



INSTITUT NATIONAL  
DE LA STATISTIQUE



Centre National de la  
Recherche Appliquée  
au Développement Rural



Programme ILO

CONFÉRENCE "DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE, SERVICES SOCIAUX ET PAUVRETÉ À MADAGASCAR"  
11 juin 2003, Antananarivo

## LA DYNAMIQUE DU REVENU DES MÉNAGES RURAUX DES HAUTES TERRES DE MADAGASCAR<sup>1</sup>

### Introduction

Les changements de la politique économique et les chocs survenus sur l'économie de Madagascar durant ces dernières années ont donné une importance particulière aux analyses des changements du bien-être des ménages. De telles analyses peuvent identifier des points-clés déterminants le bien-être des ménages. Et elles fournissent ainsi aux décideurs plus d'informations pour mieux élaborer des politiques de développement plus adéquates.

Le présent document illustre les changements du niveau de revenu des ménages ruraux sur les Hautes Terres de Madagascar entre les années 1996 et 2002. Comme le niveau de revenu est le résultat des stratégies et décisions prises par le ménage durant les années antérieures, les changements intervenus sur certaines variables clés du ménage agricole durant cette période sont analysés par la suite.

### 1. Méthodologie

Les données utilisées proviennent de l'enquête IFPRI<sup>1</sup> - FOFIFA<sup>2</sup> tenue en 1997 et de celle du projet BASIS<sup>3</sup> FOFIFA tenue en 2002. En 1997, 135 ménages agricoles dans le milieu rural du Vakinankaratra et 85 à Fianarantsoa ont été interviewés. En Octobre 2002, les mêmes ménages ont été re-contactés, et nous avons pu retrouver 158 dont 101 dans le Vakinankaratra et 57 à Fianarantsoa. L'enquête portait sur la structure du ménage, les activités agricoles, les revenus agricoles et non-agricoles, les actifs et possessions du ménage. Les questions posées au ménage en 2002 se référaient à l'année agricole 2001-2002. Ainsi les résultats sont fortement influencés par les

événements pendant la crise politique au début de l'année 2002.

Afin d'évaluer la dynamique du bien-être des ménages ruraux, des mesures monétaires ont été utilisées. En tenant compte que chaque définition de seuil de pauvreté a ses avantages et inconvénients, la disponibilité des données nous a conduit à différencier les ménages à revenus "faibles" des ménages à revenus "élevés" par un seuil arbitraire de revenu de 0,25 US\$ per capita par jour.<sup>4</sup> Les ménages ont été catégorisés en quatre groupes en fonction du niveau de revenu en 1996 et en 2002. On a d'une part deux catégories de ménages qui ont un revenu stable: "faible - faible" et "élevé - élevé". D'autre part, on a les ménages qui ont observé un changement du revenu de "faible - élevé" et inversement "élevé - faible".

### 2. Dynamique des revenus

*2.1. La matrice de revenu montre une grande mobilité pour les revenus des ménages agricoles. 42% et 44% des ménages ont changé de catégorie de revenu entre 1996 et 2002 respectivement dans les régions de Vakinankaratra et Fianarantsoa. Malheureusement, la plupart de ces changements allaient dans le sens d'une détérioration. Les événements durant la crise politique de 2002 y ont contribué à travers une diminution des prix des produits agricoles.*

Plus de 40% des ménages visités en 1997 et 2002 ont subi un changement notable du niveau du revenu per capita (Tableau 1). Ce changement se traduit par le passage d'une catégorie à une autre par rapport au seuil de 0,25 US\$ per-capita par jour. Pour le Vakinankaratra, 31% ont passé d'un revenu "élevé"

<sup>1</sup> IFPRI est un centre de recherche international sur les politiques alimentaires, basé à Washington DC, USA

<sup>2</sup> FOFIFA est le centre national de la recherche appliquée au développement rural à Madagascar.

<sup>3</sup> BASIS est un projet financé par USAID, dont le thème de recherche est axé sur le dynamisme de la pauvreté.

<sup>4</sup> Le revenu en US\$ par jour per-capita a été calculé à partir de la valeur des ventes et de la valorisation de l'auto-consommation des ménages au prix du marché du village. On a converti les revenus en US\$, en prenant un seuil de 0,25 US\$ pour distinguer entre faible revenu et revenu élevé. Les chiffres de 1996 ont été ensuite actualisés par le taux de change entre Ariary et US\$ et par le taux d'inflation du US\$ entre 1996 et 2002.

à un revenu "faible". Ce taux atteint 40% pour Fianarantsoa. De l'autre côté, comme le Tableau 1 le montre également, le changement dans le sens positif n'a touché que 11% et 4% des ménages respectivement pour le Vakinankaratra et Fianarantsoa. Dans l'ensemble, entre ces deux années d'enquête, le pourcentage de ménages avec un revenu journalier per capita inférieur à 0,25 US\$ a augmenté de 36 à 56% dans le Vakinankaratra et de 43 à 79% pour Fianarantsoa.

**Tableau 1. Matrice de changement du revenu per-capita des ménages entre 1996 et 2002**

	Vakinankaratra		
	Faible en 2002	Elevé en 2002	Situation en 1996
Faible en 1996	25 %	11 %	36 %
Elevé en 1996	31 %	33 %	64 %
Situation 2002	56 %	44 %	100 %

	Fianarantsoa		
	Faible en 2002	Elevé en 2002	Situation en 1996
Faible en 1996	39 %	4 %	43 %
Elevé en 1996	40 %	17 %	57 %
Situation 2002	79 %	21 %	100 %

Source : Enquête BASIS CRSP – 2002

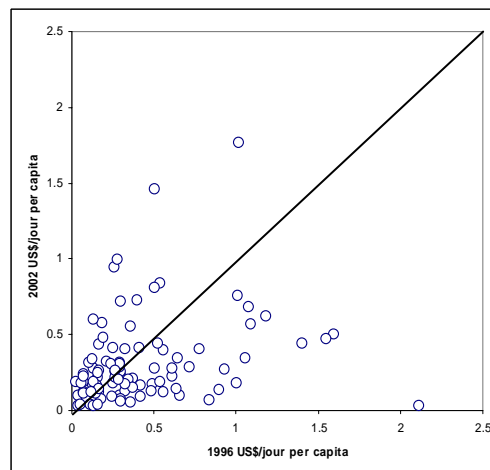
Il est cependant très difficile de prendre ces changements comme les seuls résultats des stratégies adoptées par les ménages durant ces dernières années et donc d'en déduire une tendance structurelle à la baisse du bien-être de la population rurale. Il est fort probable que la crise politique de 2002 a contribué à un changement temporaire à cause des frais de transport et des marges de commercialisation très élevés pendant cette période. Basée sur une enquête de groupe dans les deux régions étudiées, le programme Ilo (Minten et al, 2002; Randrianarison et al, 2002) a rapporté que durant le même mois, entre 2001 et 2002, une baisse de 20% sur le prix du paddy aux producteurs a été constatée en moyenne. D'autre part, les données de l'enquête BASIS montrent que les baisses des revenus entre 1996 et 2002 seraient plutôt dues à la pratique d'un prix des produits agricoles peu élevé durant la crise qu'à un changement de la quantité commercialisée de produit agricole<sup>5</sup>, du moins pour le riz.

2.2. *Entre 1996 et 2002, l'inégalité du revenu per capita entre les ménages est restée stable à Fianarantsoa mais a augmenté au Vakinankaratra.*

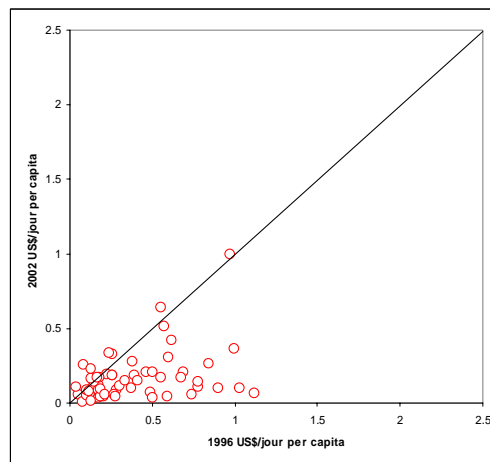
Les graphiques 1 et 2 montrent les écarts entre le niveau des revenus entre différents ménages. Les points en dessus de la ligne diagonale représentent les ménages qui ont pu augmenter leurs revenus réels de 1996 en 2002, ceux qui sont en dessous sont ceux qui ont observé une diminution. Pour Fianarantsoa, la plupart des ménages sont regroupés près de l'origine, traduisant un niveau très faible du

revenu per capita durant les deux années, et une certaine égalité entre les revenus. Ces résultats confirment les résultats de Razafindravonona *et al.* (2001) qui montrent le niveau élevé de la pauvreté dans la province de Fianarantsoa. Le nombre limité de points au-dessus de la diagonale indique que la situation des revenus s'est détériorée en 2002 et ceci pour la plupart des ménages.

**Graphique 1. Dynamique du Revenu per capita dans le Vakinankaratra**



**Graphique 2. Dynamique du Revenu per capita à Fianarantsoa**



Pour le Vakinankaratra, les points sont relativement dispersés, indiquant une plus forte disparité entre les ménages, avec des valeurs extrêmes de changement. Même avec la crise politique, les revenus de la moitié des ménages ruraux étaient plus élevés qu'ils ne l'étaient il y a cinq ans. Il est probable que bon nombre de ménages agricoles dans la région ont profité de l'existence des firmes agro-industrielles et des multiples ONG actives dans le milieu rural de cette région. En plus, il est possible que certains ménages agricoles aient moins souffert de la crise politique comme ils étaient situés assez proches des grandes villes d'Antsirabe et d'Antananarivo: ces ménages ont peut-être même bénéficié de la crise au niveau de leur revenu monétaire avec l'insuffisance de concurrence des régions plus éloignées pour

<sup>5</sup> De comparaisons des moyennes des rendements des principales cultures et de la quantité de riz vendue par les ménages entre 1996 et 2002 n'ont pas montré des différences significatives.

l'approvisionnement en produits agricoles de ces deux villes.

Les constats sur l'évolution de l'inégalité sont confirmés par les analyses quantitatives des coefficients de Gini et de Theil. Entre 1996 et 2002, les coefficients de Gini<sup>6</sup> pour les revenus des ménages de Fianarantsoa n'ont pratiquement pas changé, avec des valeurs passant de 0,43 à 0,44. Pour le Vakinankaratra, l'inégalité de revenus est plus prononcée avec des coefficients de Gini passant de 0,44 à 0,50 entre ces deux années, montrant un plus grand écart entre les revenus des plus pauvres et ceux des plus riches<sup>7</sup>. Les chiffres en terme absolu des revenus corroborent ces résultats. Pour le site de Vakinankaratra, l'écart du revenu nominal journalier per-capita entre les ménages a augmenté de 1541 à 6307 ariary, tandis que ces mêmes limites ont varié entre 2072 à 1205 ariary pour Fianarantsoa. Ainsi, on note un trajet différentiel du revenu des ménages, Afin de mieux comprendre les raisons, on regarde de plus près l'importance de la diversification des sources de revenu, l'élevage et le foncier.

### 3. Importance de la diversification des sources de revenus

*Sauf pour les ménages à revenus "élevé - élevé", la part relative des revenus de l'agriculture dans la structure du revenu total n'a pratiquement pas changé entre 1996 et 2002. La stratégie de diversification est adoptée par la totalité des agriculteurs, mais à des degrés différents.*

Dans les deux sites, pour les ménages du groupe "faible - faible", les revenus de l'agriculture (consommation et vente des produits de l'agriculture) constituent entre 61 et 65% (Tableau 2) du revenu total. On constate une parfaite stabilité dans la région de Vakinankaratra et un changement de 4 points seulement pour Fianarantsoa.

Il est pourtant intéressant de noter la part non négligeable du revenu salarial, surtout agricole, de cette catégorie pour le site de Vakinankaratra. Ce type de revenu a été qualifié comme la "diversification pour les pauvres" (Minten et Zeller, 2000). En effet, le salariat agricole est un moyen de survie pour les pauvres comme le montre le récit suivant :

#### Récit 1 : L'importance de salariat agricole pour les pauvres

*R. M., mère célibataire est le chef d'un ménage de 5 membres, dont deux en âge d'aller à l'école. En plus de quelques lopins de tanety, elle a hérité de 2 ares de rizières qu'elle n'a même pas pu mettre en culture en 2001 à cause de l'insuffisance de riz à donner aux villageois lors de l'entraide. Leur période de soudure dure 11 mois par an. Son fils de 21 ans pourrait très bien cultiver la rizière mais elle a décidé de l'envoyer faire du salariat agricole pour pouvoir obtenir un peu de liquidités chaque semaine. Sa fille aînée a aussi commencé à travailler dans le commerce de produit agricole, utilisant un petit fonds d'un collecteur local, toujours dans le but d'un gain journalier (Barrett, 2003).*

Toutefois, le salariat est aussi important pour la catégorie des ménages plus aisés. Randrianarison (2003) montre comment les ménages plus riches s'engagent dans les emplois non-agricoles qui nécessitent un niveau d'éducation plus élevé et qui sont aussi plus rémunérateurs.

En plus du salariat, les activités non agricoles et l'élevage font partie de la possibilité de diversification des activités de production des ménages ruraux. Barrett *et al.* (2001) et Moser et Barrett (2002) montrent que les ménages agricoles avec des sources de revenus non-agricoles sont souvent capables d'arriver à une productivité agricole plus élevée parce qu'ils ont moins de problème de liquidités au moment de nécessité et des investissements.

**Tableau 2. Structure du revenu per-capita des ménages entre 1996 et 2002**

	% de revenu issu de ... entre 1996 (2002)	
	Faible - Faible	Elevé - Elevé
<b>Vakinankaratra</b>		
Agriculture	61 (62)	82 (46)
Elevage	06 (09)	07 (39)
Salariat	27 (22)	06 (11)
Non-agricole	07 (07)	05 (04)
	Elevé - Faible	Faible - Elevé
Agriculture	73 (62)	49 (50)
Elevage	03 (11)	10 (29)
Salariat	15 (20)	26 (02)
Non-agricole	09 (07)	15 (18)
<b>Fianarantsoa</b>		
Agriculture	61 (65)	84 (51)
Elevage	07 (16)	11 (27)
Salariat	17 (05)	02 (08)
Non-agricole	15 (14)	03 (14)
	Elevé - Faible	Faible - Elevé
Agriculture	83 (75)	-
Elevage	12 (14)	-
Salariat	03 (03)	-
Non-agricole	00 (08)	-

Source : Enquête BASIS CRSP - 2002

- : Nombre de ménages trop faibles

Pour les ménages de la catégorie "faible - élevé", la part de l'agriculture est aussi demeurée stable à 50% pour Vakinankaratra. Cependant, on observe un changement structurel avec une diminution du revenu du salariat au "profit" de l'élevage par une amplitude de 24 points. De l'autre côté, on a noté un grand changement sur la structure de revenu du

<sup>6</sup> Un coefficient de Gini égal à 0 représente une parfaite égalité entre les ménages, tandis qu'un coefficient égal à 1 indique que tout le revenu appartient à une seule personne.

<sup>7</sup> Les indices entropiques de Theil montrent aussi des résultats similaires, confirmant ainsi la thèse de l'augmentation de l'inégalité des revenus entre les deux périodes pour Vakinankaratra

groupe "élevé - élevé" avec une réduction de presque de moitié de la part relative du revenu issu de l'agriculture (Tableau 2). Cette tendance pourrait être due à l'effondrement des prix des produits agricoles au producteur et l'influence qui s'ensuit sur les revenus provenant du surplus agricole commercialisé.

Les raisons de la diversification des sources de revenu sont multiples, notamment la réduction des risques de production et des prix. Les ménages de notre enquête qui ont les revenus élevés sont ceux qui pratiquent le plus grand nombre d'activités, agricoles et autres. Le Tableau 3 montre le nombre moyen de cultures pratiqué par un ménage durant la saison 2001-2002 et durant la contre-saison 2001. Il y a une corrélation positive entre le nombre d'activités et le revenu en 2002. Il est frappant que les ménages dans la catégorie 'élevé' rapportent plus de cultures pendant la culture de contre-saison en 2001. Il semble que les ménages plus aisés à cause de ces revenus pendant la période de « soudure », souffrent moins pendant cette période. En conséquence, ils ne sont pas contraints par des problèmes de liquidités pour vendre leurs produits agricoles à moindre prix juste après la récolte, et ils peuvent attendre des meilleures occasions pour la vente.

**Tableau 3. Degré de Diversification des activités des ménages**

	Nombre de cultures		B.T	V.L	Porc
	durant				
	P.S	C.S			
Faible - Faible	4.0	0.7	0.64	39%	29%
Faible - Elevé	5.1	1.2	1.54	99%	1%
Elevé - Faible	3.4	1.0	0.39	0%	59%
Elevé - Elevé	4.0	1.3	1.06	90%	3%
Vakinankaratra	4.0	1.1		94%	2%
Faible - Faible	2.9	1.2	0.18	0%	60%
Faible - Elevé	-	-	-	-	-
Elevé - Faible	2.7	1.6	0.43	78%	8%
Elevé - Elevé	4.1	2.4	0.70	1%	33%
Fianarantsoa	3.0	1.6		45%	21%

P.S: Principale saison 2001-2002 (saison pluvieuse)

C.S: Contre saison 2001

B.T: Nombre moyen de boeuf de trait

V.L: % du revenu de l'élevage issue de la vente de lait

Porc: % du revenu de l'élevage issue de la vente de porcs

- : Nombre de ménages trop faibles

#### 4. Importance de l'élevage

*Les barrières d'entrées dans l'élevage – surtout de bétail - sont souvent trop élevées pour les pauvres. On trouve plus ce type de diversification dans les ménages ayant un revenu élevé en 1996.*

Ce sont les revenus de l'élevage qui ont accusé une importante hausse pour les ménages à revenu élevé, en passant de 7 à 39% à Vakinankaratra, et de 11 à 27% pour Fianarantsoa (Tableau 2). Pour ces derniers, on peut noter aussi une hausse de la part relative des activités non-agricoles de 3 à 14%. Il est intéressant de mentionner pour la région de Vakinankaratra que la presque totalité des revenus

de l'élevage provient de la vente de lait. Ce pourcentage est très élevé, de 90 à 99%, pour les ménages qui ont pu améliorer leur revenu de 1996 à 2002, malgré la crise de 2002 où la vente de lait a subi des problèmes d'acheteurs et de prix.

Il semble que la pratique de l'élevage est une voie qui peut permettre aux ménages d'avoir un revenu élevé. Pourtant, seule une partie des ménages ruraux est capable de suivre cette trajectoire et de réussir, car il y a souvent un goulot d'étranglement ou une barrière empêchant l'accès à cette activité. Cette barrière se traduit en termes de contraintes financières, matériels ou de savoir-faire et de risques intrinsèques à l'activité. Pour que chaque ménage ne se sente pas exclu, il faudrait soit trouver des activités à faible barrière à l'entrée, soit identifier des stratégies pour surmonter les contraintes.

L'importance de l'élevage pour le bien-être des ménages ruraux à Madagascar a aussi été démontrée dans une étude sociologique récente dans le fivondronana d'Ikongo dans la province de Fianarantsoa (Freudenberger, 1998). Les ménages qui ont été interviewés dans la zone ont indiqué que le fumier du bétail était d'une importance cruciale pour un bon rendement agricole. Ainsi, seulement les ménages riches qui possédaient du bétail pouvaient obtenir un rendement agricole élevé.

Enfin, le comportement de l'exploitant est aussi un facteur important, surtout dans une situation où les services comme les assurances visant à diminuer les risques de production sont inexistantes. Dans une telle situation, la réussite dépend de la décision de changer l'orientation des activités du ménage, avec les risques que cela comporte, comme l'exemple suivant d'un exploitant de la région de Vakinankaratra :

#### Récit 2 : Elevage et prospérité

*R.F est actuellement un éleveur prospère dans la région de Vakinankaratra. Au départ vers les années 80, avec sa femme, ils ont décidé de vendre les deux zébus hérités de leurs parents pour l'acquisition d'une vache laitière, animal de départ de leur cheptel actuel. En 2002, la famille possède 10 vaches laitières dont 6 en production. En plus de la vente de lait atteignant en moyenne 10 litres par jour par vache, la vente des six veaux leur ont permis d'obtenir un revenu d'élevage élevé en 2002. Ils sont conscients que l'accès à la technique de l'insémination artificielle auprès de FIFAMANOR a grandement contribué à la réussite de leur ferme laitière. Ce genre d'investissement était initialement financé par la vente des produits de l'agriculture. Ils ont aussi reconnu que l'implantation des fermes laitières comme TIKO dans la région leur a permis d'avoir l'assurance d'un revenu monétaire et un service adéquat pour l'approvisionnement en intrants, même s'il n'existe pas de contrat formel entre les producteurs laitiers et les fermes. La relation entre agriculture et élevage est très importante, car les revenus issus de l'élevage leur ont permis d'acheter 30 ares de rizières, ramenant leur avoir total en rizières à près de 1 hectare (Barrett, 2003).*

## 5. Importance du foncier

*Les ménages ruraux à revenu élevé possèdent plus de terres, tant rizières que tanety. L'importance de la dotation initiale en terre par héritage n'est pas toujours synonyme de possibilité de maintenir un niveau de revenu élevé. Ceux qui ont pu maintenir un revenu élevé sont ceux qui ont un taux de croissance de la superficie cultivée élevée.*

Comme la part du revenu agricole est élevée dans le revenu total des ménages, l'accès à la terre est un facteur déterminant du niveau de revenu des ménages ruraux de Madagascar (Razafindravonona et al, 2001; Barrett et Dorosh, 1996). Cette enquête confirme ce constat. Le Tableau 4 montre que les ménages qui ont pu maintenir un niveau élevé de revenu de 1996 à 2002 ont un ratio de rizière per-capita de plus de 10 ares et des tanety de près de 15 ares par membre. Ceux qui sont demeurés dans la catégorie "faible - faible" sont toujours caractérisés par le peu de terre cultivée per-capita. Les superficies entre 1996 et 2002 montrent même une petite (forte) diminution pour la catégorie "faible - faible" ("élevé - faible").

**Tableau 4. Ratio per-capita des terres des ménages en ares/membre entre 1996 et 2002**

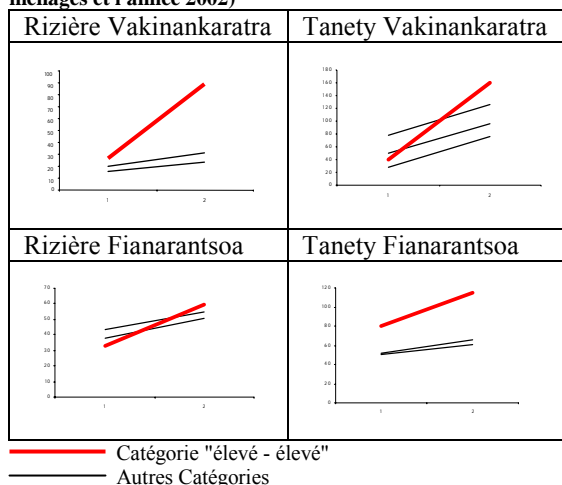
	Rizières en ares per capita	Tanety en ares per capita
	1996 (2002)	1996 (2002)
Faible – Faible	5.3 (4.8)	11.9 (12.4)
Faible – Elevé	7.4 (6.6)	19.3 (21.3)
Elevé – Faible	9.0 (4.3)	19.5 (12.7)
Elevé – Elevé	13.6 (16.9)	39.9 (33.2)
Vakinankaratra	9.5 (9.0)	24.6 (20.6)
	<b>1996 (2002)</b>	<b>1996 (2002)</b>
Faible – Faible	8.1 (7.1)	9.4 (8.5)
Faible – Elevé	-	-
Elevé – Faible	10.8 (8.6)	14.4 (9.1)
Elevé – Elevé	10.0 (12.7)	17.3 (19.6)
Fianarantsoa	9.9 (9.4)	12.8 (11.0)

Source : Enquête BASIS CRSP – 2002

- : Nombre de ménages trop faibles

Le graphique 3 montre que les ménages ayant pu maintenir un niveau élevé de revenu entre 1996 et 2002 sont ceux qui ont le taux de croissance de la superficie en terre le plus élevé, que ce soit les rizières ou les tanety. Ils sont identifiés par les droites en gras dans le graphique 3. Accroître la superficie cultivée au cours de la vie d'un ménage peut se faire de plusieurs façons dont: (i) l'achat de nouvelles terres, (ii) l'extension de la frontière agricole par de nouveaux aménagements si la situation le permet, et (iii) la pratique du métayage ou de la location des terres. L'avantage de cette dernière est de permettre l'accès à des terrains sans la nécessité de gros investissement pour son acquisition. Les données montrent que cette pratique est observée dans toutes les différentes catégories de ménages. Cependant les données de l'enquête indiquent aussi que ce sont les ménages aisés, qui sont capables de générer des fonds pour acquérir de manière définitive de nouveaux terrains.

**Graphique 3 - Tendances de l'évolution de l'avoir en rizières et tanety (Situation comparant l'année d'émancipation des ménages et l'année 2002)**



Il faudrait cependant mettre une nuance dans cette possibilité d'extension de la superficie cultivée par les ménages plus aisés. Dans la région Est de Fianarantsoa, cette expansion se fait souvent dans la forêt du corridor entre les Hautes Terres et la côte Est. Freudenberger et Freudenberger (2001) ont montré que ce sont seulement les riches qui ont la possibilité de faire des aménagements des nouveaux terrains dans la forêt. Ainsi, ils concluent que c'est la pauvreté qui est un des facteurs de préservation de la forêt naturelle.

Il semble qu'il est important d'analyser la dynamique intervenue au sein du ménage sur l'acquisition des terres. Le présent document ne montre en effet qu'un cliché de la situation de 1996 et celle de 2002. La trajectoire suivie par le ménage n'est pas illustrée et c'est ainsi qu'il est difficile de retracer les décisions majeures intervenues pour qu'un ménage atteigne un revenu élevé. En tout cas, l'accumulation de foncier semble jouer un double rôle: à la fois un moyen de production et un moyen de thésaurisation.

## Conclusions

Cette analyse préliminaire des données sur les changements intervenus dans les revenus des ménages ruraux dans les Hautes Terres de Madagascar entre 1996 et 2002 a permis d'identifier quelques points intéressants.

D'abord, on remarque une grande mobilité au niveau des revenus. Le revenu des ménages ruraux est très sensible aux chocs naturels et socio-économiques. En particulier, le milieu rural semble gravement touché par les événements politiques de l'année 2002. Toutefois, les résultats diffèrent d'un ménage à l'autre et ils dépendent fortement de la stratégie adoptée durant les années antérieures.

La diversification des sources de revenu demeure une option pour assurer un revenu élevé, stable

d'une année à une autre, car on est moins à l'abri des chocs sectoriels. Dans l'environnement à haut risque de Madagascar, les données indiquent que les ménages qui diversifient sont capables de maintenir un revenu plus élevé.

Tandis que les ménages plus aisés possèdent plus de terres, les résultats de l'enquête montrent que la dotation initiale en terre par le biais de l'héritage n'est pas une condition suffisante pour le maintien d'un revenu élevé. Une des limites dans cette analyse est que nous n'avons pas tenu en considération la qualité des terres initialement héritées. Néanmoins, l'accès à la terre est un moyen d'accroître le revenu du ménage, et les transactions commerciales (temporaires ou définitives) peuvent agir dans ce sens.

Dans des analyses ultérieures il est prévu de compléter ces analyses quantitatives préliminaires par des interviews qualitatives permettant de détailler les événements et les causes des changements entre les deux périodes de l'enquête. Une meilleure compréhension pourrait aider à mieux cibler les politiques pour aider les ménages pauvres.

## Références

Barrett, C.B., Bezuneh, M., Aboud, A. (2001), Income diversification, poverty traps and policy shocks in Cote d'Ivoire and Kenya, *Food Policy*, 26, pp. 367-384

Barrett C.B. et P. Dorosh (1996). "Farmers' welfare and changing food prices: non-parametric evidence from Madagascar". *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 78, pp.656-669.

Barrett, C. B. (2003), BASIS CRSP Trip report, March 2003

Freudenberger, K. (2001), Livelihoods without Livestock: A study of Community and Household Resource Management in the village of Andalrandranovao, LDI, mimeo

Freudenberger, M.S., Freudenberger, K.S. (2001), Contradictions in Agricultural Intensification and Improved Natural Resource Management: Issues in the Fianarantsoa Forest Corridor of Madagascar, LDI, mimeo

Minten, B., Zeller, M. (2000), Beyond Market Liberalization: Welfare, Income Generation and Environmental Sustainability in Rural Madagascar, Burlington (VT), Ashgate

Moser, C.M., Barrett, C.B. (2003), The disappointing adoption dynamics of a yield increasing low external-input technology: the case of SRI in Madagascar, *Agricultural Systems*, 76(2003), pp. 1085-1100

Minten B., Rajemison H., Razafindravonona J. (2002), Etude de l'impact de la crise politique par une analyse des prix de produits en milieu urbain et rural, Programme ILO - Cornell university / FOFIFA / INSTAT

Randrianarison L., Rarivoarivelomanana J., Minten B. (2002), Etude de l'impact de la crise politique sur le secteur agricole, Programme ILO - Cornell university / FOFIFA / INSTAT, 2002

Randrianarison L. (2003). Sources de revenu des ménages et pauvreté. Programme Ilo-INSTAT, Juin 2003.

Razafindravonona, J., Stifel, D., Paternostro, S. (2001), Dynamique de la pauvreté: 1993-1999, INSTAT, Antananarivo

---

<sup>i</sup> Cette recherche a été possible en partie avec l'appui de l'United States Agency for International Development (USAID) Grant No. LAG-A-00-96-90016-00 pour le projet BASIS CRSP. L'étude a été réalisée par Jean-Claude Randrianarisoa, Bart Minten et Chris Barrett.