

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

## SOURCES DE REVENU DES MÉNAGES ET PAUVRETÉ<sup>1</sup>

### Introduction

La diversification des sources de revenus des ménages constitue une des caractéristiques des zones non urbaines à Madagascar. S'il est commun en effet d'assimiler les ruraux à des agriculteurs, tel n'est cependant pas concrètement le cas. L'accès aux activités non agricoles n'est pas le seul apanage des ménages qui forment le noyau de la population urbaine : des opportunités s'offrent aussi aux ménages des zones péri-urbaines et rurales.

L'importance de l'étude de l'accès à ces activités extra-agricoles réside dans la poursuite de l'objectif de lutte contre la pauvreté car l'augmentation des revenus des ménages à travers une implication dans des activités extra-agricoles ou la diversification des sources de revenus des ménages peut contribuer à atténuer la pauvreté.

L'accès à ces sources de revenus dépend des opportunités qui sont offertes au ménage ou à l'individu. En effet, la décision d'allocation de la main-d'œuvre disponible au niveau d'un ménage dépend d'un certain nombre de facteurs qui l'orientent vers telle activité plutôt qu'une autre, dans un objectif d'augmentation des revenus et d'amélioration du bien-être. Cette étude tente d'identifier les facteurs qui pourraient améliorer l'accès des ménages et individus aux activités extra-agricoles.

Pour ce faire, les données issues de l'Enquête auprès des Ménages 2001 menée par l'Institut National de la Statistique (EPM 2001) serviront de base. Pour la mesure du degré de pauvreté des ménages, nous nous référons à l'approche monétaire avec la définition des dépenses de consommation de ménage par tête. Ainsi cinq quintiles de pauvreté ont été définis par l'INSTAT (2002) allant du premier quintile regroupant les couches les plus pauvres de la population au cinquième quintile, le groupe des plus riches. Le choix des zones d'étude, centres urbains secondaires et milieu rural, inclut dans l'échantillon 3284 ménages.

Afin de cerner l'environnement relatif aux différentes sources de revenus des ménages, nous aborderons d'abord les résultats empiriques sur les sources de revenus des ménages avant de passer aux déterminants de la participation individuelle dans des activités extra-agricoles, notamment l'emploi salarié dans le secteur non-agricole.

### Diversification des activités et place des secteurs non-agricoles au niveau des ménages

L'agriculture est le principal secteur pourvoyeur de revenus et la diversification dans d'autres activités non-agricoles reste encore limitée : environ 50% des ménages de l'échantillon n'ont assuré leur subsistance qu'avec l'agriculture comme unique source de revenus (Tableau 1). C'est dans le milieu rural de la province de Mahajanga que les ménages sont les plus dépendants vis-à-vis de l'agriculture : 75% tirent exclusivement leurs revenus de l'agriculture. Mais toutefois, on constate que ce taux dépasse la moyenne nationale pour toutes les zones rurales sauf dans la province d'Antananarivo (31%). En effet, le fait que la province d'Antananarivo abrite les plus grands centres de consommation de l'île pourrait jouer en faveur d'un plus grand développement des activités non-agricoles qui se tournent vers le ravitaillement de la population urbaine; de plus, sa position géographique centrale lui donne un atout certain en développant plus les échanges et les activités y reliées.

Contrairement à la majorité de la population pour laquelle l'agriculture est le principal secteur source de revenus, les ménages du quintile de consommation le plus élevé évoluent plutôt dans le secteur de l'emploi salarié : 29% des ménages tirent leur revenu de l'emploi salarié contre 22% dépendant de l'agriculture uniquement. Le plus flagrant est la différence vis-à-vis des emplois salariés entre le groupe le plus pauvre et le groupe le plus riche : 0,8% des ménages les plus démunis seulement vivent uniquement du salariat contre près de 30% des ménages les plus riches. De même pour les ménages qui ont comme unique source de revenus les entreprises non-agricoles. Si la moyenne

est d'environ 7% des ménages, le quintile le plus riche arrive à un taux de 13% des ménages tandis que le quintile le plus pauvre affiche un taux de 2%. Ceci nous suggère donc l'existence de contraintes (faible niveau d'éducation, marginalisation géographique, manque de capital) pour que les pauvres puissent avoir accès aux activités les plus rémunératrices.

On constate qu'au moins 20% des ménages diversifient leurs sources de revenu en combinant avec l'agriculture, soit l'emploi salarié, soit l'entrepreneuriat non agricole : 10% pratiquant l'agriculture et le salariat et 10% pratiquant l'agriculture et l'entreprise non agricole. Cette distribution est quasiment maintenue à travers les quintiles de pauvreté.

Il existe aussi les ménages qui ne sont aucunement impliqués dans des activités agricoles même s'ils ont plusieurs sources de revenus. Ainsi, environ 4% des ménages ont un ou plusieurs membres qui travaillent en tant que salariés en même temps qu'un ou plusieurs évoluent dans le sous-secteur des entreprises non-agricoles. Les branches d'activités de ces entreprises, notons-le, incluent les activités de commerce (à plus de 40%), des activités de pêche et d'élevage, le travail des textiles ou cuir (confection, broderie, cordonnerie...), le travail dans le bâtiment (maçonnerie, menuiserie ...), et diverses autres activités de service. Ces ménages qui ne touchent pas aux activités agricoles gagnent le double de ce que gagnent les ménages impliqués dans l'agriculture uniquement.

Près de 2% des ménages arrivent à avoir une diversification des activités dans l'agriculture, l'emploi salarié et les entreprises non-agricoles en même temps (Tableau 1). On constate aussi qu'à mesure que le standard de vie du ménage augmente, il dispose aussi de plus de sources de revenus : ainsi 3,5% des ménages du quintile le plus riche arrivent à disposer des trois sources de revenus citées plus haut contre un peu plus de 1% des ménages pauvres.

**Tableau 1. Diversification des activités des ménages : pourcentage de ménages par quintile de pauvreté et par type de source de revenu**

Sources de revenu	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Total	Revenu (10 <sup>6</sup> fmg)
Agriculture	72,5	63,8	59,4	44,7	22,3	49,6	3,1
Agriculture & Salariat	10,8	11,4	10,6	8,3	8,9	9,8	5,8
Agriculture & ENA	8,4	11,6	10,4	10,1	8,7	9,9	3,1
Agriculture & Salariat & ENA	1,3	2,3	0,9	1,2	3,5	1,9	7,2
Salariat & ENA	1,0	1,2	2,6	4,9	8,7	4,1	6,0
Salariat	0,8	5,2	8,6	16,6	29,5	13,8	6,0
ENA	2,5	2,9	5,3	9,4	13,4	7,4	1,9

Source : Calculs sur la base de l'EPM 2001, INSTAT/DSM

\* Q1 à Q5 : du quintile le plus pauvre au quintile le plus riche de la population

Comme attendu, l'importance des activités dans le secteur agricole est surtout notoire en milieu rural avec plus de 80% des actifs qui travaillent dans le secteur (Tableau 2). Par contre, dans les centres urbains secondaires, un peu moins de la moitié des actifs travaillent dans le secteur non agricole. En effet, dans les centres urbains secondaires, les infrastructures favorisant le développement d'entreprises du secteur non agricoles sont plus présentes : le commerce occupe plus de 20% des actifs du secteur non agricole, la présence de l'administration est plus marquée avec environ 13% des actifs dans le secteur, les autres activités des services résultant d'une population moins pauvre<sup>1</sup> et plus dense s'ensuivent (santé, éducation, transport, etc).

**Tableau 2. Répartition des actifs par secteur d'activités dans l'activité principale (% par milieu)**

	CUS	Rural	Total
Salarié – Secteur Agriculture	1,6	2,0	1,8
Salarié – Sect. Non agricole	23,0	7,6	12,9
Non salarié – Sect. Agriculture	53,1	80,2	70,9
Non salarié – Sect. Non agricole	22,3	10,3	14,4
Total	100	100	100

Source : Calculs sur la base de l'EPM 2001, INSTAT/DSM

\* Classification de l'EPM pour 'non salarié': patron, indépendant, aide familiale, apprenti

### Importance des revenus extra-agricoles

Les ménages peuvent disposer de plusieurs sources de revenus qui sont catégorisées ici en revenus agricoles et revenus non-agricoles. Les revenus agricoles sont définis comme la valeur de la production agricole englobant la quantité auto-consommée au niveau du ménage, les ventes et la valeur des produits destinés à d'autres usages (rente de métayage, salaires des travailleurs, cadeaux, obligations sociales, dépenses de cérémonies) ainsi que les revenus de l'élevage<sup>2</sup>. Pour l'année 2001, ce premier type de revenu s'est monté à 2.500.000 fmg (environ 300 USD) et a composé ainsi près de 60 % du revenu total des ménages (Tableau 3). Les sources de revenus extra-agricoles comprennent (1) le salariat agricole ou non-agricole, incluant le revenu monétaire, les diverses allocations, indemnités et avantages ; (2) les transferts reçus par les ménages et (3) le revenu des entreprises non-agricoles (ENA). Le revenu extra-agricole moyen par ménage est évalué à environ 1.700.000 fmg (250 USD).

Dans les centres urbains primaires, les revenus sont majoritairement issus de sources extra-agricoles (58% environ des revenus). Contrairement à cela, en milieu rural, le revenu moyen annuel des ménages est composé à plus de 72% de revenus de

<sup>1</sup> Stifel, Minten et Dorosh (2003) ont trouvé que l'incidence de la pauvreté s'accroît avec l'éloignement.

<sup>2</sup> Revenus des sous-produits dérivés de l'élevage non inclus

l'agriculture. C'est dire donc la prédominance de l'agriculture dans le milieu rural malgache et la percée certaine des activités extra-agricoles dans les centres urbains secondaires où les secteurs industriel et tertiaire sont plus développés.

**Tableau 3. Sources de revenus par province : Niveaux (en Fmg) et composition des revenus**

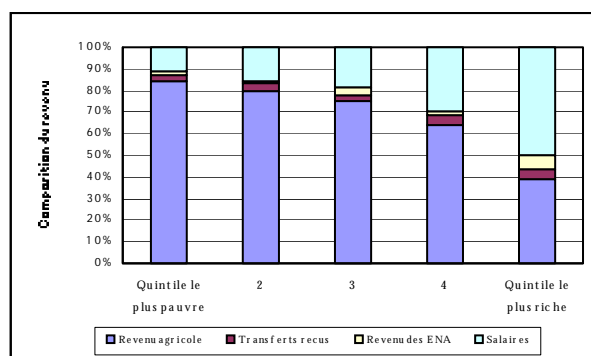
	Revenu agricole (fmg)	Revenu extra-agricole (fmg)	Part du revenu agricole dans le revenu total	Part du revenu non-agricole dans le revenu total
<b>Antananarivo</b>				
CUS	1,5	2,2	0,40	0,60
Rural	2,0	2,7	0,43	0,57
<b>Fianarantsoa</b>				
CUS	0,7	3,1	0,18	0,82
Rural	1,9	0,8	0,72	0,28
<b>Toamasina</b>				
CUS	1,5	1,7	0,46	0,54
Rural	2,4	0,6	0,81	0,19
<b>Mahajanga</b>				
CUS	3,8	2,1	0,64	0,36
Rural	2,4	0,6	0,80	0,20
<b>Toliara</b>				
CUS	1,5	2,9	0,35	0,65
Rural	3,6	0,8	0,83	0,17
<b>Antsiranana</b>				
CUS	3,2	4,0	0,44	0,56
Rural	5,0	0,9	0,86	0,14
<b>Total</b>				
CUS	2,5	1,7	0,59	0,41
Rural	1,9	2,6	0,42	0,58
Rural	2,8	1,1	0,73	0,27

Source : Calculs sur la base de l'EPM 2001, INSTAT/DSM

En conformité avec les résultats sur les dépenses de consommation, les revenus des ménages augmentent à travers les quintiles de pauvreté: les ménages du groupe le plus pauvre gagnent environ 2.000.000 fmg par an contre 6.600.000 fmg annuels pour le groupe le plus riche. Les revenus extra-agricoles suivent aussi cette tendance mais ils augmentent beaucoup plus vite pour le groupe le plus riche que le groupe le plus pauvre (Graphique 1).

Ainsi, les ménages les plus riches composant le dernier quintile de consommation ont gagné douze fois plus que les ménages les plus pauvres en termes de revenus extra-agricoles : 330.000 fmg pour les ménages du quintile le plus pauvre contre 4.000.000 fmg pour le quintile le plus riche. Cette inégalité pourrait en partie découler de la nature des activités non-agricoles que les riches et les démunis exercent, ces derniers ne disposant que d'un accès limité aux activités les plus rémunératrices nécessitant plus de compétences (Lanjouw, 2001 ; Reardon *et al*, 1998) ou aux investissements les plus profitables qui nécessitent un apport en capital assez conséquent. Par ailleurs, pour le quintile le plus riche, les revenus extra-agricoles dépassent ceux agricoles d'environ une fois et demie. Ce constat semble confirmer encore l'existence de barrières à l'entrée des filières qui rapportent le plus.

**Graphique 1. Composition du revenu des ménages en milieu rural et dans les centres urbains secondaires**



Source : Calculs sur la base de l'EPM 2001, INSTAT/DSM

### Déterminants de la participation dans des activités salariées extra-agricoles

Dans la mesure où les activités extra-agricoles constituent une source non négligeable de revenus pour les ménages, nous allons donc analyser dans cette section quelles sont les caractéristiques des membres qui y sont impliqués. Nous avons ainsi dressé un modèle sur les chances pour qu'un individu participe dans une activité extra-agricole, en particulier le salariat dans le secteur non-agricole. Cependant il est important de décrire dans un premier temps le principe sur lequel s'est basé le choix des variables pouvant influencer sur cette décision d'allocation du travail dans un secteur d'activité donné. Cette décision résulte de plusieurs facteurs:

- déterminants individuels relatifs aux caractéristiques personnelles: niveau d'éducation, âge, genre, position dans le ménage
- déterminants familiaux relatifs aux caractéristiques du ménage qui influent sur le fait que les membres travaillent dans le secteur non agricole: taille du ménage, genre du chef de ménage, nombre d'actifs dans le ménage, implications du ménage dans les activités agricoles
- déterminants structurels relatifs à l'environnement social et économique dans lequel évolue l'individu et qui font que des opportunités d'activités extra-agricoles se présentent pour lui ou non : présence d'entreprises favorisant l'emploi salarié ou domination du secteur agricole, conditions de sécurité, éloignement par rapport aux centres les plus dynamiques, existence d'infrastructures tels que l'eau, l'électricité, les routes.
- déterminants géographiques

Nous avons trois variables qui indiquent le niveau d'instruction d'un individu : niveau primaire, niveau secondaire ou niveau universitaire. L'apport de l'instruction est ainsi très important quant à

déterminer l'engagement d'un individu en tant que salarié dans le secteur non agricole (Tableau Annexe). En effet, les emplois dans le secteur non agricole requièrent parfois une technicité et plus de compétences qu'on acquiert souvent à travers l'éducation formelle.<sup>3</sup> On constate à partir du Tableau 4 que plus de 75% de ceux qui ont reçu l'instruction primaire travaillent dans les secteurs traditionnels. A mesure que les secteurs se modernisent (II et III), la part des actifs plus instruits augmente aussi pour arriver au taux d'environ 75% des actifs de niveau universitaire évoluant dans le secteur des services.

**Tableau 4. Formation et secteur d'activités : pourcentage d'actifs par secteur par niveau d'instruction (% des actifs dans les CUS et en milieu rural)**

Niveau d'instruction	Secteur I	Secteur II	Secteur III	Total
Sans éducation	90,7	3,1	6,2	100
Primaire	75,3	6,9	17,8	100
Secondaire	27,6	15,6	56,8	100
Universitaire	15,9	9,5	74,6	100

Source : Calculs sur la base de l'EPM 2001, INSTAT/DSM

Il est plus probable qu'une femme sera impliquée dans un emploi salarié dans le secteur non-agricole par rapport à un homme : le fait d'être un homme diminue de 0,5% la probabilité d'être un employé salarié dans le secteur non agricole. Toutefois il est moins probable qu'un individu appartenant à un ménage dirigé par une femme travaille dans le secteur non agricole par rapport aux ménages dirigés par un homme. Disposant de moins de ressources, les ménages dirigés par les femmes rencontrent en effet beaucoup plus de contraintes à travailler dans des emplois salariés du secteur non agricole.

Une plus grande taille du ménage aboutit à une probabilité plus grande que les membres fassent des activités extra-agricoles rémunératrices, toutefois le coefficient y relatif est très faible. Ce qui laisserait supposer qu'une plus grande taille pourrait signifier plus de charges, c'est-à-dire par exemple plus d'enfants, ce qui fait que les autres membres adultes doivent mettre plus de temps pour s'occuper des enfants, en limitant ainsi le temps qu'ils peuvent mettre dans les activités extra-agricoles.

En outre, par rapport au chef de ménage, son conjoint et ses enfants ont moins de chance d'exercer un emploi salarié : les enfants du fait de la primauté de l'école par rapport au travail, et le conjoint, femme dans plus de la majorité des cas, du fait que les prises de décision du chef de ménage enjoignent parfois à son conjoint de se limiter aux

activités du ménage et à l'activité principale source de revenus du ménage (agriculture dans ce cas).

Etre membre d'un ménage agricole<sup>4</sup> diminue aussi fortement la probabilité d'avoir un emploi dans le secteur non-agricole (-9,9% de chance en moins). On pourrait avancer que ces individus sont accaparés par les travaux agricoles. Etant donné le faible niveau de mécanisation de l'agriculture à Madagascar, le travail agricole est essentiellement manuel.

A mesure aussi qu'on s'éloigne des centres urbains (quintiles d'éloignement plus élevés), la probabilité d'être salarié dans le secteur non-agricole diminue car les opportunités de travail extra-agricole diminuent. Cependant nous noterons que le coefficient relatif à cette variable n'est pas significative.

Comme prévu, l'existence d'infrastructures favorisant le développement de firmes extra-agricoles telles que électricité, téléphone, augmente aussi la probabilité de travailler dans le secteur non-agricole (Tableau annexe). Ainsi le coefficient relatif à la présence de l'électricité dans la Commune et celui relatif à la présence du téléphone affichent aussi le signe positif attendu quoique non significatif.

La significativité des coefficients relatifs aux variables qui différencient les régions dénote aussi de l'importance de la localisation géographique dans le travail non-agricole. Dans les centres urbains secondaires des provinces de Fianarantsoa, Mahajanga et Toliara (coefficients positifs pour les variables), la probabilité qu'un habitant de ces régions soit salarié dans le secteur non-agricole est plus forte par rapport aux centres urbains secondaires d'Antananarivo. Par ailleurs, on constate que les variables relatives aux zones rurales présentent presque tous des signes négatifs, ce qui dénote bien de la restriction des opportunités de travail dans le secteur non-agricole en milieu rural par rapport aux centres urbains secondaires.

## Conclusion

La contribution des sources de revenus extra-agricoles dans le revenu total des ménages dans les centres urbains secondaires et en milieu rural est non négligeable avec un apport à hauteur de 41% du revenu total en moyenne. Il est intéressant de constater qu'à mesure que le standard de vie des ménages augmente, la participation des membres dans les activités extra-agricoles augmente. Les individus les plus vulnérables (individus appartenant

<sup>3</sup> D'après l'analyse de la Banque Mondiale à partir de l'EPM 1999, les salariés du secteur informel disposent en moyenne de 5 années d'études par rapport à 9 années d'études en moyenne pour ceux du secteur formel (administration et autres).

<sup>4</sup> Ménage qui obtient des revenus d'un quelconque produit de l'agriculture

aux ménages pauvres, sans éducation, appartenant aux ménages dirigés par les femmes, personnes âgées et enfants, habitant dans les zones éloignées et d'insécurité) sont ceux qui ont le moins d'accès aux activités les plus rémunératrices, et si ces ménages diversifient, ils sont orientés vers les secteurs pour lesquels les salaires sont les moins élevés. La mise en avant d'un plus grand accès aux activités extra-agricoles les plus prometteuses et le développement du secteur agricole, primordial pour les plus pauvres, qui aurait des effets d'entraînement sur le secteur non-agricole, sont ainsi importants pour réduire le niveau de pauvreté à Madagascar. Il semble que ceci peut se faire à travers des investissements dans les leviers indiqués (éducation et infrastructure).

### Références

Lanjouw P. (2001). "Non-farm Employment and Poverty in Rural El-Salvador". *World Development*, vol.29(3), 529-547.

Reardon T. *et al.* (1998). Rural non-farm income in developing countries. *The State of Food and Agriculture*, FAO.

STA-Cellule technique (2003). Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté. Draft.

Banque Mondiale (2002). Education et Formation à Madagascar : vers une politique nouvelle pour la croissance économique et la réduction de la pauvreté.

INSTAT (2002). Notes Techniques sur la Construction du Profil de Pauvrette 2001 et l'analyse de la Dynamique de la Pauvreté entre 1999 – 2001. Antananarivo, Madagascar.

### Tableau Annexe. Déterminants de la participation individuelle dans un emploi salarié

Effets des changements de chaque variable (toutes choses égales par ailleurs) sur la probabilité d'être employé dans le secteur non agricole

	Changement de probabilité (%)	
Age (1% changement)	+1,0%	*
Education primaire	+0,6%	*
Education secondaire	+1,4%	*
Education universitaire	+4,7%	*
Taille du ménage (1% changement)	-0,03%	
Chef de ménage femme	-1,0%	*
Ménage agricole	-9,9%	*
Conjoint du chef de ménage	-3,4%	*
Enfant	-1,4%	*
Homme	-0,5%	*
Quintile d'éloignement	-0,06%	
Antananarivo Rural	+1,8%	*
Fianarantsoa CUS	+1,1%	*
Fianarantsoa rural	-1,5%	*
Toamasina CUS	-1,0%	
Toamasina rural	-1,2%	*
Mahajanga CUS	-0,8%	
Mahajanga rural	-2,0%	*
Toliara CUS	+0,5%	
Toliara rural	-2,0%	*
Antsiranana CUS	-0,2%	
Antsiranana rural	+0,5%	
Bonnes conditions de sécurité dans la Commune	-0,03%	
Présence d'électricité dans la Commune	+0,5%	
Lignes téléphoniques dans la Commune	+0,6%	

\* Variables significatives à 5%

Source : Calculs sur la base de l'EPM 2001, INSTAT/DSM

<sup>i</sup> Ce programme est financé par l'USAID, Projet "Analyse Economique Améliorée pour la Prise de Décision à Madagascar", Cornell University, Cooperative Agreement No. 687-00-00-00093-00. Nous remercions l'Instat pour avoir donné accès aux données de l'EPM 2001. L'étude a été réalisée par Lalaina Randrianarison.