

# Stratégies de sortie de la pauvreté chez les ménages ruraux et politiques de réduction de la pauvreté

## Note de travail UPDR

Jean Marie Rakotovoao, Louis Bockel  
Draft à diffusion réduite

**Draft 4**

mercredi 19 septembre 2001

### Table des matières

<b>1. INTRODUCTION.....</b>	<b>4</b>
<b>2. UN CONCEPT DE SORTIE DE LA PAUVRETE .....</b>	<b>6</b>
<b>3. SITUATION DES MENAGES RIZICULTEURS PAR DECILE DE REVENU.....</b>	<b>7</b>
<b>4. ANALYSE SEPARÉE DES EFFETS DISCRIMINANTS PAR FACTEUR EN TERME DE PAUVRETE.....</b>	<b>9</b>
4.1. VARIABILITE DES INDICATEURS DE PAUVRETE .....	9
4.2. ANALYSE DES EFFETS DISCRIMINANTS PAR FACTEUR .....	10
4.2.1. <i>Le niveau d'instruction</i> .....	10
4.2.2. <i>Le facteur risque</i> .....	10
4.2.3. <i>Le foncier et la disponibilité en surface rizicole</i> .....	11
4.2.4. <i>Stratégie d'exploitation et de commercialisation agricole</i> .....	11
4.2.5. <i>Mobilité des ménages et migration</i> .....	12
4.2.6. <i>L'accès au crédit</i> .....	13
4.2.7. <i>Appartenance à une organisation paysanne</i> .....	14
4.2.8. <i>Poids des activités extra-agricoles</i> .....	14
4.3. QUELQUES ELEMENTS DE COMPARAISON ISSUS D'AUTRES PVD .....	15
<b>5. ANALYSE DES EFFETS CUMULES DE PLUSIEURS FACTEURS: GROUPES A RISQUES, GROUPES EMERGENTS.....</b>	<b>17</b>
<b>6. LEÇONS A TIRER POUR UNE POLITIQUE DE REDUCTION DE LA PAUVRETE A MADAGASCAR .....</b>	<b>23</b>

I Fmg =0,001 FF

Ce dossier fait partie d'un ensemble de notes de recherche et de réflexion réalisées à Madagascar dans le cadre de l'Unité de Politique de Développement Rural (UPDR) rattaché au Ministère de l'Agriculture ; ces notes analysant les liens entre pauvreté - environnement de développement rural ont été mis à disposition des groupes d'experts impliqués dans la préparation du document de stratégie de réduction de la pauvreté (DSRP) ainsi que pour la réflexion réalisée au sein des Groupes techniques impliqués dans la préparation du Plan d'Action de Développement Rural (PADR)

## Résumé

L'approche pauvreté privilégiée dans le présent travail se base sur l'approche par les capacités et les opportunités (SEN 1997) considérés comme facteurs d'émergence tandis que le degré de pauvreté des ménages et sa position dans l'"échelle de pauvreté" sont mesurés en se référant à l'approche monétaire. Le déficit d'opportunité y est ainsi considéré comme une contrainte. Capacités et opportunités sont analysés comme des faisceaux de facteurs avec des effets de synergie qui se traduisent par des sauts de nature qualitative. L'analyse de cette dynamique est réalisée à partir d'un panel élargi de ménages ruraux enquêtés dans le cadre du Réseau des Observatoires Ruraux (ROR) en 2000.

La problématique centrale de la recherche concerne l'analyse du cumul de handicaps comme un moteur de pauvreté rurale dans l'agriculture malgache puis l'analyse des facteurs endogènes et exogènes vecteurs du processus de développement agricole et rural.

La proposition d'un concept théorique "**d'échelle de sortie de la pauvreté**" ou "**dynamique d'émergence des ménages vis à vis de la pauvreté rurale**" est basée sur l'observation des dynamiques de cumul de facteurs réducteurs de pauvreté rurale. Cette proposition est argumentée et illustrée en identifiant le pouvoir de discrimination engendré par chacun des facteurs. Trois groupes de ménages sont distingués en final: (i) les ménages très démunis, (ii) les ménages surnageants et (iii) les ménages émergents de la pauvreté et sécurisés par un cumul de facteurs positifs.

Le panel de facteurs générateurs ou réducteurs de pauvreté selon qu'il y a excédent ou déficit est analysé en termes de discrimination individuelle ou cumulée de chaque facteur dans le milieu rural malgache.

Le degré de pauvreté rurale est ainsi sommairement synthétisé sur quatre variables

- ❑ Les revenus bruts par tête (moyenne ROR tous ménages riziculteurs 831 000 fmg/tête)
- ❑ La production de paddy par tête (moyenne ROR tous ménages riziculteurs 184 kg/tête)
- ❑ Les dépenses de ménage par tête (moyenne ROR tous ménages riziculteurs 310 000 fmg/tête)
- ❑ Le capital social- risque (cheptel, dons) correspondant en moyenne à 418 000 fmg/tête

Le seuil de pauvreté fixé à l'équivalent du pouvoir d'achat d'un dollar US\$ par jour a été estimé à 1064 000 fmg en 2000.

L'analyse par facteur discriminant fait ressortir les disparités suivantes:

- ❑ Entre les chefs de ménage analphabètes et les mieux instruits le revenu par tête augmente de 72%, tandis que les dépenses par tête augmentent de 60%.
- ❑ Le facteur risque génère un différentiel de production de paddy par tête de 2,6 entre le groupe le plus exposé au risque (108 kg/tête) et le groupe le moins exposé (264 kg/tête). Le revenu brut par tête augmente de 70% quand on passe du groupe le plus exposé au groupe le moins exposé.
- ❑ La surface rizicole par ménage affecte fortement le revenu brut/ tête. En passant de moins de 0,3ha à plus de 1ha, la production de paddy / tête est multipliée par 5, le revenu par tête est multiplié par 1,9, le capital social-risque augmente de 30%.
- ❑ Les ménages ayant accès au crédit formel se caractérisent par une production de paddy par tête près de trois fois supérieure, des dépenses par tête 38% supérieures et un revenu brut par tête de 36% supérieur et à ceux qui n'ont pas accès au crédit formel
- ❑ on constate, chez les ménages appartenant à des Organisations Paysannes, un revenu brut par tête de 26% plus élevé que celui des ménages non-membres d'OP

En combinant plusieurs facteurs clés identifiés précédemment comme ayant un effet significatif sur la situation des ménages, on a différencié dix sept groupes de producteurs. Le choix des facteurs conjugués vise d'une part à cumuler les contraintes au bas de l'échelle pour caractériser les ménages les plus vulnérables et à cumuler les facteurs positifs au haut de l'échelle pour caractériser la situation des ménages bénéficiaires de conditions plus favorables qui pourraient conduire à des dynamiques d'émergence.

Il en ressort que les cinq premiers groupes constituent véritablement un ensemble de groupes de riziculteurs particulièrement vulnérables structurellement sous le seuil de pauvreté, peu armés en terme d'éducation, de capital de production, et souvent localisés dans des zones vulnérables cumulant risques naturels, insécurité civile et non maîtrise de l'eau. Demeurant pratiquement sous le seuil de 700 000 fmg/ tête, ce qui correspond à la situation de près de 60% des ménages riziculteurs du panel, ces groupes sont à prioriser dans toute stratégie de réduction de la pauvreté

Les six groupes suivants sont à la fois très impliqués et très dépendants de la filière rizicole en termes de revenus. Ils se placent au dessus du revenu moyen des ménages, en position d'émergence, mais demeurent très proches du seuil de pauvreté (1,06 mill. Fmg), flottant entre 856000 fmg et 1,56 millions fmg/tête. **Ces ménages se caractérisent ainsi en situation d'émergence précaire avec des activités économiques (dominance vivrière, rizicole) tributaires des bonnes conditions climatiques. Ils illustrent d'une certaine façon le potentiel d'émergence de la pauvreté que peut assurer dans les conditions actuelles une stratégie d'intensification rizicole.**

Les six derniers groupes de ménages illustrent véritablement un phénomène de sortie consolidée voir quasi-définitive de ménages vis à vis de la pauvreté rurale. Avec des revenus par tête au dessus de 1,5 millions de fmg, ils illustrent la situation de 12% des ménages du panel enquêté. Les dominantes de ces groupes sont diversification, revenus extra-agricoles, disponibilité foncière, appartenance à une OP, stratégie de commercialisation de produits agricoles. Ceci illustre l'importance stratégique de la diversification et du développement d'activités extra-agricoles pour générer des dynamiques d'émergence des ménages vis à vis la pauvreté.

On dispose ainsi de trois ensembles de groupes de ménages qui se distinguent:

- ❑ Les groupes de ménages (Gpes 1-5) en situation de pauvreté structurelle, 60% des ménages, affectés de contraintes lourdes (éducation, foncier, risque)
- ❑ Les groupes de ménages en situation d'émergence précaire (Gpe 6-11), 28% des ménages, plus fortement impliqués en riziculture
- ❑ Les groupes de ménages sécurisés dont le profil socio-économique garantit une l'émergence définitive de la pauvreté, 12% des ménages, dominés par l'extra-agricole et la diversification des revenus agricoles et une meilleure gestion post-récolte

Afin de faciliter l'émergence des ménages, il serait pertinent d'accompagner l'extraction progressive des ménages situés dans les groupes 1-5 vers les groupes émergents 6-11 et les groupes sécurisés 12 - 17 en intervenant sur le degré de risque (maîtrise d'eau, foncier, gestion des bassins versants, insécurité civile...), sur le renforcement de l'éducation de base et l'alphabétisation fonctionnelle, sur l'accès au capital foncier (redistribution), améliorer l'accès au capital foncier (redistribution), sur le désenclavement (accès au marché, transport), sur les services (crédit, vulgarisation, organisations paysannes), la diversification des activités agricoles et extra-agricoles (agro-industrie, relation ville - monde rural...).

## 1. INTRODUCTION

Les réflexions se sont progressivement développées pour mieux appréhender le phénomène de pauvreté et, même si le consensus entre les nouvelles approches est loin d'être acquis, la complexité et le caractère multidimensionnel de la pauvreté sont désormais assez unanimement reconnus. Au-delà du niveau de revenu et de consommation des ménages, une grande attention est dorénavant apportée aux conditions d'accès de la population aux services de base tels que santé, éducation, approvisionnement en eau.

On ne peut s'arrêter à une description comptable du phénomène de pauvreté. Au-delà de l'idée de compter la pauvreté, on s'adresse à celle de l'expliquer. Comprendre la pauvreté suppose de "*relier les phénomènes observés aux mécanismes de production des inégalités*". Il faut **penser la pauvreté moins comme un état que comme un produit et une discrimination issus d'un cumul de handicaps**. Cela engage à restituer les mécanismes qui concourent à la concentration toujours plus forte des richesses et à la dégradation des termes du partage (LEVY C, PELLETIER W 2001)

Ainsi en dix ans, l'approche de la pauvreté a beaucoup évolué, tant dans les pays développés que dans ceux en voie de développement. Cette accélération de la réflexion sur le concept de pauvreté est liée aux limites de la croissance économique des pays développés ou émergents qui peut s'accompagner d'un creusement des inégalités et d'une augmentation de la pauvreté, et au fait que la lutte contre la pauvreté est devenue d'autant plus urgente dans les pays en développement que certains d'entre eux ont connu plus de dix ans de décélération de la croissance (LOUP 2000). Elle s'explique aussi par les importants apports théoriques et philosophiques de chercheurs notamment d'Amartya Sen (SEN, 1983, SEN 1997).

Les concepts sont ainsi devenus de plus en plus riches. La pauvreté est désormais reconnue comme un phénomène complexe et multidimensionnel. Les changements de l'approche de la Banque Mondiale soulignent cette évolution. Alors que dans les années 80, elle se basait sur une approche utilitariste de la pauvreté (cf. les études LSMS sur la mesure des niveaux de vie), son rapport sur le développement de 1990 (WORLD BANK 1990) s'inscrit dans l'approche des besoins essentiels qui est élargie en incluant dans la définition de la pauvreté les questions d'insuffisance des niveaux d'éducation et de santé. Le dernier rapport marque un nouvel élargissement : ainsi la définition de la pauvreté intègre désormais les notions de risque, de vulnérabilité, de pénurie de capacités, de carence dans les possibilités d'expression (voicelessness) et d'accès au pouvoir (powerlessness).

Tandis que la pauvreté correspond à des revenus inadéquats, elle peut aussi correspondre à une propriété limitée de biens peu productifs, une disponibilité inadéquate en infrastructures et services, des capacités humaines limitées, une vulnérabilité vis à vis des imprévus et cataclysmes et une représentation politique inadéquate. Ainsi cerner effectivement la pauvreté requiert qu'un large ensemble de facteurs soit intégré dans le cadre d'analyse (EVANS 2000).

Selon Winter (2001), la pauvreté pour un individu est "*d'abord perçue comme une détérioration des liens qui l'attachent à une communauté de vie. L'appauvrissement est d'abord l'exclusion des modes d'accès aux ressources productrices de revenus et de liens sociaux que sont l'éducation, le savoir-faire, l'information, le crédit, la terre, le statut qui est reconnu à chacun comme membre d'une société. L'appauvrissement est une désocialisation. C'est un processus de marginalisation plus ou moins accentué selon la capital socioculturel des individus*"...

La pauvreté est ainsi à considérer comme un phénomène de convergence transitoire ou continue de facteurs restrictifs (i) générant une situation de précarité en termes de consommation alimentaire, d'accès aux produits de première nécessité (PPN) et aux services de base, (ii) limitant les choix du ménage en activités économiques (iii) réduisant les possibilités et conduisant à des stratégies de survie (tavy et autres activités à faible rentabilité, vente des biens et du capital foncier, migration, mobilité saisonnière). Ce phénomène peut aussi s'interpréter comme une situation de déficit de vecteurs positifs de services d'appui, de facilités et d'opportunités.

L'approche pauvreté privilégiée dans le présent travail se base sur l'approche par les capacités et les opportunités (SEN 1997) considérés comme facteurs d'émergence tandis que le degré de pauvreté des ménages et sa position dans l'"échelle de pauvreté" sont mesurés en se référant à l'approche monétaire. Le déficit d'opportunité y est ainsi considéré comme une contrainte. Capacités et opportunités sont analysés comme des faisceaux de facteurs avec des effets de synergie qui se traduisent par des sauts de nature qualitative. L'analyse de cette dynamique est réalisée à partir d'un panel élargi de ménages ruraux enquêtés dans le cadre du Réseau des Observatoires Ruraux (ROR) en 2000.

*"La pauvreté rurale représente près de 63% de la pauvreté dans le monde; elle atteint 90% en Chine et au Bangladesh et entre 65 et 90% en Afrique sub-saharienne. Dans presque tous les pays, les conditions de vie - définies par la consommation des ménages et l'accès à l'éducation, aux soins de santé, à l'hygiène et l'eau potable, au logement, aux transports et aux communications sont bien pires pour les pauvres des zones rurales que pour ceux des zones urbaines... En fait la pauvreté urbaine tient en grande partie à ce que les pauvres ruraux cherchent à sortir de leur exclusion en migrant vers les villes. Les politiques publiques génératrices de distorsions, comme celles qui pénalisent le secteur de l'agriculture et négligent les infrastructures rurales (sociales et physiques), ont grandement contribué à la pauvreté tant rurale qu'urbaine". (HASAN KHAN 2000)*

La très forte incidence de la pauvreté en milieu rural cumulée au poids démographique du milieu rural malgache conduisent à une concentration de 80% des ménages pauvres malgaches en milieu rural. En outre les travaux de recherche confirment que la croissance rurale a un effet significatif plus important sur la réduction de la pauvreté générale que la croissance urbaine (Guenard, Dubois). Ces considérations confirment la pertinence de politiques de réduction de la pauvreté ciblant le monde rural.

## **2. UN CONCEPT DE SORTIE DE LA PAUVRETE**

La problématique centrale de la recherche concerne l'analyse du cumul de handicaps comme un moteur de pauvreté rurale dans l'agriculture malgache puis l'analyse des facteurs endogènes et exogènes vecteurs du processus de développement agricole et rural.

La proposition d'un concept théorique "**d'échelle de sortie de la pauvreté**" ou "**dynamique d'émergence des ménages vis à vis de la pauvreté rurale**" est basée sur l'observation des dynamiques de cumul de facteurs réducteurs de pauvreté rurale. Cette proposition est argumentée et illustrée en identifiant le pouvoir de discrimination engendré par chacun des facteurs. En partant d'une typologie des ménages ruraux basée sur leur niveau relatif de pauvreté, il s'agit d'identifier les facteurs endogènes et exogènes discriminants qui caractérisent les différents échelons distinguant trois groupes de ménages: (i) les ménages très démunis, (ii) les ménages surnageants et (iii) les ménages émergents de la pauvreté et sécurisés par un cumul de facteurs positifs

Le panel de facteurs générateurs ou réducteurs de pauvreté selon qu'il y a excédent ou déficit est analysé en termes de discrimination individuelle ou cumulée de chaque facteur dans le milieu rural malgache. Il comprend notamment:

- ❑ Le niveau d'éducation
- ❑ Le facteur risque (cumul des effets de risque déclarés: degré de risque sur cultures, maîtrise de l'eau, pertes en post-culture, insécurité civile; insécurité foncière, précarité du ménage)
- ❑ Le niveau de production en vivrier
- ❑ L'accès aux services d'appui (vulgarisation) et à l'information
- ❑ L'accès au crédit
- ❑ La surface agricole/ rizicole disponible
- ❑ La disponibilité en rizière de bas fonds et surfaces irrigués avec maîtrise d'eau
- ❑ L'accès au marché et le degré d'enclavement (distance des routes)
- ❑ L'appartenance à une organisation paysanne ou une association
- ❑ Le statut foncier
- ❑ La possibilité de développer des activités extra-agricoles
- ❑ Le degré de diversification des cultures
- ❑ Le degré de mobilité des actifs du ménage

Ces facteurs déterminent le degré de mise en œuvre au niveau des producteurs de micro-stratégies de sécurité alimentaire, d'intensification et de mobilisation de capital (emploi d'intrants, mobilisation de travail salarié et d'équipement) ainsi que la capacité à gérer contrats et transactions commerciales avec les opérateurs et le degré de dépendance vis à vis de ces derniers

Il en ressort en hypothèse que l'efficacité d'une politique de réduction de la pauvreté rurale implique une capacité effective à cumuler au niveau des ménages ciblés un ensemble de facteurs favorables à la réduction de la pauvreté qui permet un passage progressif des ménages vers la catégorie supérieure.

La Notion de pauvreté est mesurée sommairement par quatre indicateurs complémentaires (i) le Revenu brut par tête, (ii) la production de paddy par tête exprimant la disponibilité vivrière qui détermine le degré de sécurité alimentaire, (iii) les dépenses par tête (degré de bien être et (iv) le facteur Capital social - risque qui comprend le cumul de biens et dépenses destinées à la couverture des risques et à valorisation sociale de l'individu (bovins, dons, dépenses de festivités).

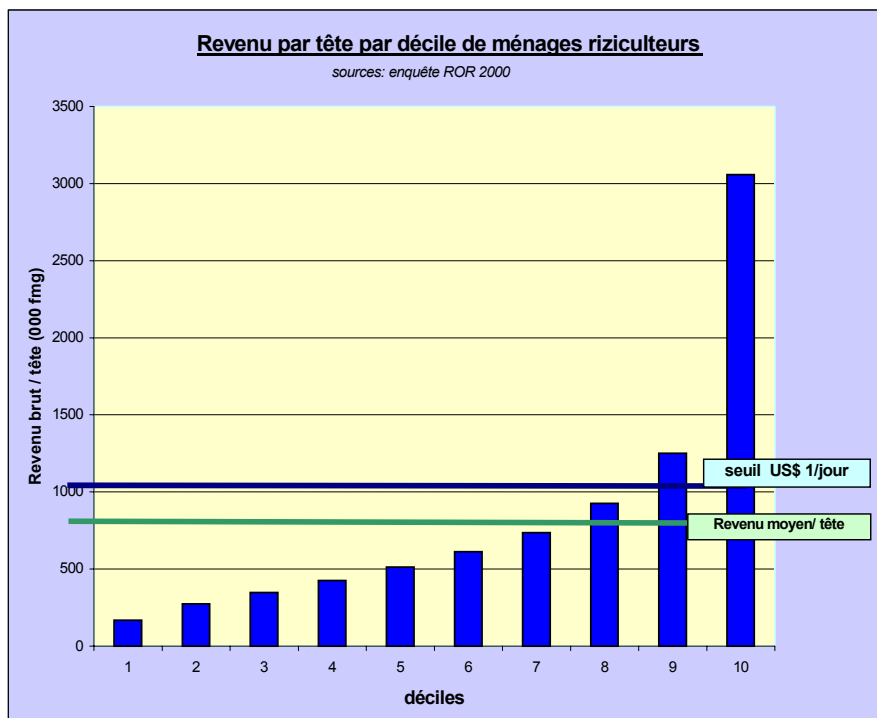
Le degré de pauvreté rurale est ainsi sommairement synthétisé sur quatre variables

- ❑ Les revenus bruts par tête (moyenne ROR tous ménages riziculteurs 831 000 fmg/tête)
- ❑ La production de paddy par tête (moyenne ROR tous ménages riziculteurs 184 kg/tête)
- ❑ Les dépenses de ménage par tête (moyenne ROR tous ménages riziculteurs 310 000 fmg/tête)
- ❑ Le capital social- risque (cheptel, dons) correspondant en moyenne à 418 000 fmg/tête

Le seuil de pauvreté fixé à l'équivalent du pouvoir d'achat d'un dollar US\$ par jour a été estimé en 1998 en équivalent pouvoir d'achat à Madagascar à un niveau de revenu annuel de 850 000 fmg par tête (RAZAFINDRAKOTO, ROUBAUD 2000). Au vu des niveaux d'inflation enregistrés entre 1998 et 2000 (10,3% en 1998-99, 13,5% en 1999-2000), on peut raisonnablement réajuster ce seuil de pauvreté à 1064 000 fmg en 2000.

### 3. SITUATION DES MENAGES RIZICULTEURS PAR DECILE DE REVENU

On peut percevoir sur les graphiques suivants comment se positionnent les producteurs par décile de revenu brut par tête.



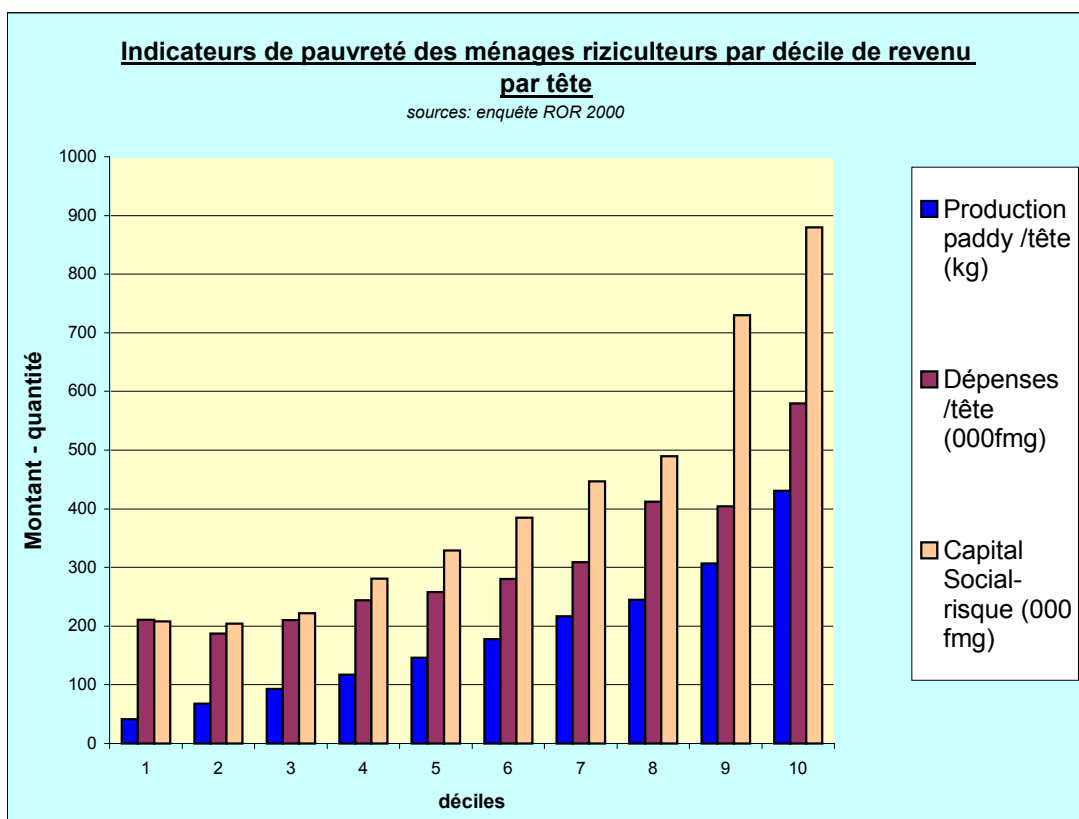
A 831 000 fmg/tête, le revenu moyen par tête demeure en dessous de la moitié du seuil international couramment employé de pauvreté (1,06 millions de fmg correspondant en pouvoir d'achat à US\$ 1/jour/tête). Ce seuil n'est effectivement dépassé que par les deux dernier déciles de ménages riziculteurs. On constate une très forte disparité des revenus moyens par tête variant de 1 à 20 entre le décile le plus pauvre et le décile le plus riche. Calculé sur ce panel, le coefficient de Gini<sup>1</sup> est de 64, ce qui correspond à un degré élevé d'inégalité. Il est à noter que le coefficient de Gini est situé autour de 47 pour l'ensemble

<sup>1</sup> Ce coefficient traduit l'écart entre une distribution uniforme théorique des revenus et la distribution effectivement ajustée sur les données recueillies. Sa valeur s'étend de 0, pour l'égalité absolue lorsque chaque individu ou ménage reçoit une part identique de revenu, à 100 lorsqu'une personne ou un seul ménage reçoit la totalité du revenu

des pays sub-sahariens dans les années 90 variant de 28,9 au Rwanda) à 62,3 en Afrique du Sud (DUBOIS, GUENARD, WINTER 2001).

Le quintile le plus riche dispose de 53% des revenus du panel tandis que le quintile le plus pauvre ne dispose que de 5,3% des revenus. Ceci est très comparable au niveau d'inégalité de revenus calculé sur l'ensemble de l'Afrique Subsaharienne en 1990-96: 5,15% des revenus dans le 1<sup>er</sup> quintile et 52,4% dans le 5<sup>ème</sup> quintile (DEININGER, SQUIRE 1996)

Les autres indicateurs de pauvreté corroborent l'indicateur de revenu avec une évolution comparable. On note ainsi que la disponibilité de production en paddy par tête passe de 41 kg à 431 kg (ratio de 1 à 10), tandis que les dépenses de ménage par tête évoluent beaucoup moins passant de 211 000 fmg à 580 000 fmg ( ratio de 1 à 2,8). Enfin le capital social-risque par tête passe de 208 000 fmg à 880 000 fmg



Dans le décile des ménages les mieux lotis, une analyse plus spécifique a permis de dégager les grands traits d'un profil de ménage: 72% des ménages sont en situation de risque réduit, 82% ont au moins un niveau d'instruction primaire, 79% ont des activités extra-agricoles , 70% ont plus de 0,6 ha de riziculture, 77% sont propriétaires, 59% stockent du riz plus de 6 mois.

La présente analyse a été ciblée particulièrement sur les ménages riziculteurs du ROR au nombre de 6697. Leur revenu brut par tête est en moyenne de 831 000 fmg. Les autres ménages agriculteurs et non riziculteurs enquêtés qui sont au nombre de 1688 disposent d'un revenu brut moyen par tête de 626 000 fmg. Enfin le solde de ménages ruraux non-agriculteurs (336 ménages) de l'enquête dispose d'un revenu brut par tête de 942 000 fmg.



#### **4. ANALYSE SEPARÉE DES EFFETS DISCRIMINANTS PAR FACTEUR EN TERME DE PAUVRETE**

##### **4.1. Variabilité des indicateurs de pauvreté**

Selon les variables discriminantes, la production de paddy disponible par tête peut varier de 1 à 10. Elle descend ainsi à 69 kg de paddy par tête chez les 30% d'exploitants disposant de moins de 0,3 ha de surface rizicole. Cette production est aussi très basse à 104 kg /tête pour les 1144 producteurs (17% des producteurs) se déclarant en situation de risque élevé. A l'opposé elle monte à 640 kg de paddy par tête chez les 840 ménages (12% des producteurs) vendant plus de 400 kg de paddy .

Les dépenses par tête présentent le moins fort niveau de variation (1à 2,3). Elles descendent à 255 000 fmg/tête/an chez les 2250 ménages (33%) pratiquant la diversification agricole (avec 250-830 000 fmg de revenus issus des autres cultures). A l'opposé les dépenses par tête remontent jusque 569 000 fmg dans la catégorie de ménages ayant bénéficié de revenu extra-agricole supérieur à 5 millions de fmg (324 producteurs, soit 5% des ménages).

Le revenu brut par tête varie sur un ratio de 1 à 5. Les 2054 ménages (30% des ménages) disposant de moins de 0,3 ha de surface rizicole présentent ainsi un revenu par tête de seulement 581 000 fmg. A l'opposé les 324 ménages (5%) qui disposent de plus de 5 millions de fmg de revenus extra-agricoles affichent un revenu brut par tête de 2,98 millions fmg

Le capital social risque est plus difficile à interpréter. Il intègre une forme d'épargne en nature que constitue le cheptel et des formes d'assurance sociale que constituent les dons réalisés aux ménages en difficulté. Il monte jusqu'à 1,380 millions par tête pour 967 ménages ayant un niveau d'investissement > 2,4 millions. Il se trouve que les bœufs de trait sont comptés dans les investissements et les autres bovins sont comptés dans le capital social risque, or tout ménage disposant de nombreux bœufs de trait a besoin de gérer un cheptel bovin plus important. Ce capital social risque est au plus bas à 209 000 fmg/ tête chez les exploitants strictement fermiers ou métayers (1105 ménages soit 17%). Il est également très bas chez les ménages très mobiles (migrants) et chez les ménages en situation de risque très réduit (234 000 fmg/tête).

On observe en effet que les exploitants gérant une situation de risque tendent à se protéger davantage en termes de capital social -risque. Ainsi les ménages gérant un niveau de risque élevé ont en moyenne un capital social risque par tête deux fois plus important (649000 fmg contre 314000 fmg chez les autres)

## 4.2. Analyse des effets discriminants par facteur (sur les ménages riziculteurs ROR 2000)

### 4.2.1. Le niveau d'instruction

Entre les chefs de ménage analphabètes et les mieux instruits le revenu par tête augmente de 72%, tandis que les dépenses par tête augmentent de 60%.

Tableau: Analyse du Degré de pauvreté des ménages selon le degré d'instruction des chefs de ménage

		NB ménages Concernés		Prod. paddy /membre	Dép. ménage/ membre	Rev. disp./ membre	Capit. social-risque <sup>2</sup>
		NB	%	kg	000 fmg	000 fmg	000 fmg
<b>Moyenne générale</b>		<b>6780</b>	<b>100%</b>	<b>184</b>	<b>310</b>	<b>831</b>	<b>418</b>
Niveau d'instruction	Niv 1	1611	24%	142	281	746	676
	Niv 2	3895	57%	187	298	778	339
Chefs ménage	Niv 3	950	14%	209	357	1038	322
	Niv 4	324	5%	292	448	1286	367

### 4.2.2. Le facteur risque

**Le degré de risque des activités paysannes** a été quantifié sur base des données des enquêtes du Réseau d'Observatoires Ruraux (ROR) réalisées en 2000 (8500 ménages sur 18 zones géographiques différenciées). Il a été procédé à l'établissement d'un indicateur multivariable cumulant les variables pondérées suivantes: (i) variable dégât du riz dans les champs et au stockage, (ii) dégât des autres cultures, (iii) existence de problèmes sur l'élevage, (iv) cession de foncier, (v) déclaration de litiges fonciers, (vi) occurrence de cataclysmes naturels (cyclone, sécheresse, inondation, criquets), (vii) sentiment d'insécurité civile, (viii) évolution négative sols-nappe d'eau. Cet indicateur fournit une valeur variant de 0 à 20 , il a été transformé en variable à modalité présentant 4 niveaux: RIS1= risque nul à réduit, RIS2= risque moyen, RIS 3= risque élevé, RIS 4= risque très élevé

Le facteur risque génère un différentiel de production de paddy par tête de 2,6 entre le groupe le plus exposé au risque (108 kg/tête) et le groupe le moins exposé (264 kg/tête). Le revenu brut par tête augmente de 70% quand on passe du groupe le plus exposé au groupe le moins exposé.

Tableau: Analyse du Degré de pauvreté des ménages selon le degré de risque

		NB ménages Concernés		Prod. paddy /membre	Dép. ménage/ membre	Rev. disp./ membre	Capit. social-risque
		NB	%	kg	000 fmg	000 fmg	000 fmg
<b>Moyenne générale</b>		<b>6780</b>	<b>100%</b>	<b>184</b>	<b>310</b>	<b>831</b>	<b>418</b>
Facteur risque (ROR)	Ris 1	2257	33%	264	362	1095	428
	Ris 2	2427	36%	205	307	831	509
	Ris 3	952	14%	142	281	687	441
	Ris 4	1144	17%	108	274	646	294
	Ris 1+2	4684	69%	240	339	985	462
	Ris 3+4	2096	31%	126	278	668	370

<sup>2</sup> = nb de bovins X valeur unitaire (600-700 000/ tête) + dépenses en dons et dépenses somptuaires (cérémonies...)

#### 4.2.3. Le foncier et la disponibilité en surface rizicole

La disponibilité en surface rizicole par ménage affecte fortement le revenu brut/ tête. Cet indicateur calculé par membre du ménage est a priori débarrassé de l'effet taille de ménage issu de ménages plus importants. On remarque ainsi une augmentation graduelle des trois principaux indicateurs; la production de paddy est multipliée par 5, le revenu par tête est multiplié par 1,9, le capital social-risque augmente de 30%.

Tableau: Analyse du Degré de pauvreté des ménages selon la situation foncière

		NB ménages Concernés		Prod. paddy /membre	Dép. ménage/ membre	Rev. disp./ membre	Capit. social-risque
		NB	%	kg	000 fmg	000 fmg	000 fmg
<b>Moyenne générale</b>		<b>6780</b>	<b>100%</b>	<b>184</b>	<b>310</b>	<b>831</b>	<b>418</b>
Surf rizicole disponible	<0,3	2054	30%	69	284	581	392
	0,3-0,6	1496	22%	132	308	790	353
	0,6-1	1389	21%	201	323	872	391
	>1	1841	27%	343	329	1112	519
Foncier	AC1(FVD <sup>3</sup> )	4979	73%	160	306	841	467
	AC2 (Met)	1105	16%	223	329	761	209
	AC3 (Mixte)	695	10%	297	301	870	393

Ceci illustre aussi la situation difficile de précarité de 30% des ménages du panel ayant moins de 0,3 ha de surface rizicole dont le revenu par tête est 30% au-dessous de la moyenne et dont la production de paddy est trois fois inférieure à la moyenne

Le mode d'exploitation foncière caractérise les métayers et fermiers avec une précarité plus forte sur le revenu (-9% sous la moyenne du panel) et un capital social risque deux fois plus bas que la moyenne. A l'opposé les exploitants en système mixte sont les plus performants avec une production de paddy par tête 1,85 fois supérieure aux ménages en faire valoir direct strict.

#### 4.2.4. Stratégie d'exploitation et de commercialisation agricole

Tableau: Analyse du Degré de pauvreté des ménages selon les stratégies d'exploitation et commercialisation agricole

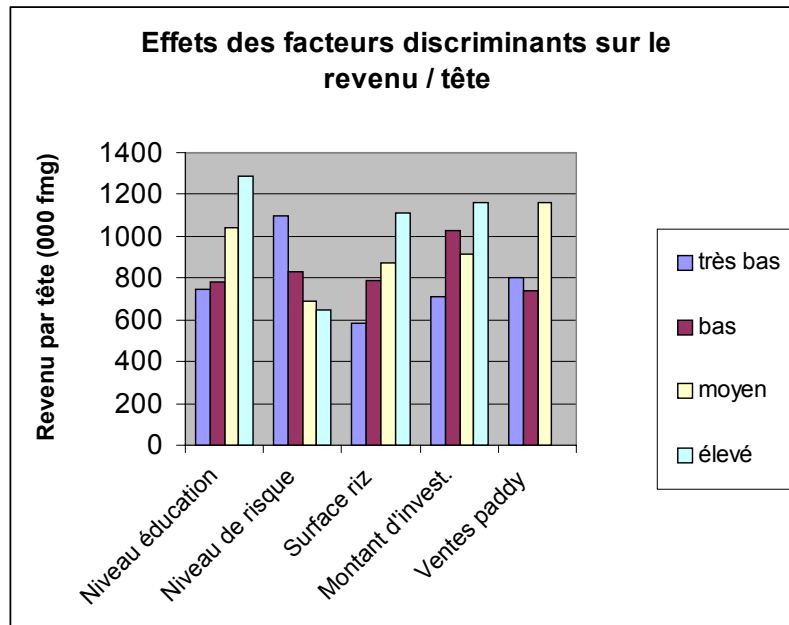
		Nb ménages Concernés		Prod. paddy /membre	Dép. ménage/ membre	Rev. disp./ membre	Capit. social-risque
		Nb	%	kg	000 fmg	000 fmg	000 fmg
<b>Moyenne générale</b>		<b>6780</b>	<b>100%</b>	<b>184</b>	<b>310</b>	<b>831</b>	<b>418</b>
Ventes de paddy	=0	4338	64%	97	322	802	420
	<400 kg	1602	24%	190	264	736	351
	>400 kg	840	12%	624	329	1159	532
Durée de stock paddy	0	1446	21%	37	361	599	485
	1-5 mois	2915	43%	120	306	722	352
	6 mois et +	2419	36%	350	283	1101	456
Montant d'investiss. par exploit <sup>4</sup>	< 0,5 M	4059	60%	147	306	711	119
	0,5-1,2 M	480	7%	163	342	1024	317
	1,2-2,4 M	1188	17%	233	306	912	687
	> 2,4 M	1053	16%	289	314	1161	1380
Degré diversif. cultures <sup>5</sup>	Réduit	2262	34%	208	352	687	335
	Moyen	2258	33%	155	256	622	397
	Elevé	2260	33%	190	320	1184	521

<sup>3</sup> AC1= ménages propriétaires en faire valoir direct, AC2= ménages strictement métayers ou fermiers, AC3= ménages propriétaires avec part en fermage

<sup>4</sup> intégrer les investissements déclarés + valeur des bœufs de trait (nb boeufs trait x 800 000)

<sup>5</sup> pour l'étude filière riz employer "niveau de ventes d'autres produits agricoles" en distinguant bas si <200 000 fmg , moyen entre 200 et 500 000 fmg, élevé si > 500 000 fmg

Mis ensemble ces quatre variables illustrent différents facteurs caractérisant les stratégies d'exploitation et de commercialisation des producteurs agricoles. Il est à noter l'évolution progressive du degré de productivité rizicole / tête (production de paddy/ tête) en fonction du niveau de ventes, de stockage et d'investissement et à l'inverse une baisse qui justifie un degré croissant de diversification. On notera également des indices comparables d'évolution des revenus par tête pour chaque facteur.



#### 4.2.5. Mobilité des ménages et migration

La migration aide à réduire la pauvreté même si elle n'améliore pas systématiquement les conditions de vie. L'accès aux opportunités de travail n'étant pas distribué de façon équilibrée au niveau spatial, la migration contribue à corriger ce déséquilibre. Une stratégie efficace de migration aide les ménages à réduire les risques de saisonnalité et de pertes des récoltes. Parfois des gains d'expériences pratiques aident les migrants de retour à créer de nouvelles activités comme le commerce et occasionnellement à améliorer la productivité agricole.

La mobilité des ménages qui exprime le degré d'implication du ménage dans une stratégie de migration est estimée en fonction du nombre de semaines passées par les membres du ménage sur des activités économiques ayant nécessité un déplacement. Selon les données ROR 2000, 46% des ménages ruraux réalisent plus de 27 semaines cumulées d'activités économiques sujettes à déplacement.

Il apparaît ainsi que ces ménages développant une stratégie plus forte de mobilité et de migration disposent généralement de conditions de production vivrière défavorables avec une production de paddy par tête de 34% inférieure aux autres ménages plus sédentarisés (54% des ménages).

---

pour le ROR bas employer le revenus d'exploitation hors riz hors élevage et distinguer 3 catég.

Tableau: Analyse du lien entre travail migratoire et pauvreté des ménages

		Nb ménages Concernés		Prod. paddy /membre	Dép. ménage/ membre	Rev. disp./ membre	Capit. social-risque
		Nb	%	kg	000 fmg	000 fmg	000 fmg
<b>Moyenne générale</b>		<b>6780</b>	<b>100%</b>	<b>184</b>	<b>310</b>	<b>831</b>	<b>418</b>
Degré de mobilité	MOB1	2130	31%	240	329	919	630
	MOB2	1545	23%	187	279	789	403
	MOB3	1603	24%	157	301	761	315
	MOB4	1502	22%	131	323	824	242

Leur revenu par tête demeure en dessous de la moyenne; il s'en rapproche uniquement chez les ménages les plus mobiles (plus de 48 semaines de travail nécessitant des déplacements) qui représentent 22% des ménages enquêtés.

#### 4.2.6. L'accès au crédit

Les ménages ayant accès au crédit formel se caractérisent par une production de paddy par tête près de trois fois supérieure, des dépenses par tête 38% supérieures et un revenu brut par tête de 36% supérieur et à ceux qui n'ont pas accès au crédit formel (ROR 2000).

Tableau: Analyse du Degré de pauvreté des ménages selon le degré d'accès au crédit

		Nb ménages Concernés		Prod. paddy /membre	Dép. ménage/ membre	Rev. disp./ membre	Capit. Social-risque
		Nb	%	kg	000 fmg	000 fmg	000 fmg
<b>Moyenne générale</b>		<b>6780</b>	<b>100%</b>	<b>184</b>	<b>310</b>	<b>831</b>	<b>418</b>
Recours au crédit	OUI	1592	24%	195	324	760	260
	NON	5188	76%	181	305	853	465
Crédit monétaire:	Sans crédit	5412	80%	179	302	844	455
	< 100 000	688	10%	126	264	627	221
	> 100 000	680	10%	284	409	937	319
Crédit formel	OUI	239	3,5%	497	423	1138	379
	NON	6541	96,5%	173	305	820	419

L'emploi de crédit monétaire formel ou informel est analysé en répartissant les ménages en trois catégories, ceux qui n'ont pas eu recours au crédit, ceux qui ont eu recours à des crédits réduits (moins de 100 000 fmg) et ceux qui ont bénéficié d'un crédit supérieur à 100 000 fmg. Le premier groupe (sans crédit) présente un profil de pauvreté très proche de la moyenne sur les indicateurs employés. Le second groupe de ménages (petits crédit) dispose de revenus par tête inférieurs de 25% à la moyenne; sa production de paddy par tête est de 33% inférieure à la moyenne; son capital social risque est au plus bas; il se caractérise ainsi par une plus forte vulnérabilité. Enfin le troisième groupe qui réalise des emprunts plus importants dispose d'un profil très au-dessus de la moyenne (154% de la moyenne de production de paddy / tête et 113% de la moyenne de revenu brut/tête).

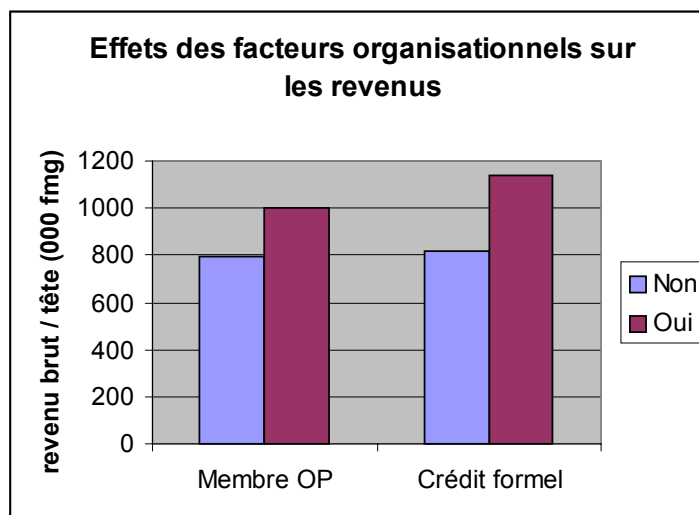
Enfin l'emploi de crédit formel caractérise une minorité de ménages très largement au-dessus de la situation moyenne des ménages avec un revenu brut par tête 37% au-dessus de la moyenne et une production de paddy par tête 2,7 fois supérieure à la moyenne.

#### 4.2.7. Appartenance à une organisation paysanne

Tableau: Analyse du Degré de pauvreté des ménages selon la dynamique sociale

		Nb ménages Concernés		Prod. paddy /membre	Dép. ménage/ membre	Rev. disp./ membre	Capit. Social-risque
		Nb	%	kg	000 fmg	000 fmg	000 fmg
<b>Moyenne générale</b>		<b>6780</b>	<b>100%</b>	<b>184</b>	<b>310</b>	<b>831</b>	<b>418</b>
Groupement	Oui	1265	19%	245	345	999	399
producteurs	Non	5515	81%	168	301	792	422

L'appartenance à une Organisation Paysanne constitue un facteur discriminant en termes de pauvreté rurale. En effet en se basant sur les enquêtes du Réseau d'Observatoires Ruraux (ROR 2000), on constate, chez les ménages appartenant à des Organisations Paysannes, un revenu brut par tête de 26% plus élevé que celui des ménages non-membres d'OP (source: ROR 2000). En outre la production de paddy par tête y est plus élevée de 52% chez les ménages membres d'OP. Cette discrimination n'est pas forcément attribuable à l'effet dynamique des OP. Elle traduit également une concentration des OP dans les zones les plus favorables.



#### 4.2.8. Poids des activités extra-agricoles

Tableau: Analyse du Degré de pauvreté des ménages selon leur implication dans les activités extra-agricoles

		Nb ménages Concernés		Prod. paddy /membre	Dép. ménage/ membre	Rev. disp./ membre	Capit. social-risque
		Nb	%	kg	000 fmg	000 fmg	000 fmg
<b>Moyenne générale</b>		<b>6780</b>	<b>100%</b>	<b>184</b>	<b>310</b>	<b>831</b>	<b>418</b>
Revenus extra-agricoles	nul	1271	19%	272	396	868	836
	<0,6M	1768	26%	178	239	585	384
	0,6- 1,8M	2265	33%	146	286	618	250
	1,8- 5,0M	1146	17%	157	395	981	298
	>5,0 M	324	5%	238	569	2976	541

Selon les enquêtes ROR, l'existence et le degré d'importance de revenus extra-agricoles semblent a priori **constituer le principal facteur discriminant** en terme de revenus par tête.

On a ainsi, dans les observatoires ruraux, un premier groupe sans revenu extra-agricole qui présente des conditions de vie proches de la moyenne (19% des ménages), puis un groupe de 26% des ménages avec un revenu extra-agricole par ménage inférieur à 600 000 fmg dont le revenu total par tête plafonne à 585 000 fmg tandis qu'à l'opposé il y a un dernier groupe de 5% de ménages avec un revenu extra-agricole supérieur à 5 millions de fmg dont le revenu total par tête est de près de 3 millions fmg soit cinq fois supérieur au groupe précédent et 3,6 fois supérieur au revenu moyen par tête du panel.

Ce dernier groupe très orienté sur l'extra-agricole émerge largement au-dessus des autres ménages riziculteurs. On peut constater que ces ménages présentant les plus forts revenus extra-agricoles, disposent d'une production vivrière encore supérieure à la moyenne (20-25%).

### **4.3. Quelques éléments de comparaison issus d'autres PVD**

En Equateur le secteur rural non-agricole représente près de 40% des revenus ruraux. 40% des hommes et 50% de femmes économiquement actifs sont employés dans ce secteur. Ce secteur constitue une véritable voie de sortie de la pauvreté au fur et à mesure que la part de revenu non agricole dans le revenu total augmente. L'emploi non agricole et les revenus extra-agricoles sont positivement associés avec un meilleur niveau d'éducation et un meilleur accès aux services et aux infrastructures. Toute choses égales par ailleurs, les plus forts gains de revenus parmi les pauvres sont à attendre de l'expansion des emplois dans les activités commerciales, le transport et les services comme l'administration et le commerce de restauration -hôtellerie (LANJOUW 1999)

Ainsi en Equateur, l'importance des revenus non-agricoles comme vecteur d'émergence de la pauvreté rurale est illustrée par l'observation comparée des quintiles (en termes de dépenses de consommation); la part du revenu total issue de sources non-agricoles augmente fortement avec le standard de vie. Dans le monde rural équatorien, le quintile des plus pauvres ne reçoit un qu'un cinquième de son revenu provenant d'activités non-agricoles. Ce taux remonte à 37% pour les second et troisième quintiles et il atteint 64% des revenus dans le quintile le plus haut.

Par comparaison, on notera qu'au Vietnam (GLEWWE, GRAGNOLATI, ZAMAN, 2000), les gains en termes de réduction de la pauvreté ont été significatifs sur la période allant de 1992-93 à 1997-98. L'enquête ménage réalisée sur deux années différentes a permis de d'analyser l'évolution les ménages par rapport au seuil de pauvreté, leur degré de stabilité. Il a été ainsi établi une probabilité d'émergence de la pauvreté selon les caractéristiques des ménages. Ainsi il ressort que l'augmentation d'une tonne de riz dans les rendements produits par ha conduit à une augmentation de 17% de la probabilité relative d'émergence de la pauvreté. Une année supplémentaire d'éducation scolaire s'associe avec une augmentation de 23% des probabilités d'émergence de la pauvreté. Les ménages dont le chef de ménage travaille dans les activités extra-agricoles, disposent d'une probabilité d'émergence de la pauvreté de 62% supérieure à celle des ménages à dominante agricole. Les ménages menées par des personnes sans travail ont une probabilité d'émergence de 32% inférieure aux ménages agricoles

Au Vietnam, le degré de pauvreté est ainsi fortement affecté par le niveau d'éducation et l'amélioration de la productivité de la riziculture. Les programmes de réduction de la pauvreté devraient cibler l'amélioration de la productivité dans le secteur agricole ainsi que la réduction de la contrainte d'accès au crédit et à la

En Egypte la terre est entièrement irriguée et très productive mais l'accès à la terre est limité et coûteux; le revenu agricole est associé avec la propriété foncière; l'accès réduit à la terre pousse les ménages les plus pauvres hors de l'agriculture. Aussi les revenus extra-agricoles prennent une part plus importante de 60% dans le revenu des ménages ruraux pauvres . A l'opposé en Jordanie, l'agriculture est plus extensive et moins rentable et mobilise davantage les ménages pauvres qui n'ont que 20% de revenu extra-agricole (ADAM 2001). Ainsi à l'opposé de l'Egypte, en Jordanie et ce sont les ménages riches qui s'approprient les activités extra-agricoles (55% de leurs revenus) alors qu'ils négligent l'agriculture (10% des revenus/ tête ). Cette comparaison illustre la dualité entre la stratégie des ménages riches plus aptes à récupérer les activités les plus rentables et à l'opposé celle des ménages pauvres qui se maintiennent sur des activités moins rentables.



## **5. ANALYSE DES EFFETS CUMULES DE PLUSIEURS FACTEURS: GROUPES A RISQUES, GROUPES EMERGENTS**

Ci-dessous on a différencié dix sept groupes de producteurs en combinant plusieurs facteurs clés identifiés précédemment comme ayant un effet significatif sur la situation des ménages. Le choix des facteurs conjugués vise d'une part à cumuler les contraintes au bas de l'échelle pour caractériser les ménages les plus vulnérables et à cumuler les facteurs positifs au haut de l'échelle pour caractériser la situation des ménages bénéficiaires de conditions plus favorables qui pourraient conduire à des dynamiques d'émergence.

	Nb ménages Concernés		Production paddy /membre kg	Dépenses ménage/ membre 000 fmg	Revenu brut/ membre 000 fmg	Capit. social-risque <sup>6</sup> 000 fmg
	Nb	%				
<b>Moyenne générale</b>	<b>6780</b>	<b>100%</b>	<b>184</b>	<b>310</b>	<b>831</b>	<b>418</b>
<b>CARACTERISATION DES GROUPES DE MENAGES RIZICULTEURS</b>						
Gpe 1 avec Edu NIV1 + RIS 3-4 et surf riz < 0,3 et Revenus extra-agri =0	94	1,5%	27	219	500	1544
Gpe 2 avec Edu NIV1 + RIS 3-4 et surf riz < 0,6	563	8,3%	56	248	536	824
Gpe 3 avec EDU NIV1 et NIV2 Et foncier = AC1 ou AC3 et RIS élevé	764	11,3%	87	255	649	781
Gpe 4 avec Edu NIV1 et surf riz < 1	1250	18,4%	102	281	699	691
Gpe 5 avec Edu NIV1 ou NIV2 Et foncier= AC2	847	12,5%	219	311	710	204
Gpe 6 NIV2 avec OP , et Crédit M	213	3,1%	343	345	856	265
Gpe 7 avec NIV 2, DIV moyen ou élevé MI> 1,2 m.	940	13,9%	246	281	1008	817
Gpe 8 avec NIV 2 Vente de paddy > 400 et durée de stockage > 0	495	7,3%	612	301	1080	500
Gpe 9 avec NIV 2 Vente de paddy > 400 et durée de stockage > 6	409	6,0%	653	284	1136	540
Gpe 10 avec NIV 3-4 Vente de paddy > 400 et durée de stockage > 6	212	3,1%	681	393	1434	511
Gpe 11 NIV 3-4 avec MI>2,4 avec surf riz>1	207	3,1%	499	387	1561	853
Gpe 12 avec DIV élevé MI élevé, et OP	282	4,2%	233	382	1603	712
Gpe 13 avec rev extra>3M et NIV 2-4	691	10,2%	199	526	1918	370
Gpe 14 avec Surf>1,2 et Rev extra > 3	265	3,9%	319	443	2003	535
Gpe 15 avec EBE AC <sup>7</sup> > 4M	353	5,2%	199	461	2479	544
Gpe 16 REV EXTRA> 5M	324	5%	238	569	2976	541
Gpe 17 avec EBE AC>2M et Rev extra agr>4M.	111	1,6%	230	459	3215	584

<sup>6</sup> = nb de bovins X valeur unitaire (600-700 000/ tête) + dépenses en dons et dépenses somptuaires (cérémonies...)

<sup>7</sup> EBE-AC= Excédent Brut d'Exploitation - Autres Cultures

Le graphe suivant repositionne les dix sept groupes différenciés de producteurs. Ces groupes ne sont exclusifs les uns des autres, certains sont à considérer comme sous-ensembles d'autres groupes. Le cumul des ménages impliqués dans ces groupes correspond à près de 80-90% des ménages. Il demeure ainsi une partie de ménages non considérés. Les groupes sont analysés ci-dessous par ordre croissant de revenu brut par tête

Le premier groupe (Gpe 1) en dernière position de revenu / tête correspond à des chefs de ménage analphabètes qui disposent de moins de 0,3 ha de surface rizicole et sont soumis à un degré de risque élevé. Enfin leurs revenus extra-agricoles sont nuls. Les seuls ménages sélectionnés dans ce groupe cumulent ces quatre facteurs contraignants en même temps. Ils sont peu nombreux dans le panel (1,5% des ménages). Ce groupe, considéré comme le plus vulnérable, présente des ménages avec une situation de valeur moyenne minima sur 3 indicateurs de pauvreté: (i) Leurs disponibilités en paddy / tête correspondent à seulement 15% de la moyenne du panel; (ii) leur dépenses de ménages sont à -30% de la moyenne du panel, leur revenu disponible par tête équivaut à 60% du revenu moyen du panel (-40%). Par contre leur capital social -risque est le plus important de tous les groupes, correspondant à quatre fois le capital moyen du panel, traduisant une capitalisation exceptionnelle en matière de cheptel. C'est donc un groupe à dominante "élevage contemplatif".

Le second groupe (Gpe 2) est plus important et comprend 8,3% des ménages (563 ménages sur 6780) du panel ROR. Ce sont des chefs de ménage analphabètes en situation de risque élevé et ayant une surface en riz inférieure à 0,6. Au vu des contraintes, ce groupe intègre le précédent comme un sous-ensemble. Il dispose de trois indicateurs de pauvreté qui le placent en treizième position avant le groupe le plus vulnérable (différentiel de revenu/tête de -35% par rapport la moyenne du panel). Le capital social risque est le double de celui de la moyenne des ménages

Le Groupe 3 (Gpe 3) est en quinzième position par le revenu/tête, il compte 11,3% des producteurs qui se caractérisent par un niveau d'instruction de 1-2 (analphabète ou primaire), une situation foncière de propriétaire ou mixte et un degré de risque élevé. Le facteur risque limite le disponible en paddy par tête à 47% du niveau moyen tandis que le revenu demeure 22% inférieure à la moyenne.

Le groupe 4 (Gpe 4), en quatorzième position sur le revenu / tête, constitue le groupe de ménages le plus important avec 18,4% des ménages du panel; il intègre le groupe Gp2 comme sous-ensemble. Les chefs de ménage analphabètes y disposent de moins d'un ha de surface rizicole. Leur production de paddy par tête demeure de 45% inférieure à la moyenne du panel tandis que leur revenu disponible par tête est proche de 700 000 fmg soit -15% par rapport à la moyenne. Le capital social-risque y demeure 65% au-dessus de la moyenne.

Le groupe 5 (Gpe 5), en treizième position sur le revenu / tête, caractérise les ménages métayers et fermiers de niveau d'instruction 1-2 (analphabète ou primaire). Il comprend 12,5% des ménages. La contrainte de niveau d'éducation y réduit le revenu brut/ tête de 7% par rapport à l'ensemble des métayers fermiers . Sa production de paddy est supérieure à la moyenne (19%) mais son revenu/tête demeure 14% inférieur à la moyenne du panel. Le saut entre le Gpe 3 et 4 se situe au niveau de l'augmentation significative de la production de paddy par tête qui est multipliée par 2,2.

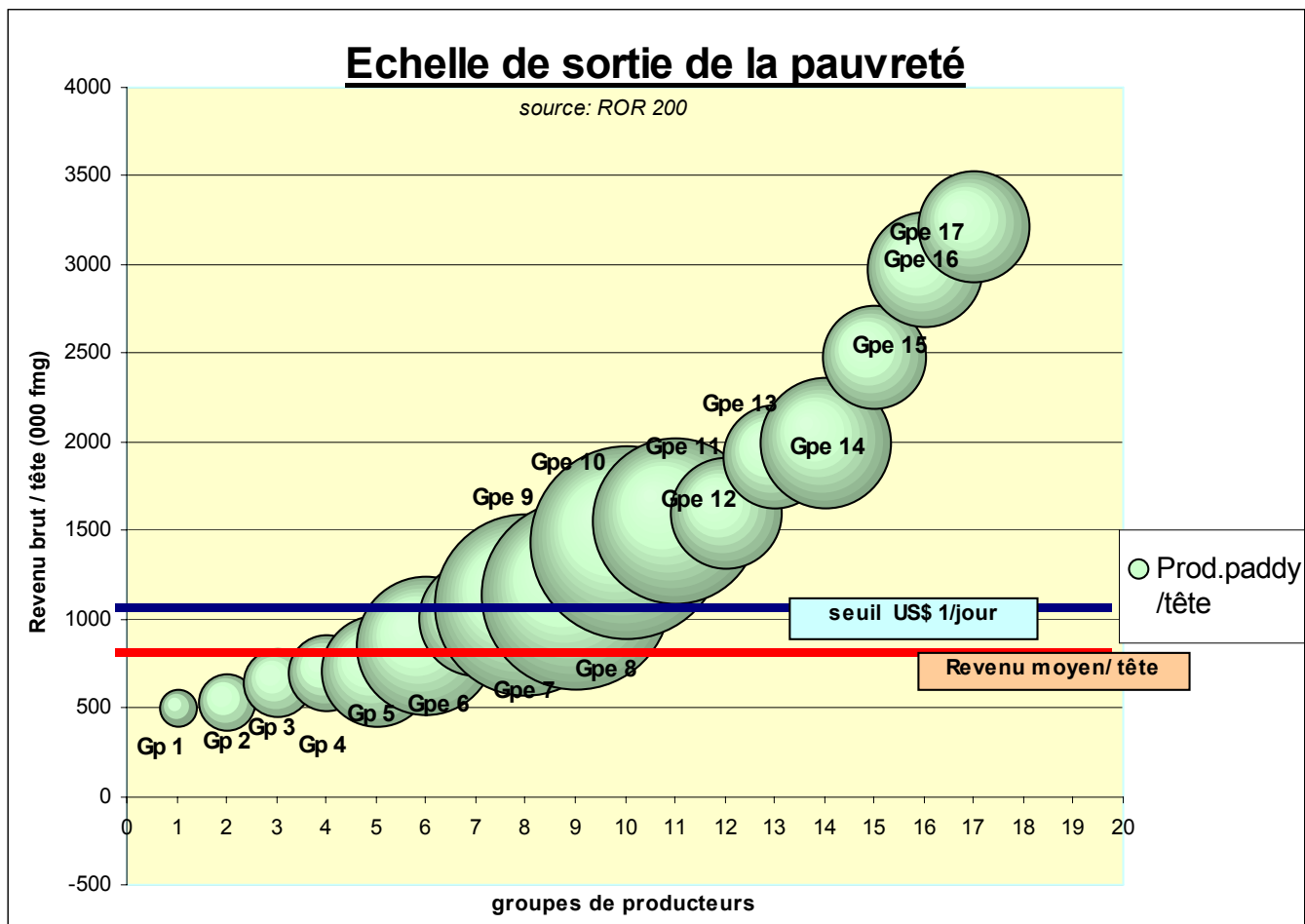


Figure 1: Positionnement des groupes de producteurs riziculteurs dans une échelle de pauvreté<sup>8</sup>

<sup>8</sup> la taille des bulles du graphique correspond à la quantité moyenne de paddy produit par tête dans les ménages concernés, illustrant la capacité productive en riz et le degré d'implication des ménages dans la filière riz

Ces cinq premiers groupes constituent véritablement un ensemble de groupes de riziculteurs particulièrement vulnérables structurellement sous le seuil de pauvreté, peu armés en terme d'éducation, de capital de production, et souvent localisés dans des zones vulnérables cumulant risques naturels, insécurité civile et non maîtrise de l'eau. Demeurant pratiquement sous le seuil de 700 000 fmg/ tête, ce qui correspond à la situation de près de 60% des ménages riziculteurs du panel, ces groupes sont à prioriser dans toute stratégie de réduction de la pauvreté

Le groupe 6 (Gpe 6), en douzième position de revenu représente 3,1% des ménages. Ces ménages disposent d'un niveau d'instruction primaire, appartiennent à une OP et ont accès au crédit monétaire. Ce groupe constitue le premier groupe à décoller au-dessus du revenu brut moyen/ tête. Il se caractérise aussi par une forte évolution du volume de paddy par tête qui augmente de 56% par rapport au groupe précédent traduisant une orientation de la production vers le riz (volume de paddy 86% supérieur à la moyenne du panel). Son revenu par tête de 856 000 fmg le place 3% au-dessus de la moyenne du panel.

Le groupe 7 en onzième position de revenu se caractérise avec le même niveau d'éducation mais un niveau moyen ou élevé de diversification des cultures (ventes d'autres produits agricoles > 200 000 fmg) et un montant d'investissement supérieur à 1,2. Cette stratégie génère une augmentation de revenu de 18% par rapport au groupe précédent (1,08 million fmg), plaçant le groupe à 22% au-dessus de la moyenne du panel. Ce groupe est important, il concerne 13,9% des ménages

Le groupe 8 est en dixième position de revenu; il correspond à des ménages non analphabètes qui vendent beaucoup de paddy et stockent du riz. Ils se caractérisent par une stratégie performante de productivité du riz par tête avec plus de 600 kg de paddy par tête. Ce groupe concerne 7,3% des ménages disposant d'un revenu 30% supérieur à la moyenne du panel de ménages.

Le groupe 9, qui est neuvième position de revenu par tête correspond à des chefs de ménages ayant au moins le niveau primaire, gros vendeurs de paddy, qui disposent de plus de 6 mois de stockage de riz. Ils correspondent à 6% des ménages et présentent un revenu par tête de 1,14 million de fmg soit 37% au-dessus de la moyenne. Il se différencie uniquement du groupe précédent par sa stratégie de stockage plus poussée qui permet un gain de revenu de 5-6%.

Le groupe 10, qui est en huitième position de revenu par tête, se caractérise comme le plus performant en termes de production de paddy par tête (681 kg). Il intègre les riziculteurs les plus performants. Il se distingue du groupe 9 par le niveau d'éducation des chefs de ménage (niveau 3-4, soit un accès au secondaire). Il réalise un revenu par tête 73% supérieure à la moyenne du panel. Ce gain de 26% de revenu par rapport au groupe 9 est ainsi essentiellement attribuable à l'impact éducationnel.

Les groupes 8, 9 et 10 convergent en termes de spécialisation sur la riziculture, dépassant tous 600 kg de paddy par tête. Ils se distinguent les uns des autres sur les stratégies de stockage et le niveau d'instruction

Le groupe 11, qui est septième position de revenu par tête avec 1,56 millions de fmg, On remarque dans ce groupe un niveau plus bas de la production de paddy par tête (499 kg), - 20% en comparaison des trois groupes précédents. On est déjà dans une stratégie plus diversifiée de production. Il ne concerne que 3,1% de ménages disposant d'un bon niveau d'éducation, d'un niveau élevé d'investissement agricole, d'une surface rizicole supérieure à 1 ha.

Les six groupes précédents (groupes 6, 7, 8, 9, 10 et 11) sont à la fois très impliqués et très dépendants de la filière rizicole en termes de revenus. Ils se placent au dessus du revenu moyen des ménages, en position d'émergence, mais demeurent très proches du seuil de pauvreté (1,06 mill. Fmg), flottant entre 856000 fmg et 1,56 millions fmg/tête. **Ces ménages se caractérisent ainsi en situation d'émergence précaire avec des activités économiques (dominance vivrière, rizicole) tributaires des bonnes conditions climatiques. Ils illustrent d'une certaine façon le potentiel d'émergence de la pauvreté que peut assurer dans les conditions actuelles une stratégie d'intensification rizicole.** Situés dans la frange de revenu de 700 000 fmg à 1,5M. de fmg / tête qui correspond à près de 28% des ménages riziculteurs, ces groupes représentent en quelque sorte le groupe cible sur les pôles de production rizicoles (fer de lance de la filière riz).

Le groupe 12, qui est sixième position de revenu par tête correspond à des ménages ayant fortement diversifié, tout en ayant un montant d'investissement élevé et une implication dans une organisation paysanne. Il concerne 4,2% des ménages dépassant en moyenne 1,6 million de revenu par tête. La diversification se traduit aussi par un niveau encore plus bas de production de paddy par tête (233 kg) soit -34% par rapport au groupe précédent.

Le groupe 13, en cinquième position de revenu comprend plus de 10% des ménages riziculteurs. Il intègre tous les ménages réalisant au moins 3 millions de revenus extra-agricoles et dont les chefs de ménages ne sont pas analphabètes. Ces deux conditions permettent de multiplier le revenu par tête par 2,3 (par rapport à la moyenne du panel).

Le groupe 14, en quatrième position de revenu, ne conserve que les ménages qui disposent à la fois d'une surface rizicole conséquente d'au moins 1,2 ha et du même revenu extra-agricole que le groupe précédent. Ce groupe plus réduit (4% des ménages) est plus autosuffisant (319 kg paddy /tête), ses dépenses par tête se réduisent au profit du capital social risque (besoin important de cheptel vu la surface en riz). Son revenu par tête correspond à 241% de la moyenne du panel. ). **La convergence de la riziculture et de l'extra-agricole apparaît ici comme une stratégie micro-économique pertinente d'émergence confirmée de la pauvreté permettant plus de 2 millions de revenu/ tête (88% au dessus du seuil de pauvreté).**

Le groupe 15 en troisième position de revenu qui comprend plus de 5% des ménages est fortement orienté sur la diversification de la production agricole (revenus d'autres cultures supérieur à 5 millions de fmg). Ses revenus par tête correspondent de 2,48 millions fmg à 300% de la moyenne du panel. Là encore, c'est un groupe de producteurs qui semble largement sécurisé avec un revenu par tête 2,3 fois supérieur au seuil de pauvreté

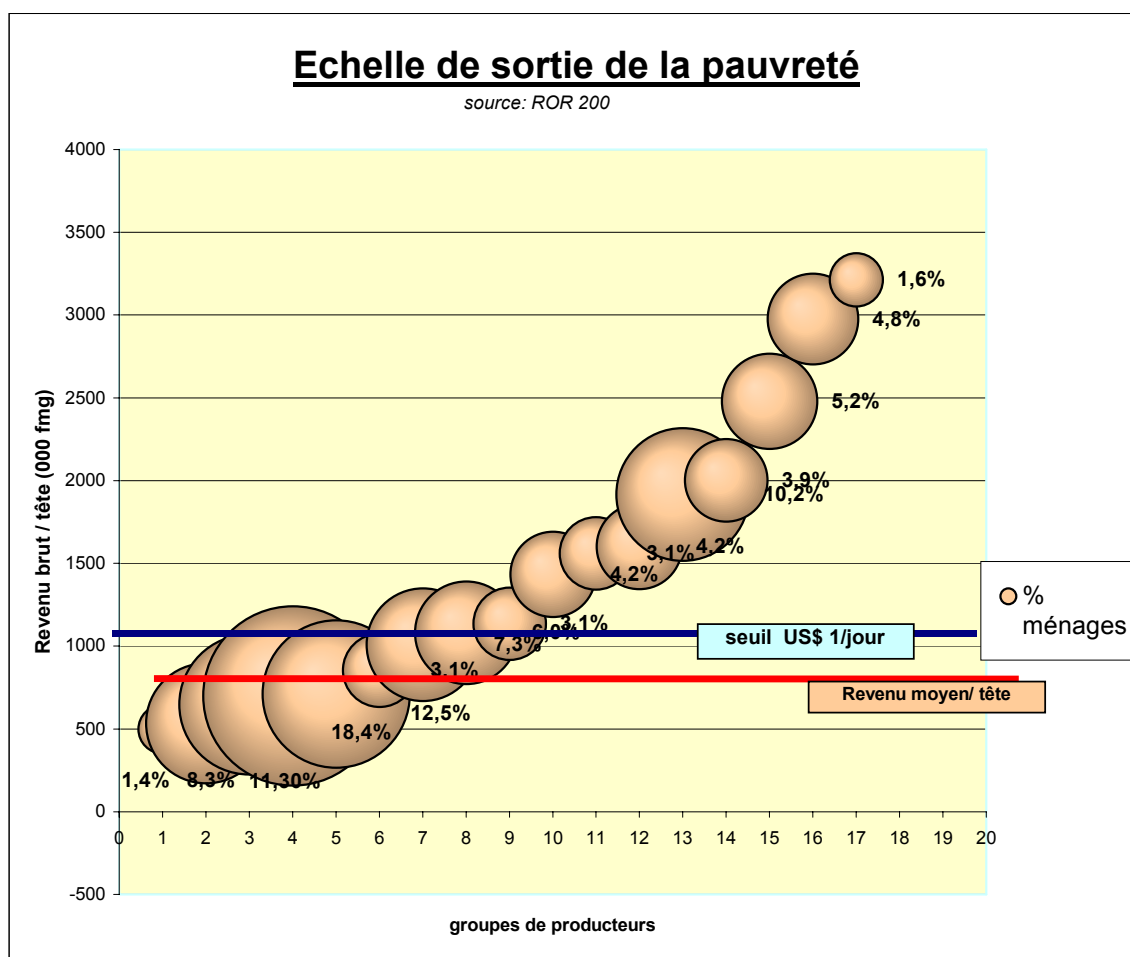
Le groupe 16, qui est en **seconde position de revenu par tête** comprend 5% des ménages riziculteurs. Il correspond à l'ensemble des ménages réalisant un revenu extra-agricole de plus de 5 millions de fmg. Ces ménages présentent une production de paddy de 238 kg comparable au précédent groupe, tandis que leur revenu est tiré vers le haut de 86% par rapport au groupe précédent. Atteignant 2,98 millions fmg, il dépasse largement le seuil de US\$ 1/jour, (équivalent en pouvoir d'achat à 1,08 millions fmg/an / tête) considéré comme seuil de pauvreté par les Organismes Internationaux Ces ménages ont en outre des dépenses de ménage par tête deux fois supérieurs à la moyenne du panel.

Le groupe 17, en première position de revenu avec plus de 3,2 millions de fmg par tête correspond à moins de 2% des ménages riziculteurs du panel. Ces ménages correspondent à une stratégie de **cumul d'activités extra-agricoles (au moins 4 millions fmg / ménage) et de ventes importantes de produits agricoles hors riz** (EBE autres cultures de plus de 2 millions de Fmg). Ainsi la convergence extra-agricoles et ventes autres produits agricoles est la plus porteuse des stratégies micro-économiques en milieu agricole. A noter qu'elle

permet des revenus par tête 60% supérieurs à la stratégie duale extra-agricole + riz du groupe 14.

Les six derniers groupes (12, 13, 14, 15, 16, 17) illustrent véritablement un phénomène de sortie consolidée voir quasi-définitive de ménages vis à vis de la pauvreté rurale. Avec des revenus par tête au dessus de 1,5 millions de fmg, ils illustrent la situation de 12% des ménages du panel enquêté. Les dominantes de ces groupes sont diversification, revenus extra-agricoles, disponibilité foncière, appartenance à une OP, stratégie de commercialisation de produits agricoles. Ceci illustre l'importance stratégique de la diversification et du développement d'activités extra-agricoles pour générer des dynamiques d'émergence des ménages vis à vis le pauvreté

Le graphique ci-dessous illustre la position de chaque groupe de producteurs; la taille de la bulle correspond désormais au poids relatif ou de chaque groupe de ménages dans le panel de ménages enquêtés, illustrant l'importance du groupe dans la population rurale.



A travers cette l'analyse par groupes de ménages , il est plus aisé de mettre en avant les effets d'émergence liés aux stratégies des ménages

On dispose ainsi de 3 ensembles de groupes de ménages qui se distinguent:

- ❑ Les groupes de ménages (Gpes 1-5) en situation de pauvreté structurelle, 60% des ménages, affectés de contraintes lourdes (éducation, foncier, risque)
- ❑ Les groupes de ménages en situation d'émergence précaire (Gpe 6-11), 28% des ménages, plus fortement impliqués en riziculture
- ❑ Les groupes de ménages sécurisés dont le profil socio-économique garantit une l'émergence définitive de la pauvreté, 12% des ménages, dominés par l'extra-agricole et la diversification des revenus agricoles et une meilleure gestion post-récolte

On notera que cette typologie se rapproche de celle identifiée dans le cadre de l'analyse de la filière riz<sup>9</sup> (FAO UPDR 2000) comprenant micro-producteurs en subsistance, producteurs semi-spécialisés riz et producteurs polyvalents avec revenu diversifié.

## **6. ELEMENTS DE CONCLUSION POUR UNE POLITIQUE DE REDUCTION DE LA PAUVRETE A MADAGASCAR**

Ce chapitre nécessite un changement d'optique pour passer de résultats de recherche à des préoccupations opérationnelles et de politique. Comme le souligne Winter, ce basculement d'une offre de résultats scientifiques à des recommandations opérationnelles est un processus délicat à conduire; il nécessitera une démarche concertée de confrontations d'idées et d'échange de points de vue.

Afin de faciliter l'émergence des ménages, il serait pertinent d'accompagner l'extraction progressive des ménages situés dans les groupes 1-5 vers les groupes émergents 6-11 et les groupes sécurisés 12 - 17 en intervenant sur le degré de risque (maîtrise d'eau, foncier, gestion des bassins versants, insécurité civile...), sur le renforcement de l'éducation de base et l'alphabétisation fonctionnelle, sur l'accès au capital foncier (redistribution), améliorent l'accès au capital foncier (redistribution), sur le désenclavement (accès au marché, transport), sur les services (crédit, vulgarisation, organisations paysannes), la diversification des activités agricoles et extra-agricoles (agro-industrie, relation ville - monde rural...).

Une stratégie adéquate de réduction de la pauvreté rurale doit cibler d'abord les ménages en situation de pauvreté structurelle qui dominent en termes de poids démographique puis les ménages en émergence précaire. Cette stratégie devrait intégrer trois angles d'intervention:

- ❑ Appui aux ménages en pauvreté structurelle ciblant la diversification, l'extra-agricole (mobilité) en jouant sur le lien urbain-rural (zones vulnérables)
- ❑ Appui aux ménages en pauvreté structurelle ciblant l'intensification vivrière (foncier, risque)
- ❑ Appui aux ménages en émergence précaire sur l'intensification vivrière (pôles de production) et la diversification des revenus (services, désenclavement, organisation)

---

<sup>9</sup> cette typologie issue de l'Etude filière riz distingué

- ❑ Les micro-producteurs avec stratégie rizicole de subsistance disposant de moyens et de conditions de production très limitées (foncier, capital, accès au marché, équipement, travail) qui correspondent davantage aux ménages en situation de pauvreté structurelle
- ❑ Les producteurs semi-spécialisés riz et positionnés sur la vente de riz disposant d'un potentiel technico-économique d'intensification (moyens de production, marché, organisation, terres..) qui sont plus proches des ménages en émergence précaire
- ❑ Les producteurs de rente polyvalents avec stratégie d'autosuffisance en riz disposant d'alternatives de cultures de rente et de revenus,

## **Bibliographie**

- ❑ ADAMS R. H. paper 2572. *Nonfarm Income, Inequality, and Poverty in Rural Egypt and Jordan* Working paper World Bank [http://econ.Worldbank.org/...](http://econ.Worldbank.org/) 2001
- ❑ DEININGER K. SQUIRE L., *A new data set measuring Income Inequality, the world Bank Economic Review*, vol. 10n°3 pp 565-591, 1996
- ❑ DUBOIS J-L. GUENARD C., *Inégalités, croissance et pauvreté en Afrique Subsaharienne*, publié dans "Inégalités et politiques publiques en Afrique", coordonné par WINTER G KARTHALA IRD, p 41-56, 2001
- ❑ EVANS A. *Working paper to Address Spatial Considerations in National Poverty Reduction Strategy Processes*, World Bank/UK DFID collaborative programm for rural development, Dec 2000
- ❑ GLEWWE P., GRAGNOLATI M. ZAMAN H , *Who Gained from Vietnam's Boom in the 1990's, an analysis of poverty and inequality Trends* WEB <http://econ.worldbank.org/view.php...>, Development Research Group, 2000
- ❑ HASAN KHAN M., *la pauvreté rurale dans les pays en développement*, Finances et développement, FMI, Dec. 2000
- ❑ LANJOUW P. *Ecuador's Rural Nonfarm Sector as a Route Out of Poverty*, Development Research Group, World Bank, 1999 [http://econ.worldbank.org/...](http://econ.worldbank.org/)
- ❑ LEVY C., PELLETIER W . *Restez pauvres, on vous observe* (article du Monde analysant le Rapport 2001 de l'Observatoire de la Pauvreté, Paris), Juillet 2001
- ❑ LOUP J., MESPLE-SOMPS S., RAZAFINDRAKOTO M., COGNEAU D., HERRERA J., NAUDET D., ROUBAUD F.. *Présentation des Concepts, mesures et suivis de la pauvreté, mars 2000*
- ❑ RAZAFINDRAKOTO M., ROUBAUD F. *Les multiples facettes de la pauvreté dans un pays en développement :Le cas de la capitale malgache*, Madagascar DIAL INSTAT IRD GIS-DIAL, Mai 2000
- ❑ SEN, A. *Capability and well-being. The Quality of Life*. Nussbaum et A. Sen. Oxford, Clarendon Press. 1993
- ❑ SEN, A. "Editorial: Human Capital and Human Capability." *World Development* 25(12): 1959-61. 1997
- ❑ WINTER G., *Inégalités et politiques publiques en Afrique, Pluralité des normes et jeux d'acteurs*, Karthala IRD, introduction p 11-24, 2001
- ❑ WORLD BANK. *World Development Report*. New York, Oxford University Press. 1990
- ❑ WORLD BANK. *World Development Report 2000/1. Attacking Poverty. First draft*, Washington. 2000