Policy*. HOT TOPIC PAPER. Norwich, UK. Overseas Development Group. Programme of Advisory and Support Services to DFID (PASS). Project No. WB0207.

ELLIS, Frank et FREEMAN, H Ade, 2004. Rural Livelihoods and Poverty Reduction Strategies in Four African Countries. In : *Journal of Development Studies*. 2004. Vol. 40, n° 4, p. 1–30. DOI 10.1080/00220380410001673175.

FAFCHAMPS, Marcel, 1992. Cash Crop Production, Food Price Volatility, and Rural Market Integration in the Third World. In : *American Journal of Agricultural Economics*. 1992. Vol. 74, n° 1, p. 90–99.

FAUROY, Emmanuel et KOTO, Bernard, 1993. Les migrations mahafales dans le processus de ruralisation de la ville de Toliara. In : *Cahiers des Sciences Humaines*. 1993. Vol. 29, n° 2-3, p. 547–564.

FILMER, Deon et PRITCHETT, Lant H., 2001. Estimating Wealth Effects without Expenditure Data - or Tears: an Application to Educational Enrollments in States of India. In : *Demography*. 2001. Vol. 38, n° 1, p. 115–132.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS., 2013. 2013 : *The State of Food and Agriculture 2013*. SOFA. Rome, Italy. FAO.

GABADINHO, A, RITSCHARD, G, STUDER, M et MÜLLER, N.S, 2011. Extracting and rendering representative sequences. In : *Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management*. A. Fred, J.L.G. Dietz, K. Liu, J. Felipe. Genève : Springer-Verlag. Communications in Computer and Information Science. p. 94–106.

GAFSI, Mohamed et TECHNICAL CENTRE FOR AGRICULTURAL AND RURAL

COOPERATION NETHERLANDS, 2007. *Exploitations agricoles familiales en Afrique de l'Ouest et du Centre: enjeux, caractéristiques et éléments de gestion*. Versailles : Quae. ISBN 9782759200689 275920068X.

GOLETTI, Francesco, AHMED, Raisuddin et FARID, Naser, 1995. Structural Determinants of Market Integration: the Case of Rice Markets in Bangladesh. In : *The Developing Economies*. 1995. Vol. XXXIII, n° 2, p. 185–202.

GONDARD-DELCROIX, Claire, 2007. Diversification des activités et dynamiques de pauvreté en milieu rural malgache, entre gestion des risques et barrières à l'entrée. In : *Dynamiques rurales à Madagascar : perspectives sociales, économiques et démographiques*. Antananarivo : IRD. 2007.

GREIF, Avner, 1997. Contracting, Enforcement and Efficiency: Economics beyond the Law. In : *Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics*. Washington, D.C. : World Bank. 1997. p. 239–265.

HAMILTON, K, 2006. *Where is the wealth of Nations? Measuring capital for the 21st century*. World Bank. Washington, D.C. : World Bank.

HAZELL, Peter, POULTON, Colin, WIGGINS, Steve et DORWARD, Andrew, 2007. 42 : *The Future of Small Farms for Poverty Reduction and Growth*. 2020 Discussion Paper. Washington, DC. International Food Policy Research Institute. 2020 Discussion Paper.

IFPRI et FOFIFA, 1998. *Determinants of income generation and welfare of rural households in Madagascar and implications for policy*. Washington, D.C. IFPRI.

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE, 2011. *Enquête périodique auprès des ménages 2010. Rapport principal*. Antananarivo. Instat.

INTERNATIONAL TRADE CENTRE, 2011. *Trade Performance HS : Exports and imports of coffee, tea, mate and spices* [en ligne]. 2011. S.l. : ITC. [Consulté le 29 septembre 2013]. Disponible à l'adresse : http://legacy.intracen.org/appli1/tradecom/TP_TP_IC.aspx?IN=09&YR=2011&IL=09%20%20Coffee,%20tea,%20mate%20and%20spices.

JANIN, Pierre, 2007. Marginalité, vulnérabilité et pratiques de survie en période de soudure alimentaire. In : *Dynamiques de pauvretés et vulnérabilités, 27-30 novembre 2007*. Belgique : Université Catholique de Louvain. 2007.

JAYNE, T.S., 1994. Do High Food Marketing Costs Constrain Cash Crop Production? Evidence from Zimbabwe. In : *Economic Development and Cultural Change*. 1994. Vol. 42, n° 2, p. 387–402.

JAYNE, T.S., GOVEREH, J, MWANAUMO, A, NYORO, J.K et CHAPOTO, A, 2002. False Promises or False Premise? The Experience of Food and Input Market Reform in Eastern and Southern Africa. In : *World Development*. 2002. Vol. 30, n° 11, p. 1967–1985.

JOHNSTON, B.F. et MELLOR, J., 1961. The role of agriculture in economic development. In : *American Economic Review*. 1961. Vol. 51, p. 566–593.

KHERALLAH, Mylène, DELGADO, Christopher, GABRE-MADHIN, Eleni, MINOT, Nicholas, JOHNSON, Michael et IFPRI, 2002. The road half traveled: agricultural market reform in Sub-Saharan Africa. In : *Oléagineux, Corps Gras, Lipides*. 2002. Vol. 9, n° 6, p. 416–25.

KYDD, Jonathan, 2002. 121 : *Agriculture and rural livelihoods: is globalisation opening or blocking paths out of rural poverty?* Network Paper. Kent, UK. ODI. Agricultural Research and Extension Network Paper.

LA GAZETTE DE LA GRANDE ILE, 2010. Filière café - Un nouveau marché dans le Sud-Est. In : *La Gazette de la Grande Ile*. 2010. Vol. 7 septembre 2010, n° 2267, p. 15.

LALLAU, Benoît, 2011. La résilience, moyen et fin d'un développement durable? In : *Ethique et Economique*. 2011. Vol. 8, n° 1, p. 168–185.

LAMBERT, S, 1992. *Modèles d'économie paysanne dans les pays en voie de développement*:

applications au cas de la Côte d'Ivoire. Thèse en Sciences Sociales. Paris : Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales.

LANJOUW, P et FEDER, G, 2001. 4 : *Rural nonfarm activities and rural development: From Experience towards strategy*. World Bank Rural Development Strategy Background Paper. Washington, D.C. World Bank. World Bank Rural Development Strategy Background Paper.

LIPTON, Michael et LONGHURST, Richard, 1991. *New Seeds and Poor People*. London. Unwin Hyman.

LOSCH, Bruno et FRÉGUIN-GRESH, Sandrine, 2013. Quelles agricultures face aux défis des transitions africaines? In : *Cahiers Agricultures*. 2013. Vol. 22, n° 1, p. 10–15.

LOSCH, Bruno, FRÉGUIN-GRESH, Sandrine et WHITE, Eric, 2012. *Structural transformation and rural change revisited: challenges for late developing countries in a globalizing world*. Washington, D.C. : World Bank. African Development Forum series.

LOUZOUN, M.G., [sans date]. *Le remembrement du lac Alaotra*. S.l. S.C.E.T - Coopération.

MADAGASCAR MATIN, 2010. Relance de l'exportation du café Arabica. In : *Madagascar Matin*. 2010. Vol. 19 juillet 2010, n° 0320, p. 7.

MAEP UPDR et OCEAN CONSULTANT, 2004. 201 : *Filière Bovins à viande*. Antananarivo. UPDR.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, 2010. *Draft du Document de la Stratégie Nationale du Développement Rizicole*. Madagascar. Antananarivo. MinAgri/CARD.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'ELEVAGE ET DE LA PÊCHE, 2005. *Lettre de Politique Foncière*. Version validée par le Conseil de Gouvernement du 3 mai 2005. 2005. S.l. : s.n.

MINISTÈRE DU COMMERCE, 2012. *Exportations de Madagascar*. 2012. S.l. : Direction du Commerce Extérieur.

MINTEN, Bart, 2006. 102 : *Riz et pauvreté à Madagascar*. Working Paper Series. Antananarivo. Banque Mondiale. Africa Region.

MINTEN, Bart et DOROSH, Paul, 2006. 101 : *Rice Markets in Madagascar in Disarray. Policy Options for Increased Efficiency and Price Stabilization*. Washington, D.C. World Bank. Africa Region Working Paper Series.

MINTEN, Bart et ZELLER, Manfred, 2000. *Beyond Market Liberalization: Welfare, Income Generation and Environmental Sustainability in Rural Madagascar*. Ashgate. Aldershot : Ashgate.

NEEDLEMAN, S.B et WUNSCH, C, 1970. General method applicable to the search for similarities in the amino acid sequence of two proteins. In : *Journal of Molecular Biology*. 1970. Vol. 48, n° 1970, p. 443–453.

NORTH, Douglass C., 1992. 30 : *Transaction Costs, Institutions, and Economic Performance*. Occasional Papers. San Francisco. International Center for Economic Growth.

PENOT, Eric, 2009. 27 : *Des savoirs aux savoirs faire : l'innovation alimente un front pionnier : le lac Alaotra de 1897 à nos jours*. Document de travail BV lac. Antananarivo. CIRAD/Projet BV lac.

PENOT, Eric, DABAT, Marie-Hélène, RAKOTOARIMANANA, Andriatsitohaina et GRANDJEAN, Philippe, 2009. *Les méandres du développement agricole au Lac Alaotra, Madagascar. Entre inconstance politique et innovation technique*. Pour Afrique contemporaine. Montpellier. CIRAD/Projet BV lac.

PENOT, Eric et RAKOTOARIMANANA, Andriatsitohaina, 2010. Savoirs, pratiques et changement de paradigme : de l'agriculture irriguée à la colonisation des « tanety » (collines). Mythe, espoirs et réalités pour un développement durable au lac Alaotra. In : *Innovation and Sustainable Development in Agriculture and Food 2010*. Montpellier : s.n. 2010. p. 1–13.

PIERRE BERNARD, Alain, RAMBOARISON, Rivo, RANDRIANARISON, Lalaina et RONDRO-HARISOA, Lydia, 2007. *Les implications structurelles de la libéralisation sur*

l'agriculture et le développement rural. Antananarivo. APB Consulting / PADR.

PINGALI, Prabhu L. et ROSEGRANT, Mark W., 1995. Agricultural commercialization and diversification: processes and policies. In : *Food Policy*. 1995. Vol. 20, n° 3, p. 171–185.

PNUD, 2008. *Rapport Mondial sur le Développement Humain 2008*. S.I. PNUD.

PNUD, 2010. *Rapport National sur le Développement Humain 2010. Madagascar. Micro-entreprises, emploi et développement humain*. Antananarivo. Pnud. RNDH.

PRETTY, Jules et WARD, Hugh, 2001. Social Capital and the Environment. In : *World Development*. 2001. Vol. 29, n° 2, p. 209–227.

PROGRAMME ALIMENTAIRE MONDIAL, 2005. *Madagascar : Analyse de la sécurité alimentaire et de la vulnérabilité (CFSVA). Collecte et analyse des informations secondaires*. Rome, Italy. PAM.

RAKOTONARIVO, Andonirina, MARTIGNAC, Cécile, GASTINEAU, Bénédicte et RAMIALISON, Zo Lalaina, 2010. Densification rurale et structures spatiales du peuplement à Madagascar : quelle place pour les migrations? In : *Madagascar face au défi des Objectifs du millénaire pour le développement*. Bénédicte Gastineau, Flore Gubert, Anne-Sophie Robilliard, François Roubaud. Marseille : IRD éd. p. 275–297.

RANDRIANARISOA, Jean Claude et MINTEN, Bart, 2001. *Agricultural Production, Agricultural Land and Rural Poverty in Madagascar*. Antananarivo. FOFIFA/Cornell University.

RAVALLION, Martin, 1986. Testing Market Integration. In : *American Journal of Agricultural Economics*. 1986. Vol. 68, n° 1, p. 102–109.

RAVALLION, Martin, 2001. Growth, Inequality and Poverty: Looking Beyond Averages. In : *World Development*. 2001. Vol. 29, n° 11, p. 1803–1815.

RAVALLION, Martin et CHEN, S, 2007. China's (Uneven) Progress Against Poverty. In : *Journal of Development Economics*. 2007. Vol. 82, n° 1, p. 1–42.

REARDON, Thomas, 1997. Using evidence of household income diversification to inform study of the rural nonfarm labor market in Africa. In : *World Development*. 1997. Vol. 25, n° 5, p. 735–747.

RIGG, J, 2006. Land, farming, livelihoods, and poverty: rethinking the links in the rural South. In : *World Development*. 2006. Vol. 34, n° 1, p. 180–202.

SALA-I-MARTIN, X, 2002. w8904 : *The Disturbing « Rise » of Global Income Inequality*. Working Paper. Cambridge MA. National Bureau of Economic Research.

SCOONES, Ian, 2009. Livelihoods perspectives and rural development. In : *Journal of Peasant Studies*. 2009. Vol. 36, n° 1, p. 26.

SINGH, I., SQUIRE, L. et STRAUSS, J., 1986. A survey of agricultural household models : Recent findings and policy implications. In : *World Bank Economic Review*. 1986. Vol. I, n° 1, p. 149–179.

STAATZ, John M. et DEMBÉLÉ, Niama Nango, 2007. *Agriculture for Development in Sub-Saharan Africa. Background paper for WDR 2008*. Washington, D.C. World Bank.

STIFEL, David, 2010. The rural non-farm economy, livelihood strategies and household welfare. In : *AfJARE*. 2010. Vol. 4, n° 1, p. 82–109.

TURNHAM, David et WORLD BANK, 1982. *Agriculture and economic development*. [Washington, D.C.] : World Bank. ISBN 0195032241 9780195032246 019503225X 9780195032253.

TWIGG, John, 2001. 2/2001 : *Sustainable Livelihoods and Vulnerability to Disasters*. Disaster Management Working Paper. S.I. Benfield Greig Hazard Research Centre. Disaster Mitigation Institute.

UNICEF, PAM, ONN et MSP, 2011. *Analyse Globale de la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle, et de la Vulnérabilité (CFSVA+N)*. Antananarivo. PAM.

UNITED NATIONS, 2009. *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction: Risk and*

Poverty in a Changing Climate. New York. United Nations.

UPDR/FAO, 2000. *Diagnostic et perspectives de développement de la filière riz à Madagascar 1999-2000*. Antananarivo. UPDR.

VON BRAUN, Joachim, 1995. Agricultural commercialization: impacts on income and nutrition and implications for policy. In : *Food Policy*. 1995. Vol. 20, n° 3, p. 187–202.

WORLD BANK, 2003. *Madagascar: Revue du secteur rural et environnemental*. World Bank. Antananarivo : World Bank.

WORLD BANK, 2007. *World Development Report 2008 : Agriculture for Development*. Washington, D.C. : World Bank. ISBN 9780821368077 0821368079.

WORLD BANK, 2010. 2010 : *Madagascar Economic Update : Why has the Malagasy Economy not yet collapsed?* Economic Update. Antananarivo. World Bank.

YUSUF, Shahid, 2003. Globalization and the Challenge for Developing Countries. In : *Journal of African Economies*. 2003. Vol. 12, n° 1, p. 35–72.

ZEZZA, A, 2006. *Heterogeneous Access to Assets, Markets and Agrarian Institution: Evidence from Household Survey Data. Draft*. Rome. FAO.

Annexes

Annexe 1 : Variations des composantes de l'Indicateur de Développement Humain pour Madagascar (2002-2008)

Composantes de l'IDH	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Taux de croissance moyenne annuelle (02-07)	Taux de croissance (07/08)	Contribution à la croissance (02-07)	Contribution à la croissance (07-08)
Espérance de vie	53,4	53,8	54,2	54,7	55,2	55,7	56,2	0,4%	0,9%	0,3	0,7
Taux de scolarisation	48,3	56,3	64,7	67,0	69,9	71,7	74,0	3,4%	3,2%	0,5	0,5
Taux d'alphabétisation	68,7	73,1	73,1	59,6	74,1	74,4	74,8	0,7%	0,6%	0,3	0,2
Revenu en \$,ppa	810,3	863,1	823,5	435,0	951,7	1 225,8	1 450,7	3,5%	18,3%	0,46	1,90
Indicateur d'espérance de vie	0,473	0,480	0,487	0,515	0,503	0,512	0,520	0,7%	1,6%	0,26	0,56
Indicateur d'éducation	0,619	0,675	0,703	0,621	0,727	0,735	0,745	1,4%	1,4%	0,75	0,69
indicateur de revenu	0,349	0,360	0,352	0,245	0,376	0,418	0,446	1,5%	6,7%	0,44	1,98
IDH	0,479	0,505	0,514	0,460	0,535	0,555	0,571	1,2%	2,8%		

Source : RNDH (2010)

Annexe 2 : Ratio et intensité de la pauvreté par Région, urbain/rural

Unité : %

Région	Ratio de pauvreté			Intensité de pauvreté		
	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble
Analamanga	44,2	61,7	54,5	14,2	21,0	18,2
Vakinankaratra	59,5	80,1	75,8	20,4	31,9	29,5
Itasy	73,0	80,6	79,9	31,3	31,3	31,3
Bongolava	55,2	80,1	76,8	18,3	30,7	29,0
Matsiatra Ambony	55,5	91,1	84,7	21,7	48,1	43,3
Amoron'i Mania	61,0	88,2	85,2	20,4	39,7	37,6
Vatovavy Fitovinany	71,1	92,8	90,0	35,4	48,1	46,4
Ihorombe	72,0	82,6	80,7	35,5	36,9	36,6
Atsimo Atsinanana	63,1	97,5	94,5	25,7	53,7	51,2
Atsinanana	60,2	88,7	82,1	25,1	46,0	41,2
Analanjirofo	59,4	89,1	83,5	25,6	45,7	41,9
Alaotra Mangoro	47,5	72,2	68,2	17,6	26,4	25,0
Boeny	45,2	69,9	62,6	14,9	27,4	23,7
Sofia	52,8	73,8	71,5	17,3	27,2	26,1
Betsiboka	66,4	84,7	82,2	21,3	39,1	36,7
Melaky	60,5	85,8	80,2	20,4	38,0	34,1
Atsimo Andrefana	65,9	87,4	82,1	28,8	48,0	43,3
Androy	94,4	94,3	94,4	63,8	60,3	60,9
Anosy	55,1	87,6	83,5	24,2	46,5	43,7
Menabe	38,9	72,5	64,2	14,1	28,0	24,6
DIANA	31,7	69,2	54,4	7,7	29,3	20,8
SAVA	38,9	78,7	74,9	13,5	35,2	33,1
Ensemble	54,2	82,2	76,5	21,3	38,3	34,9

Source: INSTAT/DSM/EPM 2010

Annexe 3 : Importance des déterminants de la pauvreté extrême

Tableau A 103 : Importance des déterminants de la pauvreté/pauvreté extrême

Variable	Significativité des variables			
	Urbain		Rural	
	pauvreté	Pauvreté extrême	Pauvreté	pauvreté extrême
Age du chef de ménage	-0,049***	-0,028***	-0,026***	-0,024***
Carré de l'âge du chef de ménage	0,051***	0,024**	0,028***	0,024**
Chef de ménage femme	0,342***	0,264***	0,400***	0,295***
CM marié(e) coutumièrement monogame	0,282***	0,258***	0,129**	0,163***
CM marié(e) coutumièrement polygame	0,256	-0,006	0,210	0,356**
Union libre monogame	0,283***	0,111	0,260***	0,205**
Divorcé	-0,205	0,176	-0,076	-0,369**
Séparé	0,219**	0,130	-0,004	0,165
Veuf (ve)	-0,015	0,187*	-0,004	0,008
Célibataire	0,122	0,099	-0,252**	-0,047
Chef de ménage de niveau primaire	-0,384***	-0,397***	-0,220***	-0,209***
Chef de ménage de niveau secondaire	-0,577***	-0,621***	-0,377***	-0,315***
Chef de ménage de niveau universitaire	-1,161***	-1,259***	-1,033***	-0,716***
Taille du ménage	0,231***	0,201***	0,164***	0,159***
Ratio de dépendance (nb actifs/ nb inactifs)	0,053**	0,036*	0,068***	0,085***
Problème de santé au cours des 2 dernières semaines	0,045	0,061	-0,078*	-0,024
Nombre d'enfants de moins de 1 an	0,038	0,045	0,223**	0,170**
Nombre d'enfants de 1 à 5 ans	0,097	0,050	0,108	0,152**
Nombre d'enfants de 6 à 9 ans	-0,084	-0,056	0,002	0,033
Nombre d'enfants de 10 à 14 ans	-0,071	-0,073	-0,056	0,017
Nombre d'enfants dans le ménage	0,176***	0,164**	0,199***	0,129**
Nombre de personnes âgées plus de 66 ans	-0,105	0,036	-0,052	-0,044
Surfaces totales cultivées (riz, maïs, manioc, patate)	-0,001***	0,000**	-0,001***	-0,002***
Pratique de la riziculture	-0,204***	-0,214***	0,034	-0,197***
Cultivateur de maïs	-0,131**	-0,215***	-0,076	-0,070
Cultivateur de manioc	0,097*	0,038	0,085*	0,087*
Cultivateur de patate	-0,046	-0,079	0,075	0,022
Éleveurs de bétail	-0,094*	-0,153***	-0,178***	-0,187***
Possession de terre agricole ou non	0,479***	0,447***	-0,012	0,254***
Pratique de la pêche	-0,046	-0,020	0,325*	0,211
Chef de ménage chômeur ou inactif	0,045	-0,142	-0,026	-0,223*
Possession de radio	-0,397***	-0,457***	-0,462***	-0,524***
Accès à l'électricité	-1,131***	-1,191***	-0,974***	-1,093***
Possession d'entreprise non agricole	-0,203***	-0,230***	-0,245***	-0,252***
Accès à l'eau potable	-0,229***	-0,263***	-0,265***	-0,250***
Membre d'une mutuelle de crédit	0,039	-0,221	-0,919	-0,037
Fianarantsoa	-0,022***	0,143**	0,130*	0,198***
Toamasina	0,215***	0,315***	0,048	0,137*
Mahajanga	-0,329***	-0,359***	-0,239***	-0,181**
Toliara	-0,136*	0,071	0,055	0,148*
Antsirmana	-0,343***	-0,211**	-0,338***	-0,117
Constante	0,555***	-0,316	0,739***	-0,173

Source: INSTAT/DSM/EPM 2010

Annexe 4 : Organisation des modules du questionnaire d'enquêtes

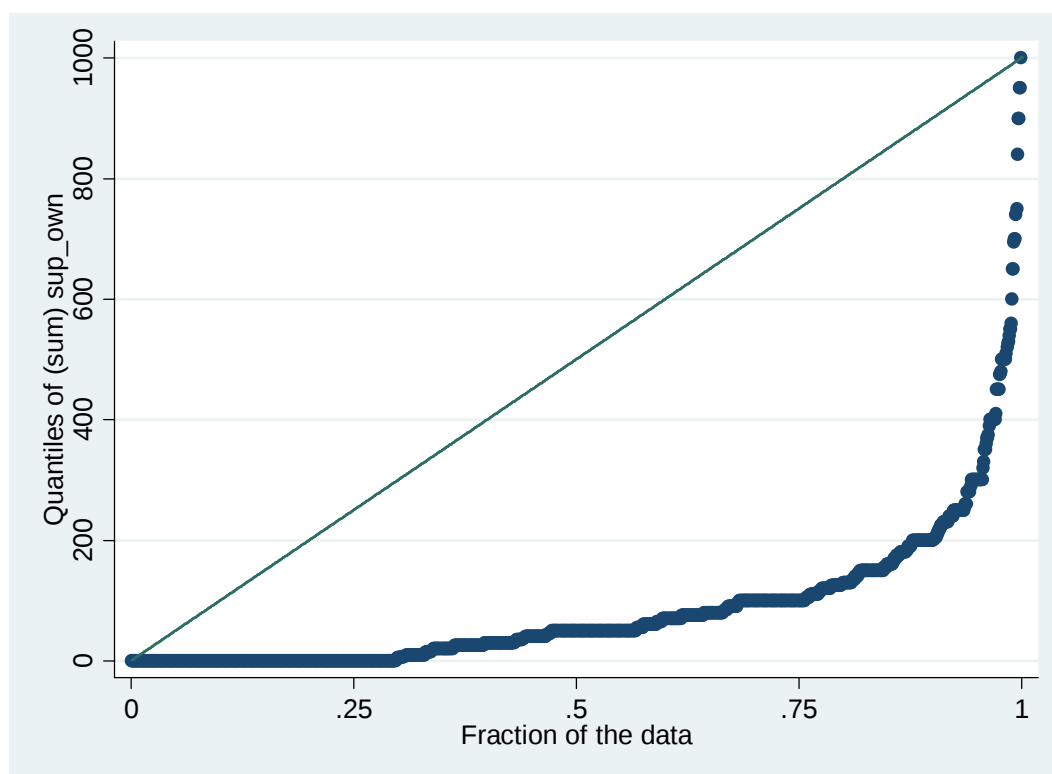
Caté- gorie	Modules	Code du groupe de modules	Objectifs
Caractéristiques du ménage	Ménage	M	Connaître la composition du ménage et les caractéristiques individuelles de ses membres
	Activités principales Activités secondaires	A	Recenser les activités principales et secondaires de chaque membre, les caractéristiques et revenus de ces activités
	Scolarisation	SCO	Identifier les niveaux et conditions de scolarisation des membres du ménage
	Hygiène, utilisation de moustiquaire et santé maternelle et infantile	SAN	Situation du ménage face à l'hygiène, aux risques de paludisme et situation des mères et des enfants de moins de 5 ans
	Jeunes (uniquement pour 2008)	JN	Historique des trajectoires ³⁵ des jeunes partis du ménage, et perspectives des jeunes présents
Conditions de vie du ménage	Habitat et indicateurs de confort et énergie	H	Déterminer les conditions de l'habitat, d'eau et d'assainissement, d'utilisation d'énergie, des équipements domestiques
	Niveau de vie	NV	Appréciation subjective du ménage de sa situation alimentaire, monétaire, concernant l'habillement, la santé, etc.
Situation sociale	Questions générales, civisme et vie en société	G	Situation du ménage par rapport aux événements sociaux : insécurité, cohésion sociale, actions sociales ; et par rapport aux autres ménages de son village
Situation financière	Epargnes et emprunts	PP	Situation de crédit et d'épargne formelle et informelle du ménage
	Transferts	T	Enregistrement des envois et réception de transferts monétaires ou en nature de diverses origines et pour diverses destinations
Aléas climatiques	Cataclysmes et catastrophes	CC	Identification des événements naturels (cyclones, inondations, feux, dégâts des animaux, insectes,...) et de leurs impacts sur le ménage et sa production
Facteurs de production de l'exploitation agricole	Foncier	F	Enregistrement des parcelles exploitées et possédées par le ménage, de leur mode de faire-valoir, de leur statut et des conflits fonciers existants
	Main d'œuvre	MO	Enregistrement de la main d'œuvre extérieure employée par l'exploitation sur les cultures et

³⁵ Perspectives agricoles ou extra-agricoles des jeunes du ménage, ou à défaut emplois et localisation au moment de l'enquête pour les jeunes ayant quitté le ménage.

	Equipements et bâtiments	EQ	l'élevage Recensement des outillages agricoles spécifiques et des bâtiments de stockage ou d'élevage
Fonctionnement et performances de production agricole	Intrants et consommations intermédiaires	IT	Enregistrement des intrants agricoles et des consommations intermédiaires de la campagne agricole : engrais, produits phytosanitaires, alimentation du bétail, vaccination,...
	Riz	R	Paramètres techniques de production et niveau de production de riz par parcelle rizicole
	Destination du riz produit	DC	Conditions de commercialisation et revenus issus du riz et de ses sous-produits
	Autres cultures	C	Evaluation de la production, ventilation de la production et conditions de préparation et de commercialisation pour chaque culture et revenus des cultures
	Elevage et produits d'élevage	EL	Evaluation et évolution du cheptel, modes de commercialisation du bétail vif et des produits d'élevage et revenus
Sécurité alimentaire	Sécurité alimentaire	SA	Connaissance des modes de consommation du ménage, niveaux et saisonnalité de la consommation et problèmes alimentaires
Dépenses	Dépenses alimentaires et en PPN	D1	Evaluation des principales dépenses courantes du ménage
	Autres dépenses du ménage	D2	Evaluation des dépenses domestiques autres : déplacements, équipements domestiques, dépenses sociales, ...
	Dépenses d'investissement pour l'exploitation	D3	Evaluation des achats d'équipements de production et autres dépenses d'exploitation

Source : Questionnaire ROR, 2008

Annexe 5 : Distribution des superficies rizicoles possédées sur l'ensemble des ménages de l'échantillon



Annexe 6 : Alaotra – Carte factorielle F1*F3 sur la diversification

