



## **COLLOQUE SCIENTIFIQUE**

### **« DYNAMIQUES RURALES A MADAGASCAR : PERSPECTIVES SOCIALES, ECONOMIQUES ET DEMOGRAPHIQUES »**

**ANTANANARIVO**

**23-24 AVRIL 2007**

Colloque organisé conjointement par :  
l'Institut National de la Statistique (INSTAT),  
la cellule du Réseau des Observatoires Ruraux de l'EPP/PADR,  
l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) et le GIE DIAL.

# Pauvreté et vulnérabilité alimentaire dans le Sud de Madagascar : les apports d'une approche diachronique sur un panel de ménages.

JEAN-ETIENNE BIDOU\*, ISABELLE DROY\*\*, PATRICK RASOLOFO\*\*\*

\*UMR ADES-Tempos , Maison des Suds, 12, Esplanade des Antilles 33607 Pessac

\*\*IRD-UMR C3ED, CED-IFReDE, avenue Léon Duguit 33608 Pessac

\*\*\*ROR , PADR, BP 8334 Antananarivo, Madagascar

## Résumé

*La région sud de Madagascar est soumise à un climat tropical sec, avec une saison des pluies qui ne dépasse pas trois à quatre mois. De manière cyclique, les cultures pluviales sont affectées par une arrivée tardive des pluies, leur répartition irrégulière ou la faiblesse des précipitations. Certaines parties de la zone sud, comme l'Androy, sont fréquemment affectées par des difficultés alimentaires résultant de ces accidents climatiques, auxquels s'ajoutent parfois d'autres facteurs aggravant, comme le blocus économique de 2002.*

*L'analyse et la compréhension de la vulnérabilité alimentaire nécessitent une approche à plusieurs échelles géographiques et temporelles. Le modèle d'analyse des risques et de la vulnérabilité (modèle « pression et détente ») fournit un cadre de compréhension global du phénomène. Cependant, l'analyse des liens entre vulnérabilité, pauvreté et inégalités nécessite de mobiliser des informations sur les ménages. Pour cela, nous nous appuyons sur 6 années de données d'enquêtes en panel auprès des ménages de deux observatoires ruraux, Ambovombe et Tuléar. L'approche par les revenus sera complétée par une analyse multivariée qui permet d'intégrer d'autres dimensions et de réaliser une typologie des ménages en fonction de leur degré de vulnérabilité.*

Pauvreté, risques et vulnérabilité sont des phénomènes souvent associés, parfois confondus dans les analyses. S'il est incontestable que la pauvreté crée des risques directs, et indirectement amplifie les désastres, les multiples définitions de la pauvreté ou de la vulnérabilité entretiennent et encouragent un amalgame bien pensant d'où n'émergent le plus souvent que des politiques floues.

Le travail présenté ci-dessous est un résultat d'étape d'un sujet étudié depuis plusieurs années, qui explore notamment les mécanismes qui lient les deux notions<sup>1</sup>. Par vulnérabilité, nous entendons « les caractéristiques d'une personne ou d'un groupe et leur situation qui influence leur capacité à anticiper, faire face, résister et se rétablir après l'impact d'un aléa» (Wisner *et alii*, 2003). La vulnérabilité, ou plutôt les vulnérabilités<sup>2</sup>, s'appréhendent à plusieurs échelles et plusieurs pas de temps. Le risque est ici l'intersection d'une vulnérabilité et d'un aléa, comme la sécheresse ou l'invasion acridienne (Dauphiné, 2003, Wisner *et alii*,

---

<sup>1</sup>DROY I. et RASOLOFO P. (2003) *Entre cyclones et marchés mondiaux : la vulnérabilité des ménages de la Cote Est de Madagascar. Pauvreté et développement socialement durable*, PUB. , DROY I. et RASOLOFO P. (2004) *Les approches de la vulnérabilité alimentaire dans le sud de Madagascar*. CED, Bordeaux 2004. BIDOU J.E., DROY I. et RASOLOFO P. (2006). *La mesure de la vulnérabilité alimentaire dans le Sud de Madagascar : questions d'échelle et questions de méthode*. Interactions Nature-Société - Analyses et modèles. Colloque La Baule 3-5mai 2006. BIDOU J.E., DROY I. et RASOLOFO P. (2006) *La crise du riz de 2004 à Madagascar : déficit des systèmes d'information ou problèmes de gouvernance ? Urgence, gouvernance, solidarité, développement*. Colloque Arras, 22-24 mai 2006.

<sup>2</sup> Il est en effet important de savoir de quelle vulnérabilité on parle : la vulnérabilité alimentaire dépend du degré d'exposition d'un groupe à un choc extérieur susceptible d'avoir des effets négatifs sur sa situation alimentaire ; elle n'est pas la même que celle liée à la perte d'un emploi, qui peut toucher des catégories différentes.

2003)<sup>3</sup>. Quant à la pauvreté, ses définitions ont fortement évoluées sous l'influence de la théorie des *capabilités* développée à partir des travaux d'A. Sen. L'approche multidimensionnelle de la pauvreté a permis de dépasser une vision monétaire trop réductrice et de mieux prendre en compte d'autres dimensions du bien-être, ce qui permet de discuter et d'adapter cette notion au contexte d'une économie enclavée, orientée vers l'autosubsistance et fortement marquée par les identités culturelles des différents groupes.<sup>4</sup>

Le domaine de l'étude est le sud malgache, région aride, soumise à des famines récurrentes, où l'épisode très grave de 1991-1992 a incité à la mise en place d'un système d'alerte précoce (SAP), outil complexe qui s'est révélé très performant. Celui-ci, par une démarche de pronostic, permet de prévoir dans quelles conditions les ménages pourront traverser la prochaine soudure, et éventuellement déclencher une procédure d'aide. Ces pronostics sont effectués sur une base communale, ce qui permet une réponse localisée. Cependant, les collectivités villageoises sont très diverses et les inégalités économiques ou sociales y sont fortes, d'où la nécessité, aussi, d'analyser la vulnérabilité à une échelle plus fine qui est celle des ménages ou des groupes de ménages (Bidou *et alii*, 2006).

Pour cela, le suivi en panel des ménages sur les observatoires ruraux offre un outil unique d'information et de connaissance du milieu rural malgache. Ces données ont été mobilisées ici pour analyser les changements sur deux observatoires ruraux (Ambovombe et Tuléar) sur six années de 1999 à 2004<sup>5</sup>. Ces années ont été marquées pour la zone d'Ambovombe, par une succession de sécheresses, incitant le nouveau gouvernement à élaborer un « Plan national de lutte à très court terme contre le *kéré* ».

Les dynamiques de la pauvreté et de la vulnérabilité peuvent être analysés selon plusieurs angles. Nous montrerons dans ce texte les apports de ces différentes approches, souvent complémentaires, parfois contradictoires.

La première partie du texte présente l'application à la région Sud de Madagascar de la théorie de la vulnérabilité développée par l'équipe de Wisner (Wisner *et alii*, 2003). La seconde partie mobilise les données de panel pour observer les mouvements d'entrée et de sortie de la pauvreté des ménages au cours des 6 années. La dernière partie intègre ces éléments dans une analyse multivariée, qui permet de faire une typologie des ménages en fonction de leur vulnérabilité.

## **1. Aléas et vulnérabilité : les composantes du risque alimentaire dans le Sud malgache**

L'insécurité et la pénurie alimentaire sont les formes les plus extrêmes des aspects multidimensionnels de la pauvreté qui touche la population malgache. Le déficit alimentaire est aussi bien qualitatif que quantitatif ; une de ses manifestations est le retard de croissance dû à la malnutrition chronique dont souffrent 45% des enfants malgaches de moins de 5 ans

---

<sup>3</sup> Les définitions du risque des économistes divergent parfois de celles des autres chercheurs, notamment des spécialistes de la cindynique, pour lesquels le risque est la combinaison de la probabilité d'occurrence d'un événement redouté (ici l'aléa climatique) et la gravité de ses conséquences sur une cible donnée.

<sup>4</sup> Comme celui des Antandroy qui ont un rapport à la richesse matérielle assez différent de celui d'autres groupes de Madagascar : les efforts et les investissements sont tournés vers la constitution d'un troupeau de zébus, qui a une grande importance sociale.

<sup>5</sup> Ces données sont recueillies en panel, c'est-à-dire que les mêmes ménages sont enquêtés chaque année : de 1999 à 2004 (6 années d'observation), le panel est de 285 ménages pour Ambovombe et de 296 ménages pour Tuléar.

(Instat/ORC, 2005, p. 182). Pourtant, c'est dans le sud du pays, et plus particulièrement l'Androy, que se manifestent les crises les plus aiguës. Les famines et disettes sont inscrites dans la mémoire collective, les plus dures d'entre elles portant un nom et servant de marqueur chronologique.

#### La récurrence des crises alimentaires dans le Sud de Madagascar

1928 : Effet combiné d'un déficit pluviométrique et d'une crise de l'élevage consécutive à la destruction des "raketa" (sorte de cactus consommé par les animaux et, au pire, de la disette par les hommes) par une cochenille importée de l'île de la Réunion . Provoque une très forte émigration.

1931 : Sécheresse importante entraînant des déplacements de population.

1941-1944 : La grande famine au nom évocateur de "maro taola" signifie beaucoup d'ossements humains entraîne la migration de la quasi totalité des *antandroy* de la zone sédimentaire ; sacrifice massif de zébus en 1945 pour faire revenir la pluie en collaboration avec l'administration coloniale.

1956 : Sécheresse.

1980 : Après 25 années à peu près normales, sécheresse nommée "santira vy " (« ceinture de fer »).

1982 : Sécheresse "malalak'akanjo" (« on est large dans ses vêtements ») .

1986 : Sécheresse "bekalapake" (« manioc séché »).

1989 -1992 : Famine et sécheresse, beaucoup de décapitalisation, migration importantes "ttsy mitolike" « on mange sans se retourner » pour décrire la lutte individuelle pour la survie

Source : *Kiomba-Madio*, 1997.

L'insécurité alimentaire chronique de la région sud de Madagascar, atteignant épisodiquement des pics de crise alimentaire, peut être lue à travers différents modèles d'interprétation apportant chacun des éclairages complémentaires. Le modèle d'enchaînement linéaire « pression et détente » (*pressure and release*, PAR), présenté ci-dessous, hiérarchise les facteurs responsables de la vulnérabilité, depuis les causes lointaines jusqu'aux conditions les plus immédiates : la rencontre avec un aléa climatique, économique ou encore politique provoque alors la crise. Ce modèle permet donc de retracer les liens entre l'impact de l'aléa sur les personnes et les facteurs et les processus sociaux qui génèrent leur vulnérabilité. Il ne permet cependant pas d'exprimer la vulnérabilité différentielle des groupes sociaux exposés à l'aléa<sup>7</sup> (Wisner *et alii*, 2003).

### **1.1 Les aléas**

Dans le cas du risque de pénurie alimentaire, les aléas qui déclenchent la crise alimentaire de 2000-2004 et sa culmination de 2002 sont clairement identifiés : cinq années de sécheresse, multipliant les accidents climatiques et les invasions acridiennes. La crise politique de 2002 ajoute une contrainte supplémentaire.

#### **A) L'enclavement et la crise de 2002**

Le sud malgache est une périphérie mal intégrée au reste du pays. La RNP7 qui aboutit à Tuléar joue un rôle capital, puisqu'elle concentre l'essentiel des flux terrestres avec le reste

<sup>7</sup> Un second modèle nommé « Access » permet de décrire cette vulnérabilité différentielle et de la lier à un ensemble de *capabilités*. Ce sont en effet les particularités économiques, culturelles, sociales ou encore du lieu d'habitation de ces groupes qui donne à leur vulnérabilité une forme spécifique.

de l'île. Quant à Ambovombe, deux pistes difficiles la relient à Tuléar, sa capitale régionale, moyennant un à deux jours de voyages. Une piste plus courte (3 à 6 heures) la relie à Fort Dauphin, capitale de la région, mais qui est elle-même mal connectée au reste du pays.

A l'échelle de la région, les réseaux secondaires constitués par les routes provinciales, communales et les pistes sont « tout juste praticables en charrette ou au mieux saisonnièrement 6 à 8 mois de l'année » (MAEP/UPDR, 2004, p. 90 et suivantes).

Dans ce contexte d'accessibilité difficile, l'affrontement consécutif à l'élection présidentielle de 2001 a engendré une crise aggravant les effets de l'enclavement. Les barrages « économiques » élevés par les partisans de l'ex-président Ratsiraka, ont fortement perturbé les échanges en coupant le trafic entre la capitale et les régions côtières. En cherchant à étrangler la région centrale, ils ont aussi accentué les difficultés d'approvisionnement du sud. Le barrage de Bevilany, le pont détruit à Zazafotsy, ont interrompu la RNP7 et accentué la difficulté de circulation (Raison, 2002). La conséquence la plus évidente a été la hausse des prix des produits de consommation courante, voire leur pénurie au plus fort des blocages.

### *B) Une région exposée aux risques climatiques et agro-écologiques*

Le sud-ouest est une région marquée par l'aridité. Elle est maximale dans la région de Tuléar où les moyennes annuelles descendent au-dessous de 400 mm d'eau par an, tombés au cours d'une saison des pluies de moins de trois mois. Si les pluies augmentent progressivement au nord et à l'est, tandis que la saison des pluies s'allonge un peu, elles restent rares malgré tout. A Ambovombe, la moyenne atteint 600 mm d'eau par an ; on passe ainsi d'un climat sahélien à un climat tropical sec.

Mais, ce n'est pas la rareté des pluies qui constitue le réel danger pour l'agriculteur : il s'y est adapté et son système de culture est construit en fonction de cette contrainte. Le maïs a un cycle végétatif très court, le manioc qui peut être gardé en terre constitue une plante anti-famine, le stockage des vivres permet de survivre à une pénurie si elle n'est pas trop longue. Le risque est lié à l'irrégularité des précipitations, aggravé sur la zone littorale, par un régime de vents décrit comme un important facteur de risque (évapotranspiration brutale entraînant un dessèchement des plantes).

Or, pendant la période étudiée, l'irrégularité diffère entre l'observatoire d'Ambovombe et celui de Tuléar. Les relevés pluviométriques de la station la plus proche de deux des sites de l'observatoire de Tuléar (Ankiloaka et Miary, proches de la ville de Tuléar) donnent des moyennes de pluviométrie un peu inférieures à 600 mm d'eau, mais les accidents sont peu nombreux. 2000 est une très belle année, de même que 2001 et 2002<sup>8</sup>. Seules, la saison des pluies 1999, qui est assez courte et surtout celle de 2003 qui commence tard, et s'interrompt au milieu, paraissent susceptibles d'avoir occasionné des difficultés agricoles. Le troisième site de l'observatoire, Ankazoabo, est situé à 270 km au nord de Tuléar, où les précipitations moyennes sont plus élevées (700 mm), mais le rythme a été le même que pour les parties plus proches du littoral ; c'est dans cette partie de l'observatoire que l'on cultive du coton et surtout du riz, ce qui réduit la dépendance des agriculteurs aux pluies locales.

La situation diffère nettement sur l'observatoire d'Ambovombe, où malgré un total annuel équivalent à celui de Tuléar, l'irrégularité climatique est manifeste. Irrégularité inter-

---

<sup>8</sup> Pour alléger le texte, on parlera de la saison des pluies liée à l'année de la récolte : ainsi, la saison des pluies 1999-2000 sera appelée 2000.

annuelle d'une part, car les totaux varient quasiment du simple au triple. Après une bonne année 1999, les suivantes sont particulièrement sèches (2000 à 2004). D'autre part, irrégularités au sein d'une même saison des pluies, ce qui évidemment perturbe très sérieusement le cycle des cultures : en 2000, elle s'arrête brusquement dès fin janvier, et en 2001, dès la fin décembre ; et en 2003, il ne tombe que 20 mm d'eau en janvier. Le début des pluies est extrêmement variable : quelquefois dès octobre, pour faiblir ensuite brusquement ; parfois très tardivement, comme en 2004, où les pluies ne commencent véritablement qu'en février<sup>9</sup>.

S'ajoutent à cela les incertitudes liées aux pluies d'hiver, provoquées par les perturbations du front polaire. Abondantes en juillet 2000, rares les autres années, elles dérèglent encore le calendrier de l'agriculteur. Or, d'une façon générale, ce sont les années sèches qui comptent les accidents climatiques les plus nombreux. Les années 2000 à 2004 ont donc été très difficiles.

Les données SAP montrent d'ailleurs très bien la différence entre la situation de Tuléar et celle d'Ambovombe. A Tuléar les diagnostics ne signalent par places que des difficultés légères et seulement en 1999 et en 2004, alors que dans la région d'Ambovombe, les rapports indiquent des difficultés alimentaires régulières. Dans la terminologie du projet, les difficultés alimentaires s'accompagnent « chute très importante des revenus habituels (de la population) et elle ne pourra s'adapter sans diminuer ses capacités de production dans les années à venir » (Sirsa, 2005). Malgré la recherche d'autres activités, l'émigration des hommes, et quelquefois des familles, la décapitalisation souvent exercée aux dépens du troupeau, la ration alimentaire ne sera pas assurée, quelquefois dans des proportions sévères. Les difficultés alimentaires s'étendent à la quasi-totalité du fivondronana d'Ambovombe en 2000, 2002, et 2003. Les années 2001 et 2004 se révèlent à peine moins dures.

## 1.2 L'enchaînement des vulnérabilités

La vulnérabilité s'appréhende à plusieurs échelles spatiales et plusieurs pas de temps : on peut distinguer les causes fondamentales, qui sont les plus lointaines et les plus étendues spatialement (par exemple une forte croissance démographique sans hausse de la production agricole), les pressions dynamiques, plus proches (comme un système de commercialisation peu performant) qui se précisent en conditions d'insécurité (une rupture d'approvisionnement du marché en vivriers). Cet ensemble de conditions rend la population vulnérable<sup>10</sup> lors d'un aléa, comme par exemple un aléa climatique (une sécheresse qui détruit les récoltes) (Wisner *et alii*, 2003). La représentation graphique du modèle permet de visualiser le processus, et de montrer le lien entre les causes fondamentales, plus lointaines, les pressions dynamiques et les conditions dangereuses face à un aléa. Le schéma 1, présenté ci-dessous, est plus particulièrement adapté au cas de l'observatoire d'Ambovombe, fréquemment touché par les crises alimentaires, mais certains éléments sont généralisables à une grande partie du sud du pays.

### A) Les causes fondamentales

Les causes fondamentales sont un ensemble complexe de processus généraux liés à la société et au fonctionnement de l'économie ; ce sont les racines du problème (*root causes*)

---

<sup>9</sup> Pour plus de détails, voir les graphiques pluviométriques en annexe 1.

<sup>10</sup> Dans cette théorie, le concept de vulnérabilité ne s'applique qu'aux personnes. Ainsi, des constructions ou des infrastructures ne sont pas « vulnérables » à un aléa, elles sont « sources d'insécurité », comme par exemple des constructions qui ne sont pas aux normes antisismiques dans une zone très fortement exposée aux séismes : la population vulnérable car elle n'a pas les moyens ou la possibilité d'habiter des

pour Wisner *et alii*), elles sont distantes en ce sens qu'elles ont une dimension historique parfois longue, une vaste extension spatiale et reflètent l'exercice et la distribution des richesses et du pouvoir.

- La région d'Ambovombe est caractérisée par de très fortes densités de population, pouvant dépasser 200 hab/km<sup>2</sup> dans certaines communes. Construites au cours d'une période longue, elles ont été renforcées par la création de vastes plantations de sisal pendant la période coloniale qui ont attiré une masse d'ouvriers agricoles. L'accroissement naturel est important et la pression foncière de plus en plus forte.
- Le système agro-pastoral de la région est fragile : l'aridité du climat, en l'absence de possibilité d'aménagements hydro-agricoles, contraint à un système agropastoral axé sur l'élevage bovin et la culture de plantes au cycle végétatif court, comme le maïs, ou des tubercules peu exigeants comme le manioc. Dans les bas-fonds, les cultures de contre-saison permettent d'alléger la soudure. Chacun de ces éléments est sensible de façon différente à la sécheresse.
- La marginalisation du grand Sud, est à la fois un effet économique de l'enclavement mais aussi une de ses spécificités culturelles. Résistance ancienne au pouvoir royal, antagonisme, opposition politique entre côtiers, faiblesse de l'armature urbaine se conjuguent aux difficultés de gestion de régions éloignées

### *B) Les pressions dynamiques*

Les pressions dynamiques canalisent les causes fondamentales vers les échelles plus proches en termes d'espace et de temps. « Ce sont des manifestations conjoncturelles plus contemporaines et immédiates des structures économiques, sociales et politiques » (Wisner, p. 53).

- L'insécurité sévit dans les campagnes depuis les années 1980 avec une intensité variable. Les vols de bœufs, qui sont le principal actif des ménages (pour des raisons sociales et religieuses) ont provoqué une forte décapitalisation, et surtout désorganisé le système de production agropastoral : la transhumance annuelle vers le nord est de plus en plus rare, en raison des risques de vol, ce qui provoque du surpâturage dans les zones d'origine.
- Les cultures industrielles sont en difficulté, qu'il s'agisse du coton à Tuléar, mais surtout du sisal dans la région d'Ambovombe-Amboasary. Les grandes exploitations qui y sont installées depuis la période coloniale<sup>11</sup> ont été affectées par la chute des cours internationaux d'un produit désormais très fortement concurrencé. La condition des ouvriers est devenue plus précaire.
- Le sud, et particulièrement l'Androy, constituent un terrain malaisé à la mise en œuvre des projets de développement d'où sa réputation de « cimetière des projets ». Milieu difficile, méfiance de la population locale vis-à-vis de l'Etat, faiblesse des infrastructures constituent autant d'obstacles. Un des derniers grands projets « Relance du Sud » monté après la famine de 1991, a connu des vicissitudes qui ont contraint à sa fermeture et une nouvelle intervention est actuellement axée sur le développement local avec les nouveaux acteurs issus de la décentralisation (communes et région).
- Dans ces conditions, l'émigration, particulièrement celle des hommes, est forte. Elle est d'ailleurs ancienne, et n'a pas uniquement pour cause la pauvreté ou les migrations

---

<sup>11</sup> Les plantations de sisal d'Amboasary datent des années 1940, couvrent 12 000 ha et sont détenues par 5 sociétés ou familles.

de disette. Qu'ils soient essarteurs, gardiens de troupeaux dans les régions de l'ouest, veilleurs de nuit ou tireurs de pousse-pousse dans les villes, beaucoup ont pour objectif la constitution d'un troupeau<sup>12</sup>. Aussi, de nombreuses femmes se retrouvent chef de ménage soit temporairement, soit de façon définitive (veuvage, divorce). Dans la région rurale de Tuléar, 16% des chefs de ménage sont des femmes et à Ambovombe, près de 28%, d'après le recensement de 1993. Le manque de main d'œuvre masculine, le statut mineur des femmes dans les sociétés du sud handicapent les exploitations tenues par les femmes.

### C) Les conditions dangereuses

Les conditions dangereuses sont « les formes spécifiques dans lesquelles la vulnérabilité d'une population s'exprime dans le temps et l'espace en conjonction avec un aléa » (Wisner *et alii*, 2003).

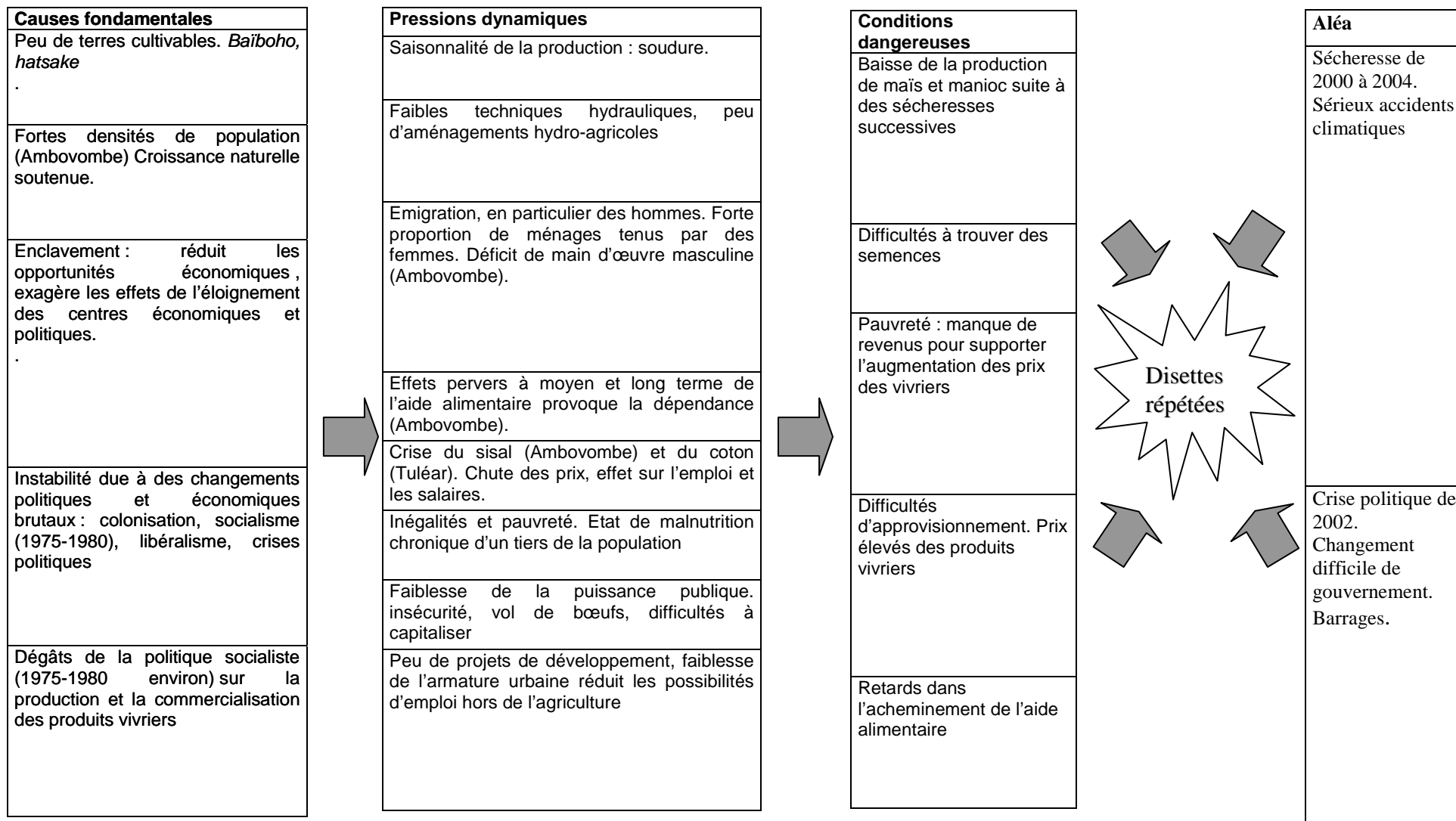
- Le déficit vivrier s'accumule sur 4 ans consécutifs et fragilise les économies familiales à cause des difficultés à trouver les semences à chaque saison culturale, de l'accumulation des décapitalisations, et de l'endettement.
- Les conflits de 2002 entraînent la hausse des prix, et même des ruptures dans l'approvisionnement.
- Malgré tout, l'économie rurale du sud est devenue dépendante de l'aide alimentaire. Pour Kibler et Perroud (2005), l'efficacité même du dispositif préventif des famines qui permet de prévenir les difficultés alimentaires, puis de distribuer des vivres dans le cadre d'un programme « vivre contre travail » s'est transformé en une sorte d'assistantat défavorable à la recherche de solutions durables ; Mais dès que la distribution de vivres est perturbée, comme ce fut le cas en 2000 et en 2002, le risque de disette revient aussitôt (Sirsa, 2005, p. 17).

Cependant, ce modèle d'analyse, s'il s'avère utile pour comprendre l'enchaînement des vulnérabilités, ne prend pas en compte la diversité des populations et en particulier un des éléments fondamentaux que sont les inégalités économiques et sociales.

---

<sup>12</sup> « Les déplacements sont voulus ou subis, lointains ou proches, durables ou limités dans le temps, en famille ou individuel. ». Dans une logique d'ostentation cérémonielle, « ceux qui partent pour « faire fortune » ( « an-karama ») ne peuvent revenir au village qu'en cas de réussite économique, c'est-à-dire en poussant devant eux un troupeau durement gagné ». (Kiomba-Madio, 1997, p. 14).

Schéma 1 : Le modèle PAR (pression et détente) adapté à la situation de vulnérabilité alimentaire des populations du Sud de Madagascar



## **2. Pauvreté, inégalités et vulnérabilité alimentaire : une approche par les revenus**

### **2.1 Revenus et accès à l'alimentation**

#### *A) Accès aux ressources et insécurité alimentaire*

Le concept de sécurité alimentaire a profondément évolué depuis le début des années 1980. La sécurité alimentaire est définie comme l'accès des populations, en tous temps et tous lieux, à une alimentation saine, équilibrée, adaptée à ses activités et à ses préférences alimentaires (Courade et alii, 2003).

Examinée sous l'angle des *capabilités*, cette définition renvoie à plusieurs notions fondamentales, dont l'accessibilité et le choix. La première condition d'accès est donc que la nourriture soit disponible, soit par la production familiale, soit sur les marchés, y compris dans les zones très enclavées. Mais, même si l'offre existe, il faut que les ménages puissent y accéder à un prix compatible avec leurs revenus monétaires. Les travaux d'A. Sen sur les famines en Inde ont montré que la famine pouvait coexister avec des marchés approvisionnés (Sen, 1981).

La connaissance des revenus, de leur répartition et de leur évolution fournit donc des informations utiles pour apprécier le niveau de vulnérabilité alimentaire de la population. C'est une donnée nécessaire, mais non suffisante, comme le souligne de nombreux travaux qui insistent sur la nécessité de dépasser la notion de pauvreté monétaire pour comprendre la vulnérabilité alimentaire. (Briand, 2003).

#### *B) Le calcul des revenus en milieu rural : une opération complexe*

L'agriculture familiale à Madagascar est, comme dans beaucoup de pays en développement, caractérisée par une importante autoconsommation. Couvrir le plus longtemps possible les besoins de la famille en aliments de base reste un des objectifs principaux des producteurs. Ce choix est conforté par l'importante variation saisonnière des prix des produits de base, qui rend le rachat en période de soudure très pénalisant pour les ménages. Dans ce contexte, il est indispensable de prendre en compte cette autoconsommation pour apprécier le niveau de revenu d'un ménage. Les données recueillies auprès des ménages des observatoires ruraux permettent de connaître les grands agrégats de cette autoconsommation, même si il est évident que de nombreux produits de cueillette, de maraîchage ou de petit élevage échappent à cette évaluation. La valorisation monétaire de cette autoconsommation est faite à partir des prix moyens observés sur place. On ajoute donc cette source de revenus aux autres revenus monétaires, issus des ventes de produits ou des nombreuses activités artisanales, salariées ou autres qui sont effectuées au sein du ménage.

Les revenus sont calculés par unité de consommation, mesure qui tient compte de la taille de la famille et de l'âge de ses membres. Pour comparer l'évolution des revenus d'une année sur l'autre, il a bien sûr été nécessaire de tenir compte de la forte dépréciation monétaire : nous avons donc travaillé en FMG constants avec une base 100 en 2000<sup>13</sup>.

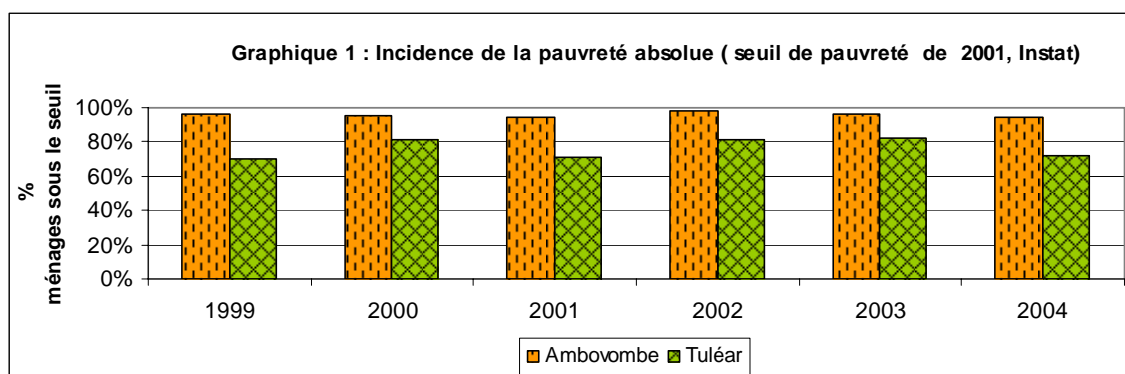
---

<sup>13</sup> Les résultats sont présentés en FMG malgré le passage en cours de période à l'Ariary (1 Ariary = 5 Fmg)

## 2.2 Pauvreté absolue et relative : quelles apports pour l'analyse ?

### A) Le seuil de pauvreté absolue, peu discriminant, mais révélateur

Le seuil de pauvreté absolue, mesure fréquemment utilisée dans les pays en développement, permet une comparaison entre pays et entre régions à l'intérieur d'un pays. A partir des enquêtes auprès des ménages réalisées à l'échelle nationale, un seuil de pauvreté absolue a été calculé par l'Institut National de la Statistique (INSTAT) en 2001. Ce seuil, est défini comme la limite en dessous de laquelle une personne ne peut couvrir des achats alimentaires et non-alimentaires essentiels, il est fixé 924 500 Fmg par tête par an<sup>14</sup>. D'après l'Instat, pour cette année 2001, le taux d'incidence de la pauvreté est de 83% en milieu rural dans la province de Tuléar (EPM, 2001). Si on applique ce seuil aux observatoires (graphique 1), on constate qu'en 2001, 94% des ménages de l'observatoire d'Ambovombe avaient un revenu par tête annuel inférieur à ce seuil<sup>15</sup>. Pour les autres années, la proportion reste la même à 1 ou 2% près. Pour l'observatoire de Tuléar, la situation est moins grave et surtout plus variable : la part des pauvres est de 71% en 2001 (en dessous de la moyenne régionale) mais de 82% en 2003.



Source : ROR, Instat, nos propres calculs

Quelque soient les nombreuses réserves que l'on puisse émettre sur l'établissement de ce seuil de pauvreté (calculé à partir des données de la capitale, Antananarivo), on peut tirer quelques conclusions de ces chiffres :

- la situation de l'observatoire d'Ambovombe est, sur les six années d'observation, très préoccupante avec près de 95% de la population sous le seuil de pauvreté défini au niveau national,
- l'observatoire de Tuléar a un taux légèrement au dessus de la moyenne régionale en 2001 et plus variable selon les années.

### B) Le seuil de pauvreté relative, pour identifier les inégalités et les changements de situation

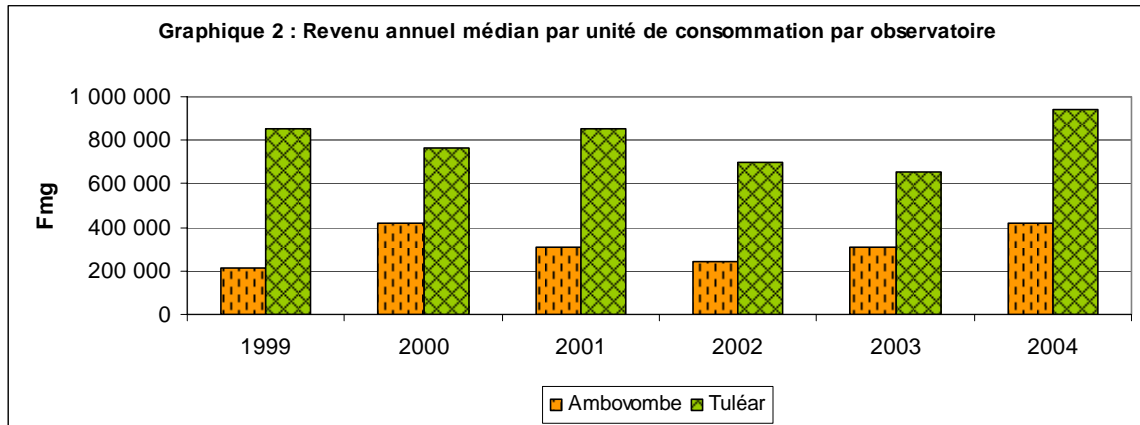
Comme cette étude met un accent particulier sur les inégalités, nous avons calculé la pauvreté relative d'une population d'un observatoire donné, c'est-à-dire qui est « pauvre » par rapport au reste de la population de l'observatoire (et non par rapport au reste du pays). On

<sup>14</sup> Le seuil calculé par l'INSTAT en 2001 à partir de l'EPM (enquête auprès des ménages) est de 988 600 Fmg/tête en 2001 et nous l'avons ramené en francs constants (base 100 en 2000) afin de pouvoir effectuer les comparaisons avec les données des observatoires.

<sup>15</sup> Le seuil de pauvreté absolue étant calculé par tête et non par unité de consommation, nous avons calculé le revenu par tête sur les observatoires pour cette comparaison.

pourrait dire concernant les ménages d’Ambovombe : « quels sont les plus pauvres des pauvres ? ».

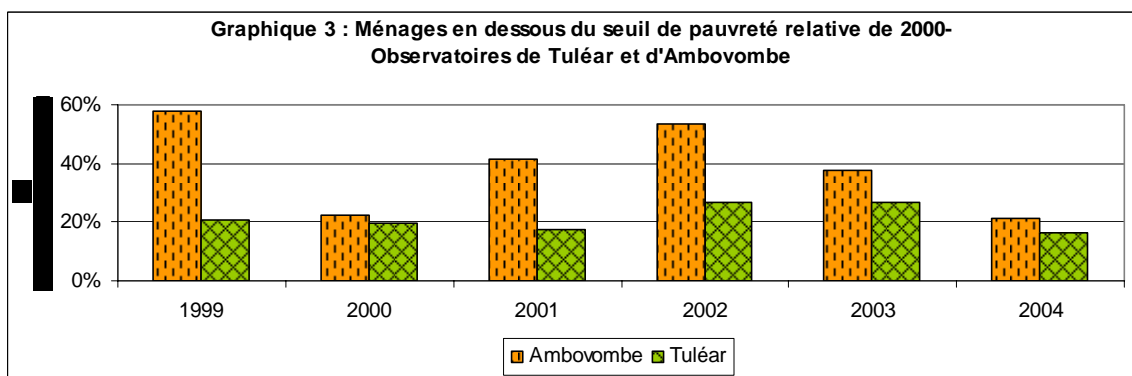
La très grande disparité des revenus et du niveau de vie entre les observatoires de Tuléar et d’Ambovombe a rendu nécessaire un calcul séparé du seuil de pauvreté relative. En effet, le revenu annuel médian par unité de consommation d’Ambovombe ne dépasse pas la moitié de celui de Tuléar, illustrant les écarts très importants qu’on peut trouver au sein d’une même région (graphique 2).



*Source : ROR, nos propres calculs*

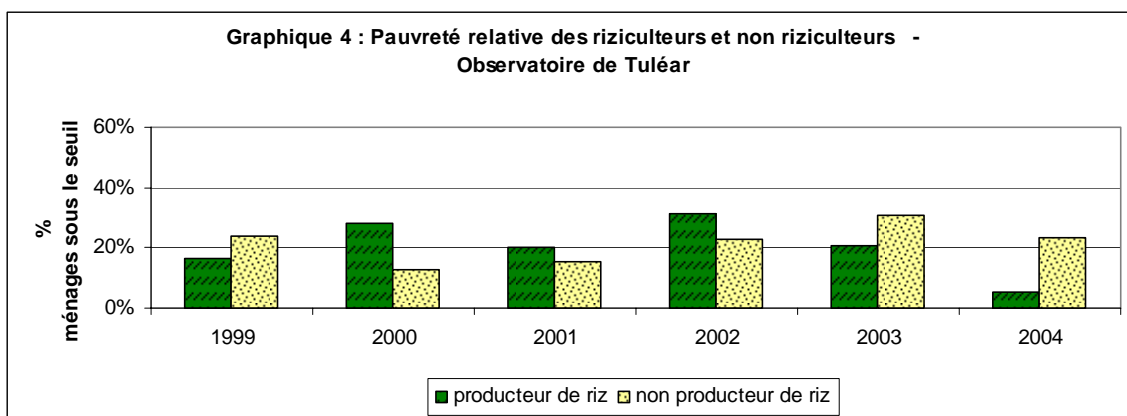
Le seuil de pauvreté relative est fixé à 60% du revenu médian, il a été calculé sur l’année 2000. Il est de 460 000 Fmg par unité de consommation à Tuléar contre 250 000 Fmg à Ambovombe.

L’année 2002 semble avoir été un point culminant de crise pour l’observatoire d’Ambovombe, en raison du cumul de la sécheresse et du renchérissement du prix des produits de base lié à la crise politique (graphique 3).



*Source : ROR, nos propres calculs. Seuil de pauvreté relative : 250 000 Fmg/uc/an à Ambovombe et 460 000 Fmg/uc/an à Tuléar.*

La distinction entre les producteurs et non-producteurs de riz sur l’observatoire de Tuléar révèle que, selon les années, les riziculteurs ne subissent pas les mêmes aléas que les autres producteurs (graphique 4). Fait intéressant cependant : ils ne sont pas systématiquement moins nombreux en dessous du seuil de pauvreté relative.



*Source* : ROR, nos propres calculs. Seuil de pauvreté relative : 250 000 Fmg/uc/an à Ambovombe et 460 000 Fmg/uc/an à Tuléar.

Le revenu des activités secondaires représente une part importante du revenu, sa répartition et son montant varient selon les années, illustrant les opportunités que peuvent exploiter les ménages. Cet accès à d'autres ressources est nettement moins élevé à Ambovombe qu'à Tuléar<sup>16</sup>.

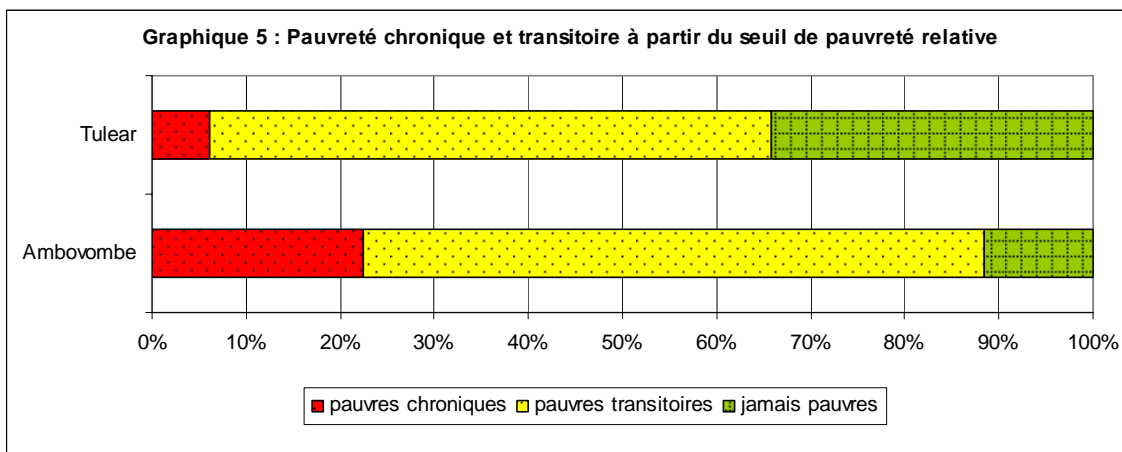
### C) La dynamique de la pauvreté : pauvreté chronique et pauvreté transitoire

Le calcul des entrées et sorties de pauvreté se fait habituellement à partir du seuil de pauvreté absolue. On a vu que l'utilisation du seuil de pauvreté calculé au niveau national ne permettait pas d'obtenir une discrimination au sein des observatoires, la très grande majorité des ménages ou presque étant en permanence en dessous du seuil de pauvreté absolue à Ambovombe. Par contre, le seuil de pauvreté relative étant plus sensible, on peut observer sur 6 années, les passages des ménages sous ou au-dessus du seuil de pauvreté relative. Ces mouvements sont des indicateurs précieux de vulnérabilité, puisqu'ils illustrent la capacité ou non d'un ménage à retrouver un relatif équilibre après un choc.

Les ménages qui ne sont jamais passés en dessous du seuil sont qualifiés de « jamais pauvres », ce qui est bien entendu subjectif, puisqu'au regard de la mesure nationale, ils le seraient. Les ménages qui ont été passés au-dessous du seuil de 1 à 3 années sont qualifiés de « pauvres transitoires » et ceux qui y sont restés de 4 à 6 ans, de « pauvres chroniques ».

Le graphique 5 montre qu'à Ambovombe, la part de pauvres chroniques est 3 fois plus élevée qu'à Tuléar. Les 2/3 des ménages d'Ambovombe ont été en situation de pauvreté transitoire, c'est-à-dire qu'ils ont été au moins de 1 à 3 fois sous le seuil de pauvreté durant les 6 années. Quant à la proportion de ménages qui ne sont jamais tombés sous le seuil de pauvreté relative, elle est de 34% à Tuléar contre 12% à Ambovombe. Ces résultats illustrent l'impact des aléas climatiques et de la crise de 2002 sur les revenus des ménages d'Ambovombe ainsi que l'érosion de leur capacité à résister aux sécheresses répétées.

<sup>16</sup> Pour plus de détails, voir annexe 2.



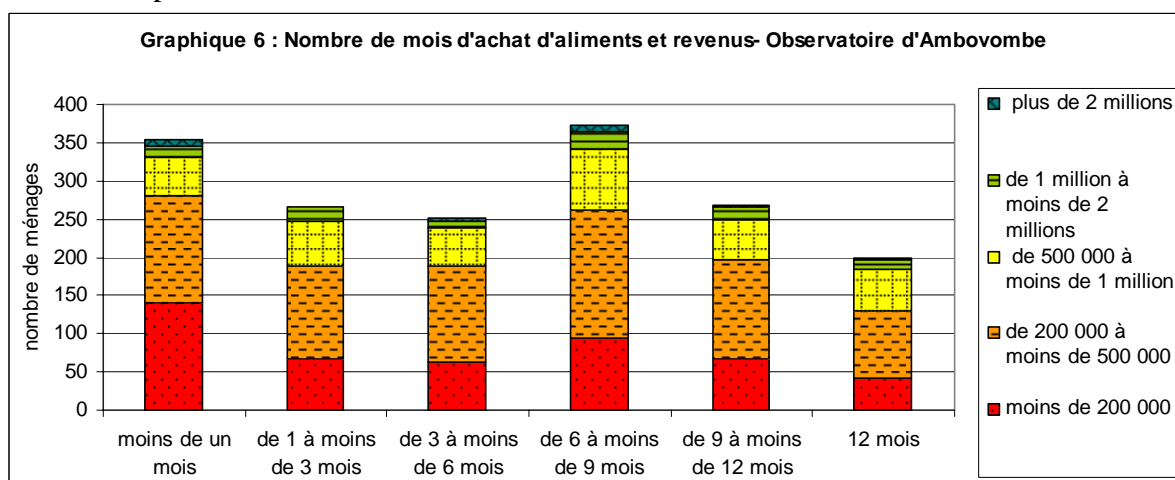
*Source : ROR, nos propres calculs. Jamais pauvres = jamais en dessous du seuil de pauvreté relative durant 6 ans ; pauvres transitoires = de 1 à 3 fois sous le seuil de pauvreté relative ; pauvres chroniques = de 4 à 6 fois sous le seuil de pauvreté relative.*

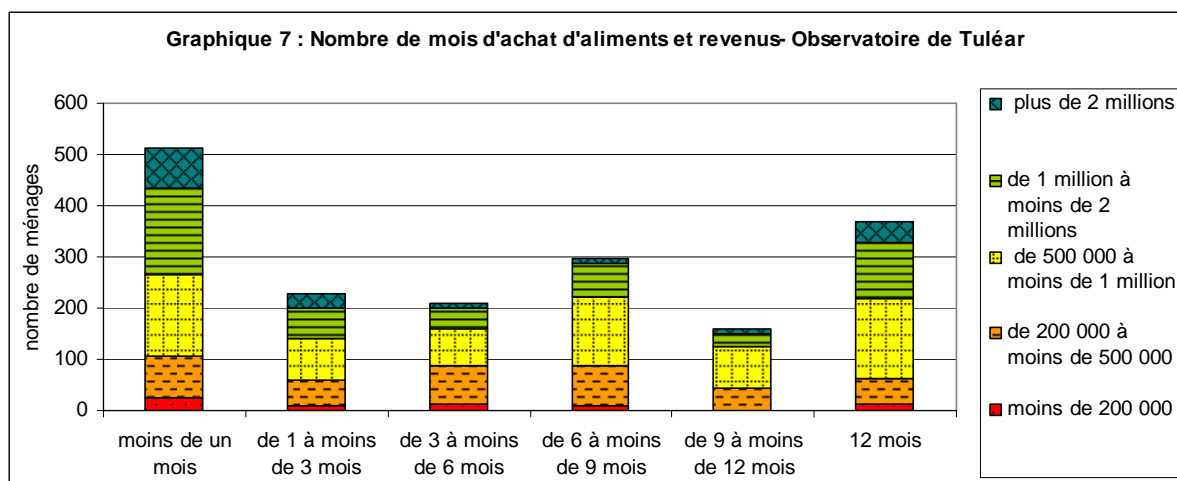
### 3. Une typologie des groupes vulnérables à partir du suivi d'un panel

Les pauvres « chroniques » ou « transitoires » constituent a priori la population la plus vulnérable. Cependant, l'analyse de cette vulnérabilité particulière, qui est liée au risque de souffrir de pénurie alimentaire, nécessite la mobilisation d'outils de description autres que le seul revenu. Par ailleurs, nous sommes dans le contexte d'une économie enclavée, peu monétarisée, et où finalement la plupart des ménages ont peu de chances d'échapper à une pauvreté permanente ou occasionnelle ; il est donc nécessaire de distinguer des groupes en précisant la nature de leur exposition, afin de dégager une typologie qui puisse être opérationnelle.

#### 3.1 Revenus et couverture des besoins alimentaires

Le revenu global peut être pris comme indicateur de la pauvreté et le nombre de mois où le ménage est obligé d'acheter des produits vivriers comme indicateur de l'autosuffisance alimentaire du ménage. Le croisement de ces deux variables permet de distinguer des situations assez diverses. La disparité des revenus entre les deux observatoires contraint à un traitement séparé.





*Source : ROR, nos propres calculs, revenus par unité de consommation*

On voit sur ces graphiques que les ménages qui disposent du revenu le plus bas recourent à l'achat de vivriers plutôt moins souvent que le reste de la population. Leur solvabilité ne leur permet pas. Ils sont donc dépendants, plus que tous les autres de leur propre production (qui est valorisée dans le revenu et n'est donc pas très élevée). Les plus aisés se départagent en deux groupes. Les ménages d'agriculteurs dont la production couvre les besoins alimentaires, et les ménages qui tirent leurs ressources d'activités extra-agricoles et qui achètent leur nourriture une grande partie de l'année. Quant aux revenus moyens, on constate qu'ils sont obligés de recourir au marché, souvent même dans des proportions importantes.

On peut donc distinguer deux types d'exposition au risque alimentaire. L'un dû à un déficit de production qui brise l'autosuffisance alimentaire et qui est lié à des conditions agro-climatiques locales ; l'autre qui est lié aux prix et aux ressources pécuniaires du ménage. Les prix, s'ils sont influencés par la production locale, se rattachent à des mécanismes plus généraux : l'approvisionnement des marchés, une forte demande dans d'autres régions, ou encore l'inflation retentissent sur la situation locale.

Or, dans la situation observée à Tuléar et à Ambovombe pendant la période 1999-2004, beaucoup de ménages, y compris les ménages aux revenus moyens, sont doublement exposés. C'est probablement ce qui explique la forte proportion de pauvres « transitoires ».

- Une typologie des ménages doit donc prendre en compte trois familles de critères,
- celle liés au revenu (revenu du ménage, revenu des activités secondaires)
  - celle décrivant la couverture alimentaire du ménage (couverture en riz, maïs, manioc, patate, ainsi que le nombre de mois pendant lesquels le ménage a été obligé d'acheter des produits vivriers)
  - celle regroupant les caractéristiques socio-démographiques du ménage (taille, taux de dépendance) ou du chef de ménage (sexe, âge, activité principale).

### **3.2 A Tuléar, les vulnérabilités potentielles des riziculteurs et maïsiculteurs**

L'analyse a été effectuée séparément sur les deux populations des observatoires de Tuléar et d'Ambovombe. Une analyse factorielle de correspondance, suivie d'une classification automatique a permis de distinguer cinq types. Deux systèmes de production

s'opposent dans leur utilisation de l'espace : les riziculteurs et les maïsiculteurs. Chacun porte ses propres hiérarchies.

#### *A) Trois classes de maïsiculteurs*

**Un groupe plutôt aisé.** (type A, 1/3 de l'échantillon). Le revenu de leur ménage, complété par des activités secondaires lucratives menées par les membres de la famille, est presque toujours supérieur à 5 M Fmg (millions de Fmg). Ces revenus sont en partie tirés de l'agriculture, cependant, 1/5 des chefs de ménage exerce une autre activité principale que l'agriculture : commerçants, fonctionnaires, se regroupent dans cette classe bien qu'ils y soient minoritaires. Avec la relative aisance matérielle vient l'instruction. Beaucoup ont été à l'école, la plupart savent lire.

Leur famille est nombreuse et généralement dépasse 8 personnes ; les taux de dépendance sont bien sûr importants. C'est pourquoi les revenus par unité de consommation, pour dépasser la moyenne ne sont pas très élevés.

Ils couvrent leurs besoins en maïs et en manioc, ne cultivent que peu la patate et ne produisent pas de riz qu'ils ne consomment guère. La majorité des ménages de cette classe n'achète pas de vivres, sauf une minorité, ceux qui exercent une autre activité que l'agriculture et qui achètent leur nourriture au marché.

**Un groupe plus précaire** (type B, 1/8 de l'échantillon). Ce sont aussi des cultivateurs de maïs et manioc, mais leur situation est plus précaire. Les revenus des ménages sont moyens à l'image des revenus des activités secondaires. Les familles sont un peu moins nombreuses mais comptent pour la plupart plus de six personnes. Les chefs de ménages sont des agriculteurs, de 40 à 60 ans mais ils ne couvrent leur besoins en maïs et en manioc que pour la moitié de l'année, et même s'ils cultivent aussi de la patate, ils sont néanmoins obligés d'acheter des vivres entre 3 et 6 mois par an.

**Les plus démunis** (type C, 1/8 de l'échantillon). Les ménages ont des revenus très faibles inférieurs à 1 M Fmg, et même à 0,5 M Fmg pour un tiers d'entre eux et la plupart ne pratique guère d'activités secondaires. Les familles sont donc réduites et rares ont celles qui ont plus de 3 personnes. Pour la moitié d'entre elles, le chef de famille est une femme, veuve ou divorcée. Les autres sont des célibataires jeunes, ou des couples de personnes âgées. L'âge du chef de ménage est donc assez varié mais une majorité a plus de 60 ans. La très grande majorité des chefs de ménage est illettrée.

Leur couverture alimentaire est médiocre : pas de riz, peu de maïs et de manioc pour la plupart, les récoltes de patate permettent de tenir quelques mois, mais ces ménages sont obligés d'acheter des vivres plus de six mois par an.

#### *B) Deux classes de riziculteurs*

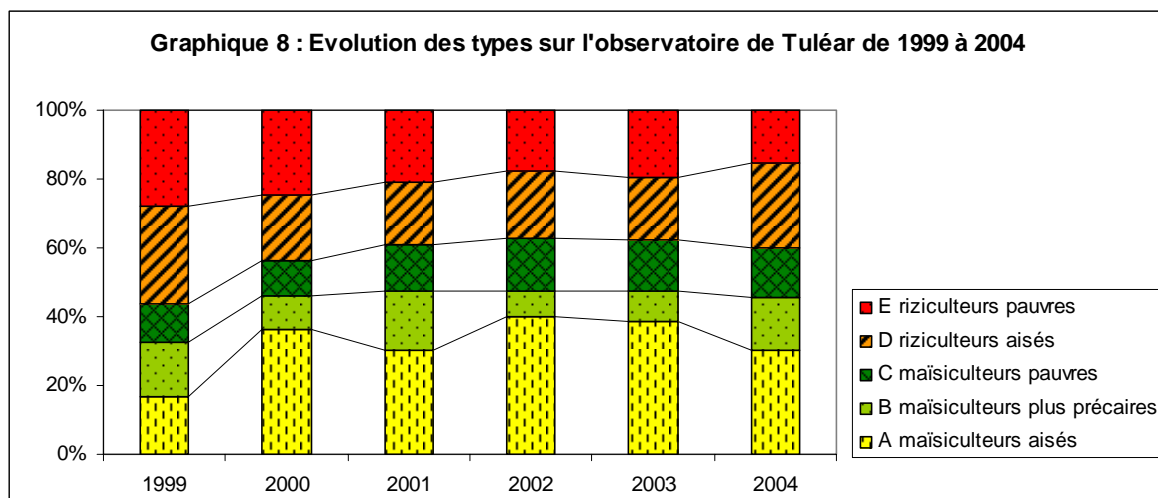
**Des cultivateurs plutôt aisés** (type D : 1/5 de l'échantillon). Ils se signalent par une certaine capitalisation économique et démographique : familles encore moyennes mais dont le chef de ménage est encore jeune (30 à 50 ans), revenus de l'ordre de 5 M Ar, et constituent donc l'équivalent du type B du groupe précédent. Leur récolte de riz est souvent suffisante, mais certains sont obligés d'acheter.

**Un groupe plus complexe** (type E). Ce sont des ménages plus jeunes, encore relativement peu nombreux (2 à 5 personnes). Les chefs de ménages, qui peuvent être des

femmes, sont quasiment tous des agriculteurs, et leurs revenus assez faibles ne sont guère accru par des activités secondaires. Par contre ils sont autosuffisants en riz, et achètent rarement des produits vivriers.

### C) L'évolution 1999-2004

En l'absence d'aléas graves, l'évolution des groupes est peu sensible pendant la période. Seul l'accident climatique de 2002-2003 retentit sur les cultivateurs de maïs. Une partie de l'effectif du groupe A le plus aisé passe dans le groupe B de condition plus précaire, tandis que le groupe des plus démunis grossit. Les riziculteurs, eux ne semblent pas ressentir la crise. Les bonnes années climatiques, telles 1999, 2001 et 2004 amènent une amélioration pour la plupart, sauf pour la classe des plus démunis.



Source : ROR, nos propres calculs.

On pressent bien la fragilité des types B chez les maïsiculteurs et du type E chez les riziculteurs, mais en l'absence d'aléa grave, cette vulnérabilité ne s'exprime que peu. La situation est différente sur l'observatoire d'Ambovombe.

## 3.3 A Ambovombe : la crise et ses conséquences

### A) La question de l'autosuffisance

Quatre classes ont été distinguées pour l'observatoire d'Ambovombe ; contrairement à Tuléar, il n'y a pas de distinction selon le système de production agricole dans la mesure où, en l'absence de riziculture, celui-ci est plus homogène.

**Le type A** représente environ 1/5 de la population. Il est constitué par un groupe de ménages aux revenus assez faibles (de 0,5 à 1 M Fmg). Leur taille assez variée atteint en moyenne 5 personnes, l'âge du chef de ménage, le plus souvent un homme, est assez hétérogène, mais reste plutôt jeune. La dispersion de leurs caractères démographiques contraste avec la netteté de leur particularité : ils assurent tous leur couverture alimentaire. Leur production couvre de 6 à 12 mois de consommation en maïs, ainsi qu'en manioc. Leurs achats de vivriers sont donc assez limités.

**Le type B**, 1/5 de la population, reflète les caractères socio-démographiques du groupe précédent. Deux aspects en diffèrent : d'une part les revenus, plus importants, marqués par des activités secondaires nombreuses exercées par toute la famille. Les revenus vont en

général de 2 à 5 M Fmg ; d'autre part, la couverture alimentaire est faible : moins de trois mois de maïs, pas plus de manioc, pas de patates. Les ménages du groupe B doivent acheter leurs vivres sur une période de 9 à 12 mois.

**Le type C** concerne  $\frac{1}{4}$  de la population. Ce sont les plus démunis : les revenus des ménage sont inférieurs à 500 000 Fmg. Comme à Tuléar, ce groupe concerne en partie les ménages dont le chef est une femme, le plus souvent veuve ou divorcée, des ménages âgés, ou encore des célibataires. Leur taille est donc faible : près de la moitié ont une taille inférieure à trois unités. Sans surprise, il s'agit du groupe où la proportion d'illettrés est la plus forte : ici près de 80%. La couverture alimentaire est réduite : trois mois de maïs, trois autres de manioc, mais davantage de patate, ce qui conduit ces ménages à acheter de vivres de 3 à 9 mois de l'année.

**Le type D**, rassemble les ménages dans la situation la plus aisée. Il constitue 35% de la population. Des ménages plutôt grands, dont les revenus sont le plus souvent supérieurs à 2 M Fmg. Si la plupart des chefs de ménages sont agriculteurs, c'est ici que l'on retrouve ceux qui exercent une profession non-agricole. Ils achètent donc leurs vivres entre 1 et 9 mois dans l'année selon qu'ils sont agriculteurs ou non.

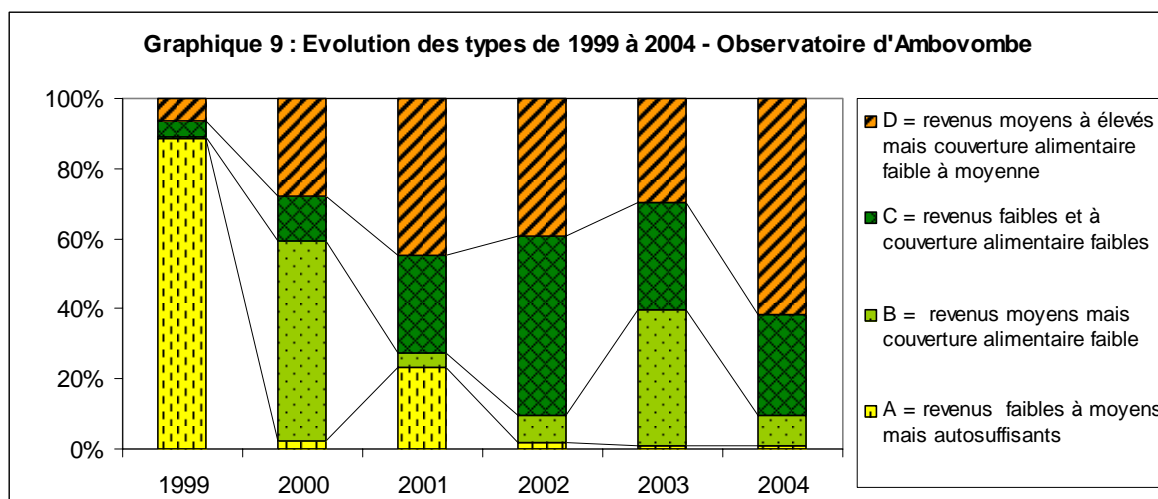
#### *B) L'évolution 1999-2004*

L'année 1999 est excellente pour l'agriculture : la plupart des ménages sont autosuffisants. Seuls, les très pauvres d'une part ne parviennent pas à couvrir leurs besoins (encore ne sont-ils que 5% de l'échantillon dans ce cas) et les ménages aisés d'autre part, parce qu'ils disposent de revenus extra-agricoles au titre de l'activité principale du chef de ménage.

La première crise agricole en 2000 disperse les ménages autosuffisants dans les autres catégories à couverture alimentaire moyenne à faible. La plupart se classe dans le groupe des ménages à revenus moyens, ou plus élevés. Une partie va grossir le groupe des très démunis aux revenus et aux ressources alimentaires faibles.

Cette catégorie des très démunis s'accroît régulièrement jusqu'en 2002, puis diminue un peu à la faveur d'années agricoles un peu moins dures. Néanmoins, en 2004 alors que leur effectif se stabilise, ils représentent un tiers de la population.

A l'opposé les ménages les plus aisés (la notion étant très relative) représentent  $\frac{2}{3}$  de la population, sauf au cœur de la crise en 2002. Suivant la difficulté des années ils se placent soit dans les ménages à revenus moyens ou plus élevés.



*Source : ROR, nos propres calculs.*

On peut, tout au cours de la période suivre quelques paramètres au sein de chaque groupe. Ils ont été repris dans le tableau suivant. Lorsque les effectifs étaient trop faibles pour être significatif, les valeurs correspondantes n'ont pas été reportées.

Tableau 1 : Paramètres des différents types

	Type	Année	Revenu du ménage	Revenu des activités secondaires	Revenu par unité de consommation	Nombre de mois d'achat de vivriers
Revenus faibles à moyens mais autosuffisants	A	1999	1 268 824	123 340	301 654	0,0
		2001	2 542 187	292 078	721 027	2,0
Revenus moyens mais couverture alimentaire faible	B	2000	1 779 803	161 340	504 261	11,8
		2002	1 400 010	161 512	384 445	8,6
		2003	2 055 634	155 689	475 352	10,3
		2004	2 384 919	324 625	824 994	7,8
Revenus faibles et couverture alimentaire faible	C	2000	1 310 434	66 186	488 273	9,2
		2001	750 088	57 944	318 370	5,0
		2002	765 346	46 235	263 206	5,2
		2003	755 400	65 750	282 114	7,4
		2004	870 579	63 866	360 913	4,2
Revenus moyens à élevés mais couverture alimentaire moyenne à faible	D	2000	2 130 134	180 812	508 404	9,1
		2001	2 321 097	235 935	513 210	5,1
		2002	1 819 970	104 456	408 034	5,2
		2003	2 878 305	218 624	627 390	6,5
		2004	2 643 890	255 235	621 888	3,9

D'une façon un peu paradoxale, les revenus s'accroissent la première année de la crise pour deux raisons. L'une est purement mécanique, c'est que la production agricole autoconsommée est comptabilisée dans les revenus : alors que les prix agricoles flambent, même si la production diminue, sa valeur se maintient ou augmente. L'autre est la décapitalisation : alors qu'en 2000 par exemple, la plupart des ménages n'assurent que trois mois de subsistance, il faut chercher de l'argent : vente du bétail, recherche de travaux non agricoles, émigration temporaire, enrôlement dans l'opération « vivre contre travail » dont les revenus vont permettre de vivre.

Mais ceci n'a qu'un temps, les plus pauvres fléchissent le plus vite (groupe C), mais alors que la crise s'aggrave, les difficultés atteignent tous les ménages, les plus pauvres de façon dramatique.

Ainsi la crise alimentaire a fait éclater la société plutôt homogène des bonnes années agricoles pour mettre en évidence les inégalités de situation et certainement d'accès aux ressources. On a là une caractéristique assez classique des famines : alors qu'une partie de la population éprouve une gêne plus ou moins supportable, une autre sombre dans une misère d'où jaillissent autrefois mortalité et épidémies.

## Conclusion

L'étude diachronique des deux panels de ménages suivis par les observatoires de Tuléar et d'Ambovombe aboutit à trois ordres de résultats.

Du point de vue théorique, les définitions formelles de la pauvreté se révèlent inadéquates. Dans cette région du sud de Madagascar, les pauvres constituent la très grande majorité de la population : le système agro-pastoral fragilisé dans un milieu aride, l'orientation économique des ménages vers l'autosubsistance, qui est d'ailleurs rarement assurée, ainsi que l'enclavement sont autant de facteurs qui bloquent les revenus<sup>17</sup> des ménages à un niveau très inférieur à la référence nationale, pourtant peu élevée. Dès lors, les ces références perdent beaucoup de leur capacité descriptive. On doit donc appréhender la pauvreté et surtout les inégalités, soit localement, soit avec d'autres outils.

C'est dans ces conditions que les observatoires ruraux offrent des solutions d'ordre méthodologique. Madagascar dispose d'un outil original et qui s'avère d'une double utilité. Non seulement ils permettent un travail fin, au niveau des ménages, mais également le suivi d'une cohorte lorsqu'ils ont fonctionné sur une période suffisamment longue. On peut ainsi évaluer l'effet de opérations d'aide ou de développement ou, comme ici, l'impact d'une crise.

Dans le sud malgache les inégalités économiques semblent écrasées par la pauvreté ambiante, le plus riche ne l'est pas trop, et peu de ménages sont en situation de résister à la fois à une série de mauvaises récoltes et à une pénurie dans l'approvisionnement. C'est alors que les groupes particulièrement vulnérables, qui seraient la proie de la famine l'aide extérieure déclenchée grâce au SAP, se différencient de ceux qui semblent mieux résister. Les inégalités se creusent lors des crises. Une des clés de la résistance est sans doute la multiactivité : il s'agit d'une stratégie anti-risque assez générale. Mais les revenus des activités secondaires reproduisent les inégalités de revenu et les accentuent : les plus aisés ont aussi les ressources les plus diversifiées et les plus lucratives. Pourtant ces ressources montrent leurs limites lorsque la crise perdure. Une autre forme est l'utilisation du capital, bien sûr les biens matériels et particulièrement le bétail qu'on accumule les bonnes années. Enfin joue le capital social. Dans un contexte de pauvreté généralisée, la position sur les réseaux de pouvoir lignager, villageois, l'accès aux ressources qu'elle permet, semble être le ressort discret, mais puissant de l'inégalité.

---

<sup>17</sup> Ceci même en valorisant l'autoconsommation au prix du marché des produits vivriers

Ces éléments sont à prendre en compte dans une analyse de la vulnérabilité, mais cela pose des problèmes méthodologiques qui sont encore mal résolus : comment mesurer le capital social dans une enquête ménage<sup>18</sup>, comment mesurer l'actif essentiel qu'est le bétail dans le système agro-pastoral, comment mesurer les inégalités de répartition intra-familiale, source d'une vulnérabilité différentielle selon que l'on est femme, enfant garçon, enfant fille, ou encore cadet de la fratrie ?

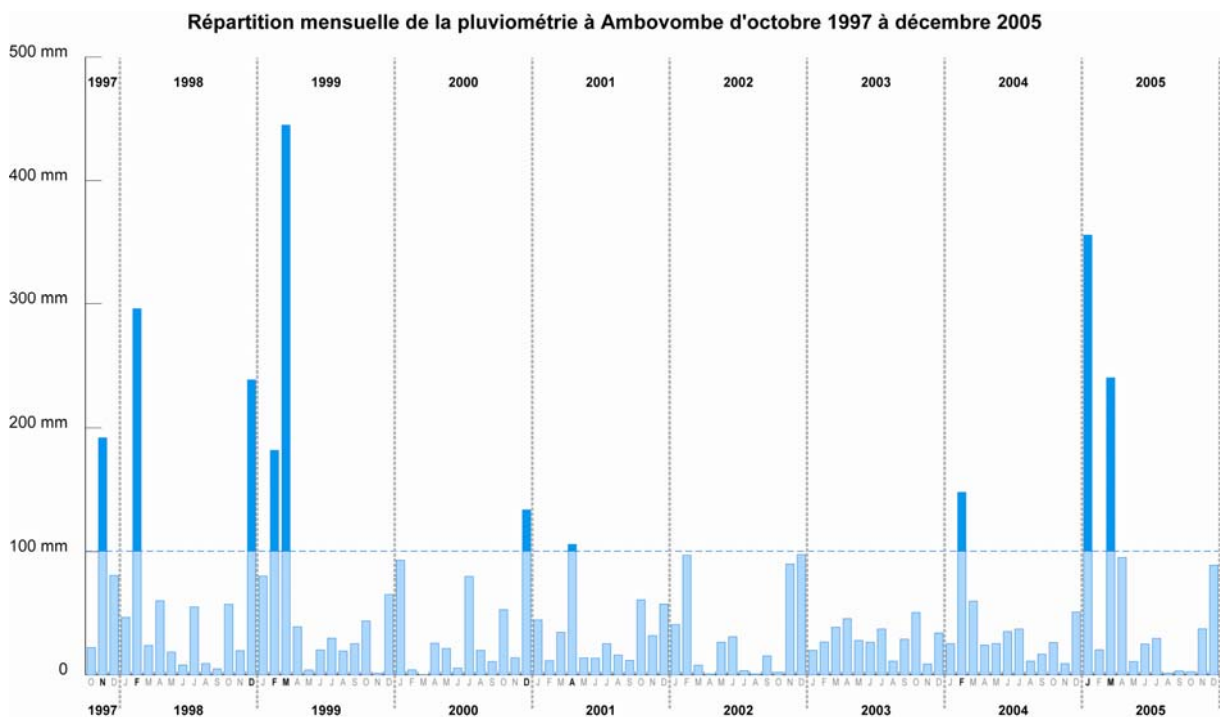
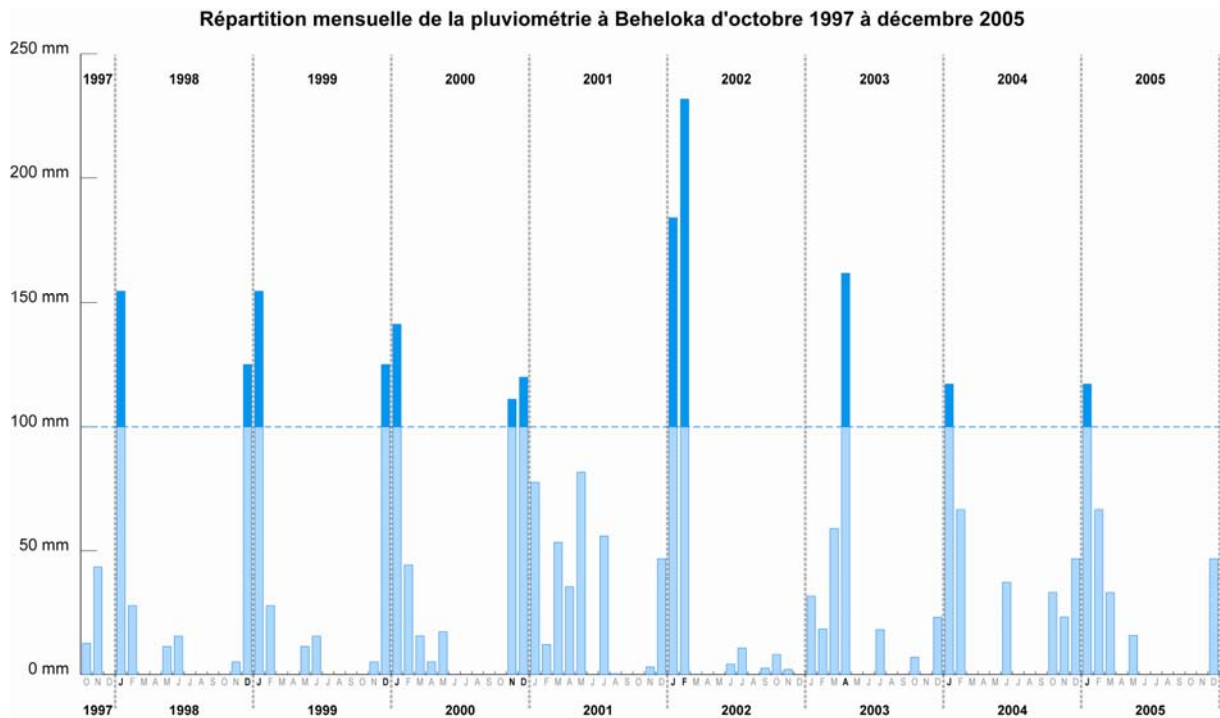
## Bibliographie

- BIDOU J.E., DROY I. ET RASOLOFO P., 2006. La mesure de la vulnérabilité alimentaire dans le Sud de Madagascar : questions d'échelle et questions de méthode. *Colloque La Baule 3-5 mai 2006. Interactions Nature-Société - Analyses et modèles.*
- BOULANGER P-M., MICHIELS D., DE JAEGHER CH., 2004. Systèmes d'information pour la sécurité alimentaire. L'expérience d'AEDES en Afrique. L'Harmattan.
- BRIAND V., 2003. *Insécurité et vulnérabilité alimentaire. Cadre théorique et analyse des principaux déterminants.* Document de travail, CED Bordeaux, 24 p.
- COURADE G., DELPEUCH F., 2003. Cordon sanitaire pour le Nord et insécurité nutritionnelle pour le Sud : le dilemme alimentaire aujourd'hui. *Développement durable : doctrines, pratiques, évaluations*, IRD, p. 227-241.
- DAUPHINE A., 2003. Risques et catastrophes. Observer, spatialiser, comprendre, gérer. Armand Colin, 287 p.
- INSTAT, ORC Macro, 2005. Madagascar. Enquête démographique et de santé 2004-2005. <http://www.measuredhs.com>.
- KIOMBA-MADIO , 1997. *Observatoires Sécurité Alimentaire du Grand Sud*, Rapport, 134 p.
- KIBLER J.F ET PERROUD C., 2005. *Concevoir une démarche de développement local – l'élaboration de la stratégie initiale du volet « développement local » d'un projet de sécurité alimentaire dans l'Androy.* Coopérer aujourd'hui n°45, 76 p.
- MAEP. UPDR. *Monographie de la région du Sud Ouest.*
- MAEP, 2004. Rapport national sur l'insécurité et la vulnérabilité à Madagascar, 133 p.
- RAISON J.P., 2002. Economie politique et géopolitique des barrages routiers (Madagascar, février-mai 2002). *Politique africaine*, n°86, pp. 120-137.
- SAP/AEDES, 2001. Données structurelles sur la zone SAP Madagascar, Cd Rom.
- SIRSA, 2005. *Rapport d'analyse des données collectées par le système d'alerte précoce.* Antananarivo, 39 p.
- SEN A.K., 1981. *Poverty and Famines : an Essay on Entitlements and Deprivation*, Oxford Clarendon Press.
- WISNER B., BLAIKIE P., CANNON T., DAVIS I., 2003. At risk. Natural hazards, people's vulnerability and disasters. Routledge, London.

---

<sup>18</sup> Dans les enquêtes des observatoires, nous le faisons à travers les transferts en argent ou en nature et la participation à des cérémonies. C'est un élément important, mais partiel du capital social, insuffisant pour le décrire. Dans le cas de Madagascar, il faut aussi prendre en compte les rapports lignagers, les liens de parenté à plaisanterie etc.

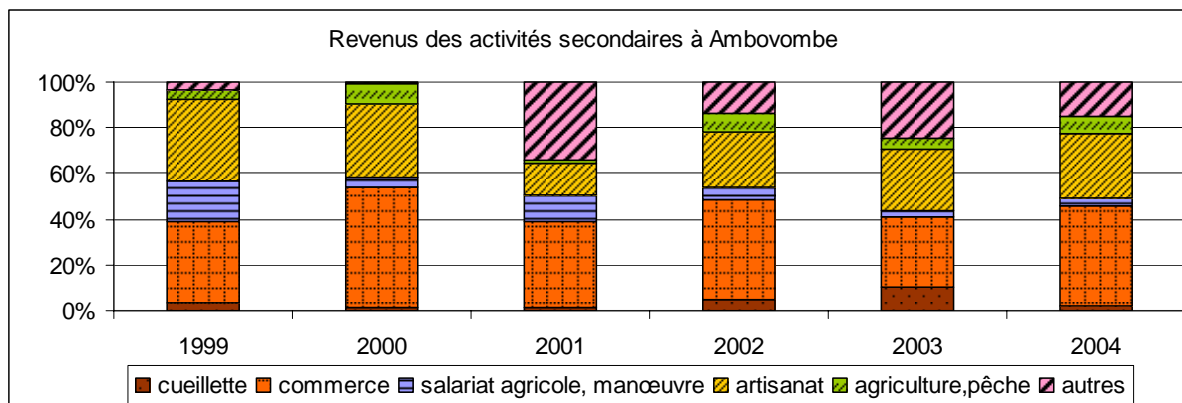
## Annexe 1 : La pluviométrie à Ambovombe et Tuléar entre 1997 et 2005



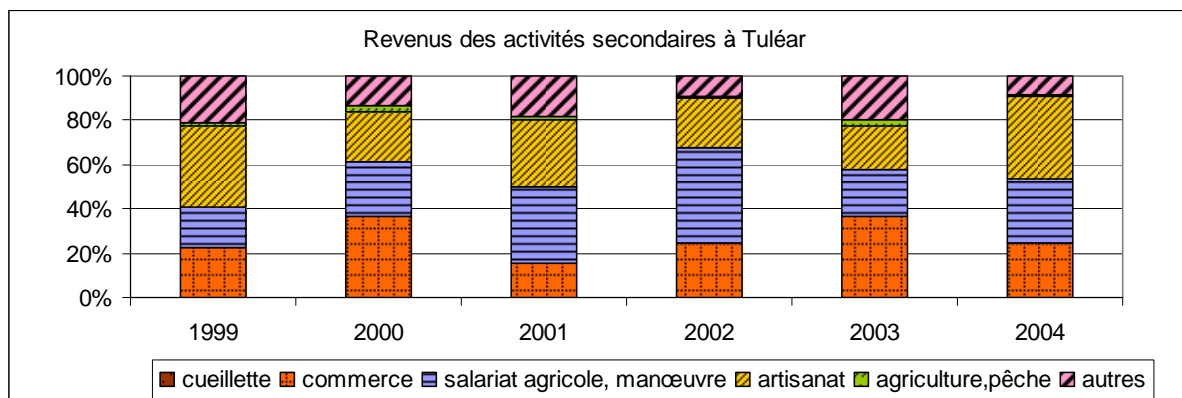
## Annexe 2 : Répartition et évolution des revenus des activités secondaires de 1999 à 2004

Les activités secondaires sont une source importante de revenus monétaires pour les ménages. Leur volume et leur répartition évoluent selon les années. On voit la rubrique « autres activités » prendre de l'importance, ce qui est dû essentiellement à la montée en puissance l'activité d'extraction de saphir dans la région.

Les activités secondaires à Tuléar sont plus diversifiées et leur volume est toujours beaucoup plus important qu'à Ambovombe, ce qui illustre les opportunités plus élevées qui sont accessibles aux ménages de Tuléar.

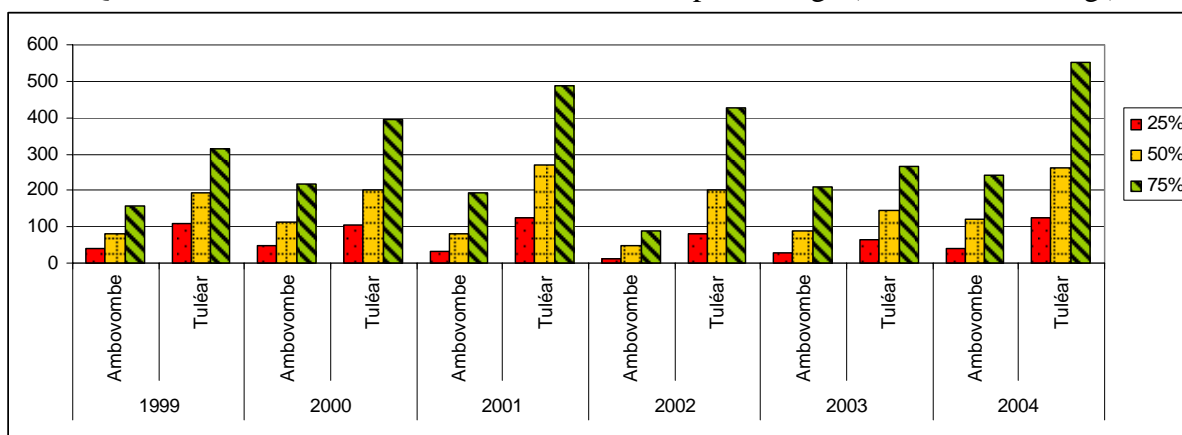


Source : ROR, nos propres calculs.



Source : ROR, nos propres calculs.

## Quartiles des revenus des activités secondaires par ménage (en milliers de Fmg)



Source : ROR, nos propres calculs.