



HAL
open science

Mesure de la pauvreté à l'île Maurice

Renganaden Padayachy

► **To cite this version:**

Renganaden Padayachy. Mesure de la pauvreté à l'île Maurice. Economies et finances. Université Panthéon-Sorbonne - Paris I, 2008. Français. NNT: . tel-00364779

HAL Id: tel-00364779

<https://theses.hal.science/tel-00364779v1>

Submitted on 27 Feb 2009

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

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

UNIVERSITE PARIS I – PANTHEON-SORBONNE
U.F.R SCIENCES ECONOMIQUES

N° attribué par la bibliothèque

| | | | | | | | | |

THESE

En vue d'obtenir le grade de
Docteur de l'Université de Paris I
Discipline : Sciences Economiques

Présentée et soutenue publiquement par
RENGANADEN PADAYACHY

MESURES DE LA PAUVRETE A L'ILE MAURICE

DIRECTRICE DE THESE :

CATHERINE SOFER, PROFESSEUR A L'UNIVERSITE PARIS I

JURY :

Jean Pierre LACHAUD

(Professeur à l'Université de Montesquieu-Bordeaux IV), rapporteur

Parmaseeven Pillay VEERAPEN (Professeur à l'Université de Maurice),
rapporteur

François GARDES (Professeur à l'Université de Paris 1)

Jean-Yves LESUEUR (Professeur à l'Université Lumière Lyon II)

Catherine SOFER (Professeur à l'Université de Paris 1)

Année 2008

L'Université de Paris I Panthéon-Sorbonne n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

A Valérie et à ma famille,

Remerciements

Je tiens en premier lieu à remercier ma directrice de thèse, Catherine Sofer, d'avoir accepté dès le DEA de diriger mes recherches, et plus encore, pour son écoute, sa confiance et pour avoir toujours suscité l'amélioration de mes chapitres de thèse de par ses commentaires attentionnés. Sans son soutien, sa patience et sa grande disponibilité, ce travail n'aurait jamais vu le jour.

J'adresse également mes remerciements à François Gardes, Jean-Pierre Lachaud, Jean-Yves Lesueur et Parmaseeven Pillay Veerapen qui me font l'honneur d'évaluer ce travail.

Un grand merci à Antoine Terracol pour son aide généreuse sur l'utilisation du logiciel stata. A ce sujet, je tiens également à remercier Véronique Simonet pour tous ces conseils. Au-delà de ces personnes, je suis très reconnaissant envers l'Université de Paris I, et en particulier, le laboratoire TEAM, pour les excellentes conditions de travail qui m'ont été offertes, ainsi qu'à Régine, Carmen et Elda pour leur efficacité et leur gentillesse.

Je remercie également Rafael Perez Ribas du Centre International de Pauvreté pour sa disponibilité et son aide dans l'estimation des modèles économétriques du chapitre 6.

A Maurice, je remercie grandement Harish Bundhoo, le directeur du Central Statistics Office, pour m'avoir permis d'obtenir les bases de données que j'ai utilisé dans cette thèse. Je n'oublie pas mes anciens collègues de l'Université de Maurice, Vinay Nundlall, Sanjay Parahoo, Sanjeev Sobhee et, en particulier, le Professeur Abed Peerally, qui ont été les premiers à me soutenir dans cette aventure.

Je remercie profondément ma famille et mes amis pour leur soutien et leurs encouragements : Pa, Ma, Nes, Mil, Sunita, Mev et Rays, Jays et Isa, Kevin, Naden et Bala, Nikesh et Veedev, et Luvin et Vashishta.

Sans oublier, Philippe et Isabelle, qui m'ont apporté énormément dans la mise en place de ce projet.

Enfin, mes derniers remerciements vont à ma femme, qui a eu une place des plus importante dans l'élaboration de ma thèse, avec la re-lecture des chapitres et en m'apportant à chaque instant aide, soutien et réconfort.

PLAN

Introduction générale	1
Partie I. La mesure de la pauvreté à Maurice	9
Introduction de la partie I	11
Chapitre 1 Les diverses approches et les différentes mesures de la pauvreté	13
1.1 Définitions et concepts de la pauvreté	13
1.1.1 La pauvreté monétaire	14
1.1.1.1 La pauvreté absolue	14
1.1.1.2 La pauvreté relative.....	15
1.1.1.3 La définition des ressources	16
1.1.2 La pauvreté des conditions de vie	17
1.1.3 La pauvreté subjective	19
1.2 Seuils de pauvreté, définition et construction	21
1.2.1 Définition des seuils de pauvreté	21
1.2.1.1 Seuil scientifique ou conventionnel	21
1.2.1.2 Seuil absolu ou relatif	22
1.2.2 Méthodes de construction des seuils	23
1.2.2.1 L'optique de la dépense	23
1.2.2.2 L'optique du revenu.....	25
1.3 Le choix de l'échelle d'équivalence.....	25
1.3.1 Indices du coût de la vie, surplus du consommateur et théorie d'utilité	27
1.3.2 Echelles d'équivalence, coût des enfants et théorie d'utilité	28
1.3.3 Les modèles théoriques des échelles d'équivalence	29
1.3.4 Les échelles subjectives.....	33
1.4 Les indices de pauvreté	33
1.4.1 L'indice du PNUD	34
1.4.2 Le Headcount ratio (l'indice H).....	35
1.4.3 Income gap ratio (l'indice I)	36
1.4.4 Sen et l'approche axiomatique	37

1.4.5 D'autres indices de pauvreté.....	40
1.4.5.1 L'indice de Tron.....	40
1.4.5.2 L'indice de Kakwani	41
1.4.6 L'indice de pauvreté décomposable de Foster, Greer et Thorbecke.....	42
Conclusion du chapitre 1.....	45
Chapitre 2 La pauvreté à Maurice : Quelques éléments d'analyse.....	47
2.1 Les sources statistiques	47
2.2 Pauvreté et échelle d'équivalence	48
2.3 Le choix de la ligne ou des lignes de pauvreté.....	52
2.4 La mesure de la pauvreté	56
2.5 Ampleur de la pauvreté nationale	57
2.6 Pauvreté et milieu rural, urbain et semi-urbain.....	60
2.7 Incidence de la pauvreté, test de sensibilité et de dominance	62
2.8 La mesure de la pauvreté selon les régions.....	65
2.9 Mesure de la pauvreté dans les ménages selon divers paramètres.....	67
2.10 Ciblage de politiques économiques	72
Conclusion du chapitre 2.....	74
Conclusion de la partie I	75
Partie II. Les déterminants de la pauvreté	77
Introduction à la partie II.....	79
Chapitre 3 Pauvreté, statut du travail et chômage	81
3.1 Incidence de pauvreté et participation au travail	81
3.2 Pauvreté et offre de travail	90
3.2.1 La structure de l'offre de travail	90
3.2.2 Les déterminants de l'offre de travail	96
3.3 Pauvreté et statut du travail.....	102
3.3.1 Niveau de vie et statut du travail du chef de ménage.....	102
3.3.2 Niveau de vie et secteur informel.....	104
3.4 Pauvreté et chômage.....	106
3.4.1 Chômage, instruction et âge.....	106
3.4.2 Chômage et pauvreté.....	109

Conclusion du chapitre 3.....	112
-------------------------------	-----

Chapitre 4 Dépenses des ménages, développement humain et pauvreté

.....	113
4.1 Dépenses des ménages et accès à l'éducation.....	114
4.1.1 Education et pauvreté	115
4.1.1.1 Alphabétisation et pauvreté.....	115
4.1.1.2 Scolarisation et niveau de vie	119
4.1.2 Approches théoriques et modélisations économétriques	125
4.1.2.1 La modélisation économétrique de l'alphabétisation et le niveau d'instruction des parents	126
4.1.2.2 La modélisation économétrique de l'accès à l'éducation des enfants	129
4.2 Dépenses des ménages et consommation des biens de base	136
4.2.1 Le contexte	136
4.2.1.1 L'habitat	136
4.2.1.2 L'environnement sanitaire	140
4.2.1.3 Consommation de biens durables	141
4.2.2 Modélisation économétrique	143
4.3 Développement humain et pauvreté monétaire	146
Conclusion du chapitre 4.....	150

Conclusion de la partie II

Partie III. L'évolution de la pauvreté.....

Introduction de la partie III.....

Chapitre 5 L'analyse de la vulnérabilité par rapport à la pauvreté à

Maurice	157
5.1 Le concept de la vulnérabilité par rapport à la pauvreté.....	158
5.2 Les sources statistiques	161
5.3 Pauvreté et vulnérabilité	162
5.3.1 La méthode en trois étapes d'Amemiya	162
5.3.2 Illustration des résultats	164

5.3.3 Les options analytiques	166
5.3.4 Une nouvelle classification des ménages	167
5.4 Le profil de la pauvreté et de la vulnérabilité.....	171
5.4.1 Le profil des ménages vulnérables selon la localisation géographique... 171	
5.4.2 Le profil des ménages vulnérables selon certaines caractéristiques du chef de ménage	173
5.5 Utilisation de la vulnérabilité pour estimer la pauvreté future	176
Conclusion du chapitre 5.....	179
Chapitre 6 La dynamique de la pauvreté avec des données en pseudo panel.....	181
6.1 La spécification du modèle.....	182
6.1.1 Le cadre théorique.....	183
6.1.2 Estimation de s_{it} et e_{it}	185
6.1.3 La méthodologie pour analyser la pauvreté avec des données en pseudo panel	188
6.2 La définition des cohortes et les sources statistiques	189
6.3 Illustration des résultats	194
6.3.1 L'estimation du modèle	194
6.3.2 La distinction entre pauvreté chronique et pauvreté transitoire	197
Conclusion du chapitre 6.....	201
Conclusion de la partie III.....	203
Conclusion générale	205
Annexe	213
Bibliographie.....	227

Introduction générale

Le dernier sursaut mondial sur le fléau de la pauvreté a eu lieu en 2000. Les 191 Etats Membres des Nations Unies sont convenus de certains objectifs essentiels à atteindre d'ici à 2015.

Ces objectifs du Millénaire pour le développement, qui vont de la réduction de moitié de l'extrême pauvreté à l'éducation primaire pour tous, en passant par l'arrêt de la propagation du sida, et ce dès 2015, constituaient des symboles pour rendre le monde meilleur.

Mais huit ans après, selon l'ONU, les plans d'actions sont trop lents et si nous continuons à ce rythme, l'objectif concernant l'extrême pauvreté ne pourra être accompli. Environ 1,2 milliards de personnes vivent dans des conditions d'extrême pauvreté, dont la majorité sont des femmes. Plus de 800 millions d'individus ne mangent pas à leur faim et en moyenne 50 000 meurent chaque jour de causes liées à la pauvreté.

Il est globalement accepté que la pauvreté est l'un des plus grands problèmes auxquels font face les diverses sociétés du monde actuel. Ses conséquences diffèrent selon les régions du monde, allant de l'exclusion sociale jusqu'à la malnutrition et la mort. La pauvreté est ainsi différente en France, à Maurice ou encore au Bangladesh.

Evidemment, chaque pays utilise diverses mesures pour combattre ce fléau et ces mesures varient selon l'importance donnée par la société à des valeurs comme l'égalité et la justice, ainsi qu'à la conception de ces valeurs.

Parmi toutes les politiques possibles en matière de lutte contre la pauvreté, un bon gouvernement se doit de choisir celle qui donne les meilleurs résultats, c'est à dire celle qui réduit le plus la pauvreté. Cependant, il est difficile de mesurer la pauvreté d'une société de façon adéquate et en conséquence de déterminer quelles politiques impliquent une réduction plus importante de celle-ci.

La mesure de la pauvreté est donc d'une importance capitale puisque c'est grâce à elle que l'évaluation des politiques de lutte contre la pauvreté peut être réalisée. Nous

constatons que des mesures de pauvreté différentes impliquent souvent des conclusions différentes sur la convenance d'une politique ou d'une autre. Il est donc nécessaire de mesurer la pauvreté avec des outils qui traduisent correctement les valeurs et préférences d'une société donnée, car autrement il y a un risque de gaspillage, qui peut porter préjudice aux gens les plus pauvres.

Nous convenons, en général, que la mesure de la pauvreté comprend deux étapes, bien différenciées l'une de l'autre :

- L'identification de la pauvreté : c'est à dire répondre à la question « Qui est pauvre ? »
- L'agrégation de la pauvreté : c'est à dire répondre à la question « Combien de pauvres y a-t-il ? »

La réponse à ces deux questions se fait en analysant un certain ensemble de données pertinentes, qui est censé nous donner les informations nécessaires sur les personnes que nous étudions.

S'agissant des données, comme la pauvreté est un phénomène qui affecte la vie des gens dans beaucoup de domaines, il serait logique de travailler avec une grande variété de statistiques qui refléteraient le niveau de vie des gens qui vivent en pauvreté. Par exemple des statistiques sur l'accès à l'éducation et à la santé, les biens dont dispose la personne en question (voiture, appareils ménagers, type de logement, etc.), et ainsi de suite. Une étude réalisée avec ce type d'informations serait une étude multidimensionnelle de la pauvreté.

Une autre solution serait de ne travailler qu'avec un seul type de données qui serait censé nous indiquer à lui seul le niveau de bien-être de l'individu. Il existe en principe deux mesures qui pourraient remplir cette tâche de façon acceptable : les revenus ou les dépenses de consommation. Ce type d'étude est une étude unidimensionnelle de la pauvreté.

A première vue, l'étude unidimensionnelle peut paraître plus limitée, moins complète et donc moins pertinente qu'une étude multidimensionnelle, mais cela n'est pas forcément le cas. En effet, si nous tenons compte des biens dont dispose le sujet par exemple, il se peut que quelqu'un ne dispose pas d'un certain bien par un simple choix

personnel et non pas à cause d'une impossibilité de l'obtenir. Les préférences personnelles introduisent donc un biais difficile à corriger (pensons par exemple à une personne qui décide de ne pas avoir de voiture à cause de ses convictions écologistes).

Une étude unidimensionnelle échappe à ce problème puisque nous supposons que l'indicateur choisi reflète le niveau de bien-être, et cela indépendamment des choix que l'individu puisse faire. L'étude unidimensionnelle se révélerait donc préférable pour autant que le revenu ou la consommation soient des bons indicateurs du bien-être, ce qui est globalement accepté.

Dans la présente recherche, nous allons examiner la mesure de la pauvreté à l'île Maurice. Pour commencer, nous allons faire un brin d'histoire sur cette île du sud-ouest de l'océan Indien, située au cœur de l'archipel des Mascareignes entre la Réunion, à l'ouest, et l'île Rodrigues, à l'est.

La découverte officielle de l'île eut lieu en 1511, lorsque le premier visiteur européen, le navigateur portugais Domingos Fernandez y fit escale et il l'appela « *Ilha do Cirne* ». Mais les Portugais ne demeurèrent pas sur l'île, et les seules traces de leur passage sont les animaux domestiques et les singes qu'ils y avaient introduits.

En 1580, l'île passe sous commandement espagnol jusqu'aux premières campagnes hollandaises de 1598. En 1638 les Hollandais occupent l'île qu'ils nomment « Mauritius », en l'honneur du prince Maurice de Nassau et y établissent une petite colonie. Vers 1639, les Hollandais ont tenté de coloniser l'île en introduisant la canne à sucre, mais cet essai de colonisation est un échec dû aux cyclones et aux maladies et, en 1710, ils quittent l'île. Certains oiseaux célèbres (aphanapteryx bonasia, dodo) ont été décimés, la culture de canne à sucre est abandonnée et l'île retourne à l'état sauvage.

Jusqu'à l'arrivée des Français, en 1715, l'île sert de port sur la route des Indes. Les Français, avec le Capitaine Guillaume Dufresne, font la traversée depuis la Réunion voisine pour prendre possession de Maurice, qu'ils rebaptisent Isle de France. La colonisation commence en 1721 et sous l'administration active de Bertrand François Mahé de La Bourdonnais (1735-1746), l'île se développe rapidement.

En 1810 les Anglais, avec une importante force de 20 000 hommes débarquent au nord de l'île (Cap Malheureux) et dominent rapidement les forces françaises, inférieures en nombre, qui cessent le combat à Réduit. Ainsi, le 2 décembre 1810, prennent fin 89 ans de régime français.

Le traité de Paris de 1814 cède à l'Angleterre l'île de France qui reprend son nom d'île Maurice, ou Mauritius, ainsi que ses dépendances, Rodrigues, Seychelles et Chagos. La langue maternelle des habitants, la religion, la loi (Code Napoléon), les mœurs et les traditions sont préservées.

Sous l'administration britannique, l'économie se développe rapidement et des changements importants surviennent dans la vie sociale, comme l'abolition de l'esclavage en 1835 et l'appel à la main d'œuvre indienne.

En septembre 1965, une conférence constitutionnelle tenue à Londres envisage d'accorder l'indépendance à l'île Maurice après six mois d'autonomie interne. Les élections du 7 août 1967 confirment au pouvoir les partis politiques militant pour l'indépendance. Cette dernière est acquise le 12 Mars 1968 et la république déclarée le 12 mars 1992.

Depuis cette date, Maurice a connu une évolution économique importante. L'île est passée d'un statut de pays à bas revenus, dont l'économie reposait entièrement sur l'agriculture, à un statut de pays dit « *émergent* », aux revenus intermédiaires dont l'économie diversifiée repose sur 4 piliers : la culture sucrière, le tourisme, l'industrie textile et les services financiers. Durant la période, la croissance annuelle a été en moyenne de 5 % à 6 %. Cela se traduit par une amélioration de l'espérance de vie, une baisse de la mortalité infantile et un grand développement des infrastructures.

Cependant, l'économie mauricienne est en train de connaître une forte restructuration. En effet, depuis 2005 l'OMC a procédé à des réductions tarifaires importantes sur les produits textiles et les accords préférentiels entre les pays ACP et l'UE ont été remis en cause, ce qui va affecter les exportations de sucre. Ci-dessous, le tableau 1 résume les principaux critères socio-économiques de l'île Maurice sur la période 1990-2006.

Tableau 1 : Indicateurs socio-économiques de Maurice 1990 - 2006

	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Démographiques								
Population (000)		1187	1200	121	1223	1233	1243	1253
- Femme (%)		50,4	50,5	50,5	50,5	50,5	50,6	50,6
Espérance de vie (années)	69,6	71,7	71,8	71,9	72	72,2	72,2	72,4
- Homme	65,6	68,2	68,4	68,6	68,7	68,9	68,9	69
- Femme	73,4	75,3	75,3	75,3	75,4	75,6	75,6	75,7
Taux de naissance (‰)	21,3	17,0	16,4	16,5	15,8	15,6	15,1	14,1
Taux de mortalité (‰)	6,6	6,7	6,7	6,9	7,0	6,9	7,0	7,3
Taux de mortalité infantile (‰)	20,4	15,9	14,3	14,9	12,9	14,4	13,2	14,1
Taux de mortalité des moins de 5 ans (‰)	23,1	18,2	16,8	17,3	16,0	16,5	15,8	17,8
Naissances par femme	2,32	1,99	1,91	1,94	1,87	1,87	1,82	1,7
Nombres de personne par docteur	1122	1105	1089	1026	1047	950	930	899
Nombres de personne par lit d'hôpital	325	262	269	279	291	291	294	294
Economiques								
PIB (milliards de roupies)	39,4	120,3	132,3	142,5	157,4	175,6	185,3	205,9
PIB (milliards de dollars américains)	2,6	4,6	4,5	4,8	5,6	6,3	6,3	6,6
Taux de croissance	7,3	9,7	5,2	1,8	4,4	4,8	2,3	5
Taux d'inflation	13,5	4,2	5,4	6,4	3,9	4,7	4,9	8,9
Taux de change								
- 1 euro	18,67	24	25,76	28,01	31,69	34,1	36,29	39,51
- 1 dollar américain	14,89	26,26	29,07	29,96	28,38	27,75	29,23	31,15
Population active (000)	482,2	519,8	529	531,2	540,9	549,6	559,1	565,9
- Homme (%)	69,7	65,6	65,3	65,3	65,1	65	64,1	63,7
- Femme (%)	30,3	34,4	34,7	34,7	34,9	35	35,9	36,3
Taux de chômage (%)	2,5	6,7	6,9	7,3	7,7	8,5	9,6	9,1
- Homme (%)	2,7	5,4	5,6	5,4	5,7	5,8	5,8	5,5
- Femme (%)	2,1	9,4	9,5	11	11,7	13,5	16,5	15,5

Source "Central Statistic Office of Mauritius"

Maurice est passée d'une monoculture sucrière à une économie diversifiée en trois décennies et se trouve en haut de la liste des pays Africains avec un revenu moyen annuel par habitant d'environ 5500 dollar américain en 2006. L'espérance de vie à la

naissance en 2001 était d'environ 68 ans pour les hommes et 75 ans pour les femmes (environ 51 pour les hommes et 55 ans pour les femmes en Afrique du Sud, 61 et 63 ans en Inde, et 75 et 83 ans en France)¹. Le taux de mortalité infantile était de 14 pour mille (respectivement 50, 69, et 4,5 pour mille pour l'Afrique du Sud, l'Inde et la France), tandis que le taux de mortalité avant 5 ans est de 17 pour mille (63 en Afrique du Sud, 74 en Inde et 5 en France).

Cette thèse s'attache donc à cerner le phénomène de la pauvreté à Maurice, et à mieux cibler les populations pauvres sous divers aspects. Elle comprend trois parties. Dans la première, l'objectif sera de mesurer l'ampleur de la pauvreté à Maurice. Cela se fera en deux temps.

En premier, nous apporterons des précisions sur les deux concepts de pauvreté, la pauvreté monétaire et la pauvreté non monétaire, et aussi les divers outils qui permettent de définir les indicateurs de la pauvreté. En deuxième, utilisant l'approche monétaire, nous procéderons à la mesure de la pauvreté en ayant défini une échelle d'équivalence pour le pays et l'estimation de trois seuils de pauvreté.

La deuxième partie sera consacrée à l'analyse des déterminants de la pauvreté. Elle sera divisée en deux chapitres. Le premier chapitre sera consacré à l'analyse de la relation entre la pauvreté et la situation des individus par rapport au marché du travail avec un seuil relatif fixé à la demie médiane des dépenses par unité de consommation. Les données utilisées proviennent de l'enquête sur les budgets des familles de 2001-2002, réalisée par le Bureau National de Statistiques de Maurice.

Pour le deuxième chapitre, nous allons tenter de rapprocher l'approche monétaire de la pauvreté au concept non monétaire des capacités. Le but est d'illustrer qu'une mesure de la pauvreté fondée sur les dépenses monétaires peut appréhender les dimensions essentielles du bien-être, suggérées par l'approche des capacités fonctionnelles. Pour cela nous allons utiliser l'approche proposée par Lachaud (2000), Clément et Sofer (2000) et Sen (1986).

¹ Source ONU

La troisième partie de cette thèse sera consacrée à l'évolution de la pauvreté à Maurice. Sachant que les données dont nous disposons sont non panélistées, nous utiliserons deux concepts.

D'une part, l'approche proposée par Chaudhurri (2002,2003) et d'autres auteurs, tels que Bourguignon, Goh, Kim, Jalan, Ravallion, Sumarto et Suryahadi, pour mesurer la vulnérabilité des individus par rapport à la pauvreté et, d'autre part, une approche qui consiste à distinguer la pauvreté chronique de la pauvreté transitoire en utilisant le modèle de Markov.

Les données que nous avons utilisées dans cette recherche proviennent des deux seules enquêtes disponibles sur les budgets des ménages de 1996-1997 et 2001-2002. Ces enquêtes sont réalisées tous les cinq ans par le « *Central Statistic Office* », qui est l'institut national de statistiques de Maurice.

Partie I : La mesure de la pauvreté à Maurice.

Introduction à la première partie

Avant de commencer toute recherche sur la pauvreté, la phase d'analyse des divers concepts qui y sont liées et de leurs méthodologies est primordiale pour appréhender ce phénomène. Les questions que nous nous devons de poser sont : comment définir la pauvreté, qui sont les pauvres et quelles sont leurs situations.

Nous allons nous y consacrer, et essayer d'apporter quelques éléments de réponses dans la première partie de notre étude, qui est composée de deux chapitres.

Le premier chapitre de cette partie sera descriptif et nous aborderons les différentes approches de l'identification des pauvres. Nous analyserons les deux méthodes de mesure de la pauvreté, les méthodes monétaires et non monétaires, et nous montrerons les défauts et les avantages de chaque méthode. Comme la pauvreté se présente sous des formes différentes, ces concepts visent, eux aussi, des objectifs différents.

S'agissant de l'approche monétaire, nous y analyserons trois étapes importantes, à savoir le choix d'un indicateur de bien être, les différentes façons de construire une échelle d'équivalence pour corriger la distribution de revenu (ou la dépense) afin de rendre comparables les ressources, et enfin le choix du seuil de pauvreté, qui peut être relatif ou absolu.

Pour les méthodes non monétaires de mesure de la pauvreté, nous apporterons des précisions sur les deux concepts suivants : la notion de la pauvreté en termes d'existence et la définition subjective de la pauvreté. Nous aborderons aussi les trois types de mesures subjectives de la pauvreté, la question de l'évaluation du revenu, la question du revenu minimum et la question de l'échelle économique.

Enfin, dans la dernière section du chapitre, nous analyserons les différents indices de pauvreté existants, allant du « *Headcount ratio* » aux indicateurs de Foster, Greer et Thorbeck.

Dans le deuxième chapitre, en nous basant sur l'approche monétaire de la pauvreté, nous allons mesurer la pauvreté à Maurice. En cela, nous construirons une échelle d'équivalence correspondante aux spécificités du pays, définirons trois seuils de pauvreté et avec l'aide des indicateurs de Foster, Greer et Thorbeck, mesurerons l'incidence, la profondeur et la gravité de la pauvreté selon la localisation géographique et certaines caractéristiques des ménages. De plus, quelques précisions seront apportées sur les méthodes de ciblage de politiques publiques.

Chapitre 1 :

**Les diverses approches
et les différentes mesures
de la pauvreté**

Face à la pauvreté et avant toute intervention visant à la réduire, il nous faut, tout d'abord, déterminer ce qu'est la pauvreté, c'est-à-dire définir qui est pauvre, à travers les différentes formes de pauvreté : pauvreté monétaire, pauvreté par conditions de vie et pauvreté subjective. Ensuite, la deuxième étape consiste à mesurer ces différentes formes de pauvreté pour pouvoir aider les décideurs à établir les mesures de lutte, les plus efficaces, contre la pauvreté.

Ce présent chapitre propose une introduction à l'analyse de la pauvreté et donne une description sur les outils existants. Nous allons étudier les différents concepts liés à la définition de la pauvreté et les maintes façons de la mesurer.

1.1 Définitions et concepts de la pauvreté

Selon la littérature actuelle, nous pouvons distinguer trois grandes formes de pauvreté. Premièrement, la pauvreté monétaire qui résulte d'une insuffisance de ressources et qui se traduit par une consommation insuffisante. Cette approche est liée à l'économie du bien-être. Deuxièmement, une pauvreté de conditions de vie qui définit les individus pauvres comme ceux qui ont des difficultés à satisfaire un certain nombre de besoins fondamentaux. Cette approche s'appuie sur la théorie des besoins essentiels et l'étude de la consommation pour analyser la pauvreté. Ce concept est élargi par Sen (1985) avec l'analyse de la pauvreté à travers les potentialités où les capacités des individus. Cela implique que les pauvres ne possèdent pas le capital humain, social ou physique, nécessaire pour pouvoir vivre normalement dans une société donnée. Troisièmement, l'approche subjective de la pauvreté, qui est la méthode la plus récente pour mesurer la pauvreté.

1.1.1 La pauvreté monétaire

Les indicateurs monétaires définissent la pauvreté en fonction d'une insuffisance de revenu, ou une consommation trop faible, qui reflète un faible niveau de vie. C'est une notion couramment utilisée qui consiste à classer les individus en fonction de leurs ressources monétaires. Les pauvres sont alors les individus ou les ménages dont les revenus, ou les consommations, sont inférieurs à un seuil donné.

1.1.1.1 La pauvreté absolue

Il existe deux façons de fixer le seuil, ce qui engendre deux notions de pauvreté monétaire. Dans la conception absolue, le seuil représente un minimum de subsistance reflétant la consommation d'un panier de biens et services jugés indispensables pour atteindre un niveau de vie minimum. Il faut donc définir une liste de biens jugés indispensables (alimentation, logement, habillement) dont la valeur constitue le budget minimum pour un type de famille donné.

Le seuil évolue ensuite chaque année en fonction de l'indice général du coût de la vie. Le seuil est absolu dans le sens où il est fixé indépendamment de la distribution des ressources dans la population.

La notion de seuil absolu permet de lier l'évolution de la pauvreté aux fluctuations de la conjoncture économique et aux modifications de la protection sociale. Cela suppose que les ménages pauvres n'aient d'autres choix que de consommer les biens identifiés comme nécessaires au prix le plus bas. Il faut qu'ils aient facilement accès à ces biens. Le caractère systématique de cette hypothèse est discutable car dans beaucoup de cas, les ménages défavorisés se concentrent dans des quartiers pauvres qui proposent une offre restreinte de biens et services.

La définition de la pauvreté absolue renvoie à la notion de « reste à vivre » utilisée par les associations spécialisées, et qui est la partie non allouée à la consommation incompressible (parfois qualifiée de consommation de biens nécessaires). Pour les ménages pauvres ce « reste à vivre » serait nul ou très faible, ne laissant

aucune possibilité à une consommation au-delà du strict nécessaire. En cela il renvoie à la notion de pauvreté absolue

1.1.1.2 La pauvreté relative

Dans la logique relative, être pauvre signifie être au bas de l'échelle de revenus. C'est-à-dire nous identifions une personne pauvre par sa position relative aux autres ménages. Les seuils de pauvreté sont alors fonction des caractéristiques de la distribution des ressources (demi-médiane, demi-moyenne, premier décile).

La détermination du niveau du seuil relatif n'a pas la même signification que dans l'approche absolue. Elle est en grande partie arbitraire car rien en théorie ne justifie le choix qui est fait : pourquoi 50 % de la médiane ou de la moyenne plutôt que 40 ou 60 % ?

En fait, l'important est d'isoler les ménages les plus défavorisés dans la distribution des ressources. C'est ce qu'exprime Amartya Sen (1985) dans sa critique de la notion de pauvreté relative. Il insiste sur le fait que « *la pauvreté n'est pas seulement le fait d'être un peu plus pauvre que le reste de la société, mais consiste à ne pas avoir certaines possibilités élémentaires de bien-être matériel, ou à ne pas avoir accès à certains moyens minimaux* ». Autrement dit, nous ne pouvons pas qualifier des gens de pauvres, simplement parce qu'ils ont moins que d'autres, sans prendre en compte ce qu'ils possèdent. Pour l'illustrer, Sen donne l'exemple suivant : « *il serait absurde de qualifier de pauvre une personne simplement parce qu'elle ne peut acheter qu'une Cadillac par jour, alors que d'autres membres de cette société peuvent en acheter deux par jour* ».

Les indicateurs de pauvreté relative sont en réalité des indicateurs d'inégalité. Si par exemple tous les revenus augmentaient uniformément et instantanément de 1 %, le taux de pauvreté relative resterait inchangé, alors que le taux de pauvreté absolu diminuerait. Mais si l'on augmentait instantanément de 2 % les revenus des pauvres et de 3 % ceux des autres ménages, la pauvreté absolue diminuerait alors que la pauvreté relative augmenterait, parallèlement à l'accroissement des inégalités.

Bien qu'une augmentation de 2 % des revenus des pauvres améliore bien plus la situation des pauvres qu'une hausse de 1 %, cela ne se reflète pas dans l'incidence de pauvreté relative. Cela tient au fait que le niveau du seuil change avec la variation des revenus des ménages.

Dans cette approche relative de la pauvreté, le seuil ne correspond pas à un minimum de survie, mais plus à un minimum social permettant de participer à la communauté nationale.

1.1.1.3 La définition des ressources

Il convient ensuite de s'intéresser aux ressources des ménages à prendre en compte dans le calcul de la pauvreté monétaire. Dans la plupart des études, les auteurs utilisent le revenu mensuel ou annuel disponible, mais nous pouvons aussi utiliser les dépenses des individus ou des ménages.

Pourtant, cette option néglige des aspects qui contribuent à mesurer le niveau de vie : utilisation gratuite de certains biens et services, possession d'un patrimoine, en particulier d'une résidence principale. Ces éléments participent au bien-être des ménages mais leur traduction en termes monétaires s'avère délicate. A revenu et composition identique, un ménage propriétaire de son logement aura un niveau de vie supérieur à un ménage devant s'acquitter d'un loyer ou rembourser un crédit.

Un autre élément important est le recours à l'aide d'autres ménages. Il peut s'agir d'un transfert monétaire obligatoire ou encore d'une pension alimentaire. Ce recours peut être régulier et prévisible (s'il est fixé par un acte juridique), auquel cas il participe au budget du ménage qui en bénéficie. Il peut aussi s'agir d'une aide occasionnelle venant d'un membre de la famille qui est en mesure de financer certains biens et services.

Ces divers éléments ne sont pas négligeables, mais comme il est difficile d'avoir des informations sur ces sujets dans les enquêtes effectuées auprès des ménages, ils ne sont pas systématiquement pris en compte dans les études sur la pauvreté.

Outre l'approche monétaire, il existe deux autres méthodes pour mesurer la pauvreté : la pauvreté en termes de condition de vie et la pauvreté subjective.

1.1.2 La pauvreté des conditions de vie

« Les individus peuvent être considérés comme dans un état de privation s'ils n'ont pas le type de régime alimentaire, de vêtement, d'habitat, d'environnement, d'éducation, des conditions de sociales, des activités et distractions, qui sont habituellement observés, ou du moins largement approuvés par la société dans laquelle ils vivent » : Townsend (1979).

Cette deuxième approche de la pauvreté, initié par Townsend (1979), met l'accent sur les modes de consommation et prend en compte l'exclusion des individus par rapport à un mode de vie dominant. Pour déterminer les critères de l'exclusion, l'auteur met en place des indicateurs partiels de privation concernant le régime alimentaire, les conditions de travail, le niveau d'éducation et autres, puis il construit un indice de privation multiple. L'idée générale est que la multiplication des privations indique un manque de ressources qui obligent les ménages à ne pas consommer certains biens.

A l'origine, la mesure de la pauvreté des conditions de vies était reliée à la part de l'alimentation dans le budget global du ménage. La baisse du coefficient budgétaire de l'alimentation est, en effet, un signe de l'élévation du niveau de vie général de la population.

Le terme moderne de condition de vie doit être entendu dans un sens très large. Il comprend la possession de biens d'équipement largement répandus dans la population, tels que télévision, téléphone, appareils électroménagers usuels, mais aussi la possibilité d'acheter régulièrement des biens et services jugés indispensables (certaines nourritures, vêtements). Il englobe aussi les conditions de logement, des éléments sur le patrimoine des ménages et l'aisance financière : possession du logement, possibilité d'épargner... C'est une approche multidimensionnelle qui fait référence à des aspects divers de la vie quotidienne.

La difficulté pour élaborer ces types d'indicateurs consiste à sélectionner des biens nécessaires et des habitudes de consommation normales pour un ménage. Ces biens choisis présentent certaines caractéristiques objectives : être massivement répandus et considérés comme nécessaires par une majorité d'individus. Ainsi nous pouvons nous prémunir contre les biais créés par des goûts hors normes, et de ce fait isoler les ménages réellement défavorisés.

L'analyse de la pauvreté en termes de conditions de vie consiste à construire un score global des conditions de vie : les personnes bénéficiant de bonnes conditions de vie auront un score élevé, celles qui subissent des privations auront un score faible. Les ménages ayant le score global le plus faible seront considérés comme pauvres. Le seuil est fixé de façon plus ou moins arbitraire afin de pouvoir isoler 10 à 15 % des ménages.

Cette approche correspond à la logique de Sen (1985) avec son concept sur les capacités individuelles. L'auteur soutient l'idée que la pauvreté traduit un manque de capacités fonctionnelles élémentaires, c'est-à-dire l'impossibilité de réaliser à terme une potentialité qui aiderait à mieux fonctionner dans la vie. Cet état de fait peut provenir d'une privation de droits ou de conflits intergénérationnels. Cela correspond à l'inégalité des chances. En effet, nous pouvons considérer qu'il y a égalité de chances si l'avenir d'un individu ne dépend pas du capital économique, culturel ou social qui lui a été transmis, mais de ses seuls talents.

Il est à noter qu'il ne s'agit pas de garantir l'atteinte d'un niveau, mais seulement d'assurer la possibilité effective d'y accéder. Ensuite, les individus sont libres de saisir ou non ces opportunités réelles.

Le but de cette approche est de pouvoir expliquer le mécanisme qui entraîne la pauvreté en remontant à ces sources. Il s'agit d'analyser les faits qui, dans une situation de pauvreté à un moment donné, ont engendré les origines de la pauvreté future. En d'autres mots, faire la distinction entre pauvreté en amont et pauvreté en aval.

La pauvreté des potentialités se déduit de la permanence de la pauvreté des conditions de vie. Ainsi, les difficultés d'accès à l'alimentation, aux services de santé ou

d'éducation, rendent impossible la constitution d'un capital humain nécessaire à la réalisation de revenus futurs ou d'épanouissement personnel.

Ces deux concepts, la pauvreté des conditions de vie et la pauvreté en termes de potentialités, utilisent des indicateurs socio-économiques comme le taux de scolarisation, l'environnement sanitaire ou encore l'habitat, pour mesurer la pauvreté.

1.1.3 La pauvreté subjective

L'analyse de la pauvreté subjective ne s'appuie pas sur les revenus des ménages ni sur leurs conditions d'existence mais sur la perception qu'ils ont de leur niveau de vie. Ainsi ce n'est plus le statisticien qui fixe arbitrairement le seuil de pauvreté, mais les ménages eux-mêmes qui décident s'ils sont pauvres ou pas.

L'un des premiers auteurs à s'être intéressé à ce concept est Van Praag (1971), rattaché à l'école de Leyde. L'approche de cette école est fondée sur la question de l'évaluation de revenu et l'étude se porte non seulement sur les actions des individus, mais aussi sur leurs perceptions. Cela implique que l'utilité ou le bien être est mesuré directement.

Cette approche propose d'utiliser l'opinion de la population sur les problèmes de la pauvreté et de la distribution des revenus pour mesurer la pauvreté avec l'aide de deux hypothèses. La première est que les individus sont capables d'évaluer les revenus en général, ainsi que leurs propres revenus en termes de « bon », « suffisant », « mauvais » etc. La deuxième hypothèse est que ces modalités verbales peuvent être traduites en évaluation numérique dans l'intervalle (0,1). Le bien être est alors mesuré sur un segment de zéro à un.

Outre l'approche de l'école de Leyde, nous pouvons distinguer deux autres approches de la pauvreté subjective : celle fondée sur la question du revenu minimal et celle basée sur l'échelle de richesse. La première méthode, initiée par Kapeteyn, Kooreman et Willemse (1988) est basée sur la question du revenu minimum. Ainsi les ménages doivent qualifier leur niveau de vie (élevé ou faible) et estimer le revenu minimum nécessaire à un ménage identique.

Cette conception suppose qu'un individu est capable d'estimer le niveau de revenu minimum, en dessous duquel il ne pourra pas vivre normalement. Ce revenu est appelé le « *revenu individuel minimum* » et ne dépend que du revenu courant et de la taille de la famille.

La deuxième méthode, l'approche de la pauvreté selon une échelle subjective, correspond à l'évaluation individuelle de son niveau de bien être. Il est demandé à chaque individu de se situer sur une échelle de plusieurs paliers allant de manière croissante de pauvre à riche. Ce type de question, Ravallion et Lokshin (2001,2002) l'ont appelé « *The Economic Ladder Question* » et sa formulation est la suivante : « *Imaginez une échelle à neuf paliers où sur le palier le plus bas se trouvent les gens les plus pauvres et sur le palier le plus haut les gens les plus riches. Sur quel palier vous placeriez-vous ?* »

Le plus bas

Le plus haut

1..... 2..... 3..... 4..... 5..... 6..... 7..... 8..... 9

L'idée consiste à utiliser des questions subjectives comme approximation de la mesure du bien-être. Par la même, nous pouvons dire que cette approche rejoint la méthode de l'école de Leyde avec l'hypothèse que les individus sont capables d'évaluer leurs situations et que leurs réponses individuelles sont comparables.

La construction d'un indicateur de pauvreté subjective ressemble à la méthode de score global, utilisée dans la mesure de la pauvreté par les conditions de vie. Mais la nature des questions n'est pas la même.

Dans cette section nous avons expliqué les diverses méthodes d'identification des pauvres. Ces notions, nous permettent de cibler la population pauvre à partir d'approches basées sur le minimum vital, le revenu, les biens de consommation ou encore les sentiments de bien-être des individus. Dans la section suivante, nous allons analyser une autre partie importante dans la mesure de la pauvreté, les définitions des lignes de pauvreté.

1.2 Seuils de pauvreté, définition et construction

Quel que soit l'approche utilisée pour faire une analyse sur la pauvreté, il est nécessaire de définir un seuil de pauvreté afin de déterminer qui est pauvre et qui ne l'est pas. La fixation du niveau du seuil de pauvreté entraîne deux conceptions politiques différentes. D'une part, si la ligne est élevée, cela permet d'isoler une masse importante de pauvres et ainsi justifier des revendications fondées sur l'opposition des pauvres et des riches. Cela peut conduire à des réformes globales. D'autre part, si le niveau est faible, il permet d'individualiser une minorité de pauvres qui peut être traitée par de l'assistance ou de l'action sociale. Ces mesures sont moins coûteuses.

1.2.1 Définition des seuils de pauvreté

En général, dans une étude sur la mesure de la pauvreté, nous pouvons choisir un ou plusieurs seuils de pauvreté, et ce où ces choix sont essentiels car ils déterminent par la suite les politiques publiques qui vont favoriser une partie de la population. Nous allons dans les paragraphes suivants apporter quelques précisions sur les lignes de pauvreté.

1.2.1.1 Seuil scientifique ou conventionnel

Globalement, Les scientifiques utilisent deux méthodes pour fixer un seuil de pauvreté : soit ils s'appuient sur les normes de la diététique, soit ils ont recours à la théorie économique. Les normes de FAO distinguent la sous-nutrition (1500 calories par jour et par personne) et la malnutrition (1500 à 2500 calories par jour et par personne). La théorie économique, quant à elle, permet d'attribuer une valeur économique au seuil de pauvreté.

S'agissant des seuils de pauvreté conventionnels, nous pouvons distinguer deux types, à savoir les seuils objectifs, tels que les minima des législations sociales, et les seuils subjectifs définis à partir de la perception que la population a de la pauvreté.

1.2.1.2 Seuil absolu ou relatif

Nous pouvons considérer le seuil de pauvreté absolu comme un seuil constant dans le temps en termes de niveau de vie, actualisé uniquement en fonction de la hausse des prix. Il permet de lier l'évolution de la pauvreté aux fluctuations de la conjoncture économique et aux modifications de la protection sociale.

Cette définition de la pauvreté n'a de légitimité que sur une période relativement courte, environ une dizaine d'années, au cours de laquelle les prix relatifs et la nature des consommations varient peu, de sorte qu'un même niveau de vie est constitué par le même panier de biens et services.

Le seuil relatif, en revanche, mesure davantage l'évolution des inégalités que celle de la pauvreté. Le seuil le plus couramment utilisé est la demi-médiane des revenus (ou des dépenses) par unité de consommation. La médiane est la valeur qui sépare la population en deux parties d'effectif identique. Compte tenu de la distribution des revenus dans les pays développés occidentaux, un seuil fixé à la demi-médiane des revenus isole environ 10 à 12 % des ménages. Il est possible de se référer à d'autres indicateurs : nous pouvons prendre la demi-moyenne plutôt que la demi-médiane. Choisir la moyenne permet de comparer les ménages pauvres à tout le reste de la distribution (classes intermédiaires, aisées, riches), alors que la médiane renvoie à une comparaison avec seulement les ménages dont la position dans l'échelle des revenus est intermédiaire. En effet, rajouter à la distribution quelques ménages aux revenus très élevés, ne change pas la valeur de la médiane, ni par conséquent le seuil de pauvreté. En revanche la moyenne serait sensible à l'introduction de quelques ménages très riches dans la population.

1.2.2 Méthodes de construction des seuils

Un seuil de pauvreté doit permettre de compter les pauvres et simultanément de dire « qui sont les pauvres ».

Nous avons deux méthodes pour la construction des seuils de pauvreté. Dans la première, nous nous plaçons dans l'optique de la dépense et, dans la deuxième, c'est l'optique du revenu.

1.2.2.1 L'optique de la dépense

La détermination d'un seuil de pauvreté, dans l'optique de la dépense, conduit à définir le budget d'une personne ou d'un groupe permettant de couvrir les dépenses jugées indispensables. Cela peut être un budget minimum déterminé scientifiquement, ou un budget courant.

Néanmoins, ce seuil peut être déterminé comme un seuil de responsabilité sociale, c'est-à-dire des seuils d'intervention définis par les pouvoirs publics. Ils permettent de définir un minimum vital, soit à partir de la notion de minimum, soit à partir de celle de besoins essentiels.

Ce seuil de pauvreté peut être aussi déterminé comme un seuil de revendication sociale qui est défini par les organisations syndicales ou politiques, ou ceux qui résultent de l'appréciation subjective des pauvres ou des non pauvres. Nous allons dans les paragraphes suivants donner quelques exemples de ces différents budgets.

- *Le budget minimum scientifique : l'exemple des Etats-Unis*

Aux Etats-Unis, le gouvernement fédéral a officiellement défini, en 1964, un niveau de besoins minimaux selon une approche absolue. Le point central de cette approche est le minimum alimentaire. Ce dernier est fixé par le ministère de l'Agriculture à partir des études les plus récentes sur la malnutrition et selon les prix des biens qui constituent ce minimum.

La valeur de ce minimum est ensuite multipliée par trois pour déterminer le seuil de pauvreté. Dans ce cas, les autorités publiques utilisent l'hypothèse que les familles américaines pauvres dépensent un tiers de leur revenu dans les biens alimentaires.

Depuis la fin des années soixante, 1969 pour être plus précis, ce minimum alimentaire établi en terme monétaire est indexé sur l'indice des prix. Il suffit ensuite, pour connaître le taux global de pauvreté aux Etats Unis, d'analyser les revenus des ménages américains.

Ces données sont récoltées avec l'enquête CPS (*Current Population Survey*) qui est réalisée auprès d'un échantillon représentatif de la population américaine, soit environ 50 000 ménages. Cette enquête a lieu chaque année au mois de mars et les revenus pris en compte sont ceux de l'année précédente, avant impôts, aide médicale, avantage en nature et crédit d'impôts.

- *Le budget minimum conventionnel : l'exemple de l'Allemagne*

Il n'existe pas de seuil officiel de pauvreté en Allemagne. Chaque Allemand a droit à une prestation d'aide sociale, dite *Hilfe zum Lebensunterhalt* (aide de subsistance), qui est considéré comme un revenu minimum garanti.

- *Le budget normal ou courant conventionnel : l'exemple de l'UNAF*

L'Union nationale des associations familiales prépare (L'UNAF) est une institution nationale chargée de promouvoir, défendre et représenter les intérêts de toutes les familles vivant sur le territoire français. Depuis 1947 cet organisme établit des budgets types qui sont des budgets de besoin. Plus que de contribuer à établir un budget minimum familial, ils ont pour but de déterminer un indice du coût de la vie. Mais ils permettent néanmoins d'estimer les sommes nécessaires chaque mois à des familles types pour satisfaire des besoins modestes.

1.2.2.2 L'optique du revenu

La détermination d'un seuil de pauvreté, dans l'optique du revenu, conduit à définir un niveau de revenu minimum justifié par différentes considérations. L'optique du revenu est généralement adoptée dans les analyses qui traitent de la pauvreté relative. Il en existe quelques uns que nous allons définir ci-dessous.

- *Le seuil de pauvreté relative déterminé selon la méthode statistique*

Avec cette méthode, il faut en premier classer les revenus des individus ou des ménages par ordre croissant. Ensuite le seuil de pauvreté correspond au revenu maximum des premiers x % des ménages. Cela peut être 10 %, 15 %, etc.

- *Le seuil de pauvreté relative exprimé en pourcentage du revenu*

Il s'agit de choisir comme seuil de pauvreté un pourcentage de la moyenne ou de la médiane, du revenu disponible par unité de consommation ou par ménage.

- *Le seuil de pauvreté relative exprimé en pourcentage du salaire minimum*

Lorsqu'il existe dans un pays un salaire minimum garanti, nous pouvons l'utiliser comme référence à la détermination du seuil de pauvreté.

1.3 Le choix de l'échelle d'équivalence

La mesure de la pauvreté implique de comparer le niveau de vie des ménages de composition différente. Pour le faire, il faut définir le revenu par équivalent-adulte. C'est la qu'intervient la notion d'échelle d'équivalence.

En effet, une échelle d'équivalence fait le lien entre la consommation d'un ménage et le nombre d'adultes et d'enfants qui le composent, pour un niveau de vie fixé. Cette notion permet de traduire les économies d'échelles réalisées par la vie en commun.

Concrètement, une échelle d'équivalence est un jeu de coefficients associés aux différents types de ménages. Ces coefficients dépendent non seulement de la taille du ménage, mais également de l'âge de ses membres, de leur milieu social, de leur lieu de résidence, ou de toutes autres de leurs caractéristiques socio-démographiques. Elle permet de ramener les quantités exprimées en équivalent-adulte. Par exemple, si la valeur de l'échelle d'équivalence est égale à m pour un ménage de taille N , alors un ménage de taille N et de revenu R a le même niveau de vie qu'une personne seule avec un revenu R/m .

Depuis des décennies, les analystes utilisent l'échelle d'Oxford comme échelle d'équivalence pour mesurer la pauvreté. Cette méthode initiée pendant la seconde guerre mondiale correspond aux besoins nutritionnels selon les tranches d'âges. Elle attribue un poids de 1 au premier adulte du ménage, de 0,7 à chaque adulte supplémentaire (individu de 14 ans ou plus) et de 0,5 à chaque enfant de moins de 14 ans. La principale critique contre cette approche est qu'elle ne rend pas suffisamment compte des économies réalisées par les ménages (Hourriez et Olier, 1997).

A l'heure actuelle, nous avons une multitude d'approches sur la construction des échelles d'équivalence, chacune caractérisée par une méthodologie et des hypothèses spécifiques. Parmi, les principaux auteurs sont : Hourriez et Olier (1997) ; Deaton (1997) ; Prais-Houthakker (1955) ; Barten (1964) etc.

Toutes ces approches reposent sur la théorie microéconomique du choix du consommateur. Nous présenterons ici l'approche théorique élaborée par Deaton (1997) qui établit un lien entre les indices du coût de la vie et le coût relatif des enfants, à travers la théorie d'utilité.

1.3.1 Indices du coût de la vie, surplus du consommateur et théorie d'utilité

Selon la théorie économique, le consommateur rationnel maximise sa fonction d'utilité $u(q)$ en choisissant un panier de biens, compatible avec sa contrainte budgétaire « $p \cdot q = R$ », où p et q sont respectivement le prix et la quantité de biens. Nous considérons la fonction de coût ou de dépense en admettant que si le choix de maximisation résulte de l'utilité u , la dépense R correspond au coût minimum pour atteindre cette utilité u au prix p , soit :

$$C(u, p) = R \quad (1).$$

L'utilité maximum à atteindre peut également être exprimée à travers la fonction indirecte d'utilité par rapport à la dépense totale R et au prix p .

$$U = \psi(R, p) \quad (2).$$

La théorie des indices de coût de la vie développée par Konus en 1920 (Deaton, 1997) repose sur une comparaison des coûts qui permettent d'obtenir la même utilité avec différents prix. Cela nous donne l'équation suivante :

$$P(p_1, p_0, u_K) = c(u_K, p_1) / c(u_K, p_0) \quad (3).$$

Avec u_K qui représente l'utilité de référence, P , une valeur scalaire, qui est le coût relatif permettant de maintenir le niveau de vie u_K avec les ensembles de prix p_1 et p_0 . La différence de coût s'écrit :

$$D(p_1, p_0, u_K) = c(u_K, p_1) - c(u_K, p_0) \quad (4).$$

La variable D correspond à la variation compensatoire quand l'utilité de référence correspond à celle de la période de base, et comme la variation équivalente quand l'utilité de la période 1 est prise comme référence. Ces mesures du surplus du consommateur affichent les mêmes informations que les indices du coût de la vie.

1.3.2 Echelles d'équivalence, coût des enfants et théorie d'utilité

Dans son analyse, Deaton propose une fonction du coût des enfants à partir de la théorie du coût de la vie. Il pose comme hypothèse que la fonction de coût dépend des caractéristiques démographiques z . Ainsi l'équation (1) est remplacée par l'équation suivante :

$$C(u,p,z) = R \quad (5).$$

La formulation précédente peut être interprétée comme le coût minimum nécessaire pour que chaque membre du ménage puisse atteindre le niveau d'utilité u . Etant donné que l'échelle d'équivalence compare deux ménages de composition z_0 et z_1 de la même façon que les indices du coût de la vie comparent de niveaux de prix et si u_K et p_K sont respectivement les niveaux d'utilité et les vecteurs des prix, alors l'échelle d'équivalence peut être formulée de la façon suivante :

$$m(z_1, z_0, u_K, p_K) = c(u_K, p_K, z_1) / c(u_K, p_K, z_0) \quad (6).$$

Dans le cas le plus simple avec z_0 qui représente une famille avec deux adultes et z_1 , une famille composée de deux adultes et un nouveau né, le coût du nouveau né correspondrait à la différence représentée par l'équation suivante :

$$D(z_1, z_0, u_K, p_K) = c(u_K, p_K, z_1) - c(u_K, p_K, z_0) \quad (7).$$

Cette équation permet de calculer la somme nécessaire pour restaurer le bien être initial. En d'autres termes, c'est le montant supplémentaire nécessaire au ménage, afin qu'il puisse maintenir son niveau de vie initial avec l'arrivée d'un nouveau né.

C'est à partir de ces bases théoriques que se sont élaborées certains modèles sur les estimations d'une échelle d'équivalence.

1.3.3 Les modèles théoriques des échelles d'équivalence

Les modèles à échelles d'équivalence objectives englobent les modèles à échelles d'équivalence générale et les modèles à échelles d'équivalence spécifiques.

Dans les modèles à échelle d'équivalence générale, l'indicateur est ramené au niveau équivalent adulte en utilisant l'échelle d'équivalence m . La détermination de cette dernière implique l'estimation de la relation de bien être U qui est fonction de la dépense X et de la taille du ménage N , soit $U = f(X, N)$. En prenant comme référence la personne seule, nous pouvons obtenir la valeur de m en utilisant la relation suivante :

$$f(X/m, 1) = f(X, N) \quad (8).$$

Selon Hourriez et Olier (1997), il existe deux formes empiriques pour la fonction $f(X, N)$. La première est de la forme suivante :

$$U = f(X, N) = \sigma + \beta_1 \ln X + \beta_2 \ln N \quad (9).$$

Cette relation donne des échelles concave de la forme $m = N^\theta$, avec $\theta = -\beta_2/\beta_1$. Ainsi plus la taille du ménage est élevée, moins une personne supplémentaire accroît la valeur de l'échelle et donc les besoins.

La deuxième forme, l'équation suivante, donne des échelles convexes de la forme $m = A^{N-1}$, avec $A = \exp[-\beta_2/\beta_1]$. Cela implique que plus la taille du ménage est élevée, plus une personne supplémentaire augmente les besoins.

$$U = f(X, N) = \sigma + \beta_1 \ln X + \beta_2 N \quad (10).$$

Ces deux relations peuvent être combinées en une seule équation, l'équation (11), et nous aurons une échelle d'équivalence $m = N^\theta A^{N-1}$ avec $A = \exp[-\beta_3/\beta_1]$.

$$U = f(X, N) = \sigma + \beta_1 \ln X + \beta_2 \ln N + \beta_3 N \quad (11).$$

Nous avons en général deux types d'indicateurs pour estimer le bien être U des ménages. Le premier, issu des travaux d'Engel (1895), utilise la part budgétaire consacrée à l'alimentation.

L'auteur considère l'alimentation comme les dépenses les plus importantes qui absorbent l'essentiel des ressources d'un ménage pauvre. A mesure que nous montons dans l'échelle des revenus, le ménage dispose d'un surcroît de revenu qu'il peut consacrer à autre chose qu'à sa seule subsistance.

Il constate que la part budgétaire consacrée à l'alimentation est d'autant plus faible que le ménage est aisé et ainsi l'utilise comme indicateur de bien être, indépendamment de la taille du ménage. En d'autres termes, L'hypothèse d'Engel postule que deux ménages de taille différente mais de niveau de vie identique consacreront la même part de leur budget à l'alimentation.

Le second type d'indicateur, initié par Rothbarth (1943), propose d'utiliser la part budgétaire des dépenses non-alimentaires consacrées exclusivement aux adultes du ménage.

Le fait que ces modèles ne permettent pas de comparer les demandes par catégories de biens, pose quelques problèmes. D'où les modèles d'estimation des échelles spécifiques.

Les deux principaux modèles à échelle d'équivalence spécifique sont ceux proposés par Prais et Houthakker (1955) et par Barten en 1964. Le premier, suppose qu'il existe une échelle d'équivalence spécifique pour chaque bien de consommation et l'échelle globale en est déduite sous certaines hypothèses. Cette échelle se présente sous la forme des coefficients $m_k[N]$, relatif au bien k et fonction de la taille N . Selon les deux auteurs, lorsque la taille du ménage varie pour un niveau de vie fixe, la consommation du ménage pour le bien k varie proportionnellement à $m_k [N]$. Autrement dit, l'échelle d'équivalence spécifique indique comment varie la consommation du bien considéré, en fonction de la taille du ménage.

Le modèle spécifique de Prais-Houthakker se présente sous la forme suivante :

$$X_k = m_k f_k (X/m) \quad (12)$$

avec m et m_k qui sont, respectivement, l'échelle d'équivalence globale et l'échelle d'équivalence spécifique du bien k , la variable X est la dépense globale du ménage et X_k représente la somme alloué par le ménage à la consommation du bien k au prix p_k et à la quantité q_k , soit $X_k = p_k q_k$.

Sachant que $f_k (X/m)$ représente la fonction de demande du bien k par un individu, alors l'équation (12) implique que la dépense totale du ménage en bien k est égale à la demande d'un individu du ménage pour ce bien multiplié par son échelle spécifique.

Le deuxième, le modèle spécifique de Barton, peut être considéré comme une généralisation du modèle précédent, dans la mesure où il introduit les prix relatifs des biens dans la fonction de demande, et autorise des substitutions entre biens de consommation.

Ainsi, si la fonction de demande d'un individu du ménage pour le bien k correspond à : $X_k = f_k (X/m, p_1, p_2, \dots, p_k)$, alors la dépense totale du ménage en bien k s'écrit :

$$X_k = m_k f_k (X/m, m_1 p_1, m_2 p_2, \dots, m_k p_k) \quad (13)$$

Ce modèle implique que le ménage doit consommer m_k fois plus le bien k qu'une personne seule pour avoir le même niveau de satisfaction de ce bien. Pour simplifier la fonction du modèle, nous transformons la fonction de demande en bien k d'un individu comme suit :

$$\ln f_k (X/m, m_1 p_1, m_2 p_2, \dots, m_k p_k) = \sigma_k + \beta_k \ln(X/m) + \rho_k \ln(p_k) \quad (14).$$

Dans cette équation, β_k représente l'élasticité de la dépense en bien k par rapport à la dépense totale et ρ_k représente l'élasticité prix. Dans le cas où ce dernier est nul, nous avons le modèle de Prais-Houthakker.

Les échelles d'équivalence et l'échelle globale sont défini du modèle et sont définis ci-dessous :

$$m_k = N^{\theta_k} \text{ et } m = N^{\theta} \quad (15)$$

Le paramètre θ_k correspond à l'élasticité taille du bien k , soit la dérivée logarithmique de m_k par rapport à N . Ce paramètre varie de zéro pour les biens collectifs à 1 pour les biens individuels.

S'agissant de l'échelle globale, θ , elle correspond à la moyenne des échelles spécifiques pondérée par le coefficient budgétaire ω_k de chaque bien, soit :

$$\Theta = \sum \omega_k \theta_k \quad (16)$$

La combinaison des équations (14), (15) et (16) reflète l'expression du modèle de Barton :

$$\ln X_k = \sigma_k + \beta_k \ln(X/ N^{\theta}) + \rho_k \ln(N^{\theta_k} p_k) + \ln N^{\theta_k} \quad (17).$$

Si ρ_k est nul, nous avons le modèle de Prais-Houthakker :

$$\ln X_k = \sigma_k + \beta_k \ln(X/ N^{\theta}) + \theta_k \ln N \quad (18),$$

où encore,

$$\ln \omega_k = \sigma_k + (\beta_k - 1) \ln(X/ N^{\theta}) + (\theta_k - \theta) \ln N \quad (19),$$

ω_k est le coefficient budgétaire du bien k , soit $\omega_k = X_k/X$.

1.3.4 Les échelles subjectives

Par opposition aux modèles objectifs fondés sur l'observation de la consommation, les méthodes dites subjectives s'appuient sur des questions mesurant directement le bien-être ressenti par les ménages.

Par exemple, dans les enquêtes «*Budget de famille européenne* », il y a deux types de questions, les questions directes et les questions indirectes. Dans le premier cas, les ménages sont interrogés directement sur leurs situations financières. Concernant le second type de question, le ménage est interrogé sur le niveau de revenu qu'il considère comme nécessaire pour vivre.

En d'autres termes, la question directe mesure le niveau de vie de chaque ménage. Cela permet de comparer les niveaux de vies de ménages de tailles différentes et d'estimer une échelle d'équivalence. Avec la question indirecte, il est également possible de définir une échelle d'équivalence. Pour cela, il faut rapporter le revenu minimal qui apparaît nécessaire aux ménages de taille N au revenu nécessaire des personnes seules.

Nous avons jusqu'à maintenant abordé quelques concepts principaux concernant la mise en place d'une échelle d'équivalence. S'agissant de notre recherche, vu les caractéristiques spécifiques des données sur l'île Maurice, nous allons utiliser l'approche proposée par Lachaud dans son analyse de la pauvreté en Mauritanie (1998) pour estimer une échelle d'équivalence pour l'île Maurice. Nous expliquons cette méthode dans le chapitre 2.

1.4 Les indices de pauvreté

Pour pouvoir mesurer l'ampleur de la pauvreté dans un pays ou une région donnés et tenir compte de la situation des pauvres, nous avons besoin d'identifier et d'agréger les pauvres. D'où les indicateurs globaux de pauvreté. Un indicateur de pauvreté humaine (IPH) est défini par le PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement) comme un indice permettant de caractériser le niveau de pauvreté d'un pays.

Un indice de pauvreté peut prendre des valeurs dans l'intervalle de 0 à 1 et doit être construit avec l'intention de traduire en un seul chiffre le niveau de pauvreté d'un pays. Plus l'indice est élevé, moins la situation est bonne du point de vue de la pauvreté. Il. Par définition, l'indice de pauvreté prendra la valeur 0 lorsque la pauvreté est inexistante dans le pays, et la valeur 1, la pire des situations, lorsque toute la population est pauvre.

Pour arriver à un niveau de pauvreté globale, nous nous concentrons sur les individus ayant été identifiés comme pauvres et nous essayons de faire la somme de leurs pauvretés individuelles.

1.4.1 L'indice du PNUD

Le PNUD utilise les indicateurs IPH_1 et IPH_2 (indice de pauvreté humaine) pour mesurer l'impact de la pauvreté sur la population. Le premier, l' IPH_1 , est plutôt adapté au pays en voie de développement et est estimé à partir des indicateurs de longévité, d'instruction et de conditions de vie. Le PNUD utilise le taux de décès avant quarante ans (P_1) comme variable pour définir le paramètre de la longévité, le taux d'analphabétisme (P_2) pour l'instruction, et pour les conditions de vies (P_3), c'est la moyenne de trois sous indices représentés par la formulation suivante :

$$P_3 = \frac{P_{31} + P_{32} + P_{33}}{3}$$

avec P_{31} , P_{32} et P_{33} qui représentent, respectivement, le taux de personnes qui n'ont pas d'accès à l'eau potable, le taux de personne qui ne peuvent pas accéder aux services de santé et le pourcentage d'enfants de moins de cinq ans qui souffrent d'insuffisance pondérale.

Ainsi l' IPH_1 est calculé à partir de la relation suivante :

$$IPH_1 = \sqrt[3]{\frac{P_1^3 + P_2^3 + P_3^3}{3}}$$

Source PNUD

Selon les dernières estimations du PNUD, la République de Maurice était classé vingt-septième, en 2007-2008, sur un total de 108 pays, avec un IPH_1 de 11,4 %. Le premier pays de la liste est La Barbade, avec un IPH_1 de 3 % et le dernier est le Chad, avec un IPH_1 de 56,9 %.

S'agissant du second indicateur, l' IPH_2 , utilisé pour classer les pays riches, il est calculé à partir de la moyenne cubique de quatre paramètres : le taux de décès avant soixante ans (P_1), le pourcentage d'illettrisme (P_2), le manque de conditions de vie décentes, représenté par le taux de personnes vivant avec moins de la moitié de la médiane du revenu disponible (P_3) et le taux de chômage de longue durée (P_4).

Soit :

$$IPH_2 = \sqrt[3]{\frac{P_1^3 + P_2^3 + P_3^3 + P_4^3}{4}}$$

Source PNUD

En 2007-2008, la France était classé onzième sur 19, avec un IPH_2 de 11,2 %. Le premier pays est la Suède, avec un IPH_2 de 6,3 % et le dernier est l'Italie, avec un IPH_2 de 29,8 %.

1.4.2 Le Headcount ratio (l'indice H).

C'est l'indice le plus simple qui correspond à la proportion de pauvres par rapport à la population totale, soit :

$$H = q / n \quad (1)$$

avec q qui correspond au nombre de pauvres et n, la population totale.

Cet indice est très simple. Il prend la valeur de 0 lorsqu'il n'y a pas de pauvres dans le pays ($q=0$) et la valeur de 1 lorsque toute la population est pauvre ($q=n$). Même s'il est important de savoir quel est le pourcentage de pauvres dans la population, l'usage exclusif de cette mesure ne permet pas de voir l'amplitude de la pauvreté de chaque individu ou ménage.

Cet indice considère que tous les individus sont dans la même situation, dès lors qu'ils ont un revenu inférieur à la ligne de pauvreté. Il attribue la même importance à une personne ayant un revenu juste inférieur à la ligne de pauvreté, qu'à une personne dont le revenu est presque nul. L'indicateur H ne s'intéresse qu'au nombre de pauvres. Supposons qu'un individu pauvre voit son revenu diminuer, l'indicateur H ne se modifiera pas, contrairement à ce que l'on attendrait d'un bon indice de pauvreté.

Si un gouvernement se basait exclusivement sur cet indice pour la lutte contre la pauvreté, les efforts ne seraient pas concentrés sur les personnes les plus démunies. En effet, selon cet indice, la pauvreté ne diminue que lorsqu'une personne croise la ligne de pauvreté. La façon la plus efficace de diminuer la pauvreté, serait alors de transférer du revenu aux personnes qui sont juste en dessous de la ligne de pauvreté, et non pas aux personnes les plus pauvres, qui devraient être les premières à recevoir de l'aide. Cette mesure préconise donc l'aide aux moins pauvres en premier, aux plus pauvres ensuite, caractéristique indésirable.

1.4.3 Income gap ratio (l'indice I)

Le « *Income Gap Ratio* » ou encore le « *Poverty gap ratio* » représente la moyenne des déficits de revenu des pauvres, exprimée en pourcentage, de la ligne de pauvreté. Pour l'estimer, il nous faut, d'abord, calculer les déficits individuels de revenu (g_i), qui correspond à la différence entre la ligne de pauvreté et leur revenus, soit :

$$g_i = z - y_i \quad (2)$$

où z représente la ligne de pauvreté et y_i est le revenu individuel. Alors, l'indice I est défini à partir de la relation :

$$I = (1/qz) \sum g_i \quad \text{avec } i = 1, \dots, q \quad (3)$$

Avec cette définition, nous avons un indice qui prend en considération la distribution des revenus parmi les pauvres. En effet, cet indice prends la valeur de 0 lorsque tous les pauvres ont un revenu égal à la ligne de pauvreté (déficit moyen nul) et la valeur de 1 lorsque tous les pauvres ont un revenu nul, c'est-à-dire, le déficit moyen est égal à la ligne de pauvreté.

De plus, contrairement à l'indice H, il augmentera si le revenu d'un individu pauvre diminue, puisque cela fera augmenter le déficit moyen de revenu. En ce sens, nous pouvons dire qu'il a un avantage par rapport à l'indice H.

Cependant, l'inconvénient avec I, c'est qu'il est insensible au nombre de personnes qui sont dans une situation de pauvreté. En effet, prenons l'exemple où le nombre de pauvres a doublé pendant que le nombre d'individu de la population est resté identique sur une période donnée. Si le déficit moyen de revenu des pauvres ne change pas entre les deux périodes, l'indice restera inchangé malgré la forte hausse du taux de pauvreté.

Concernant la politique de transferts de revenu, cet indice ne fait pas de différence entre les personnes les plus pauvres et celles qui le sont moins. La diminution du déficit moyen, sera la même indépendamment de la personne vers qui le transfert de revenu a eu lieu.

Suite aux insuffisances de ces deux indices qui empêchent de voir la vraie dimension de la pauvreté dans un pays et son évolution dans le temps, certains économistes ont proposé d'autres approches avec des indices de pauvreté qui reflètent avec plus d'exactitude le niveau de pauvreté selon les normes de la société.

1.4.4 Sen et l'approche axiomatique

Ayant remarqué les limites des indices traditionnels, Sen (1976) propose dans son approche sur la mesure de la pauvreté, d'établir un certain nombre d'axiomes qu'un bon indice doit satisfaire.

Ces axiomes traduisent des principes éthiques et moraux que devrait avoir la société vis-à-vis des pauvres. Ensuite, un indice de pauvreté est établi sur la base de ces conditions.

Comme mentionné précédemment, les deux indices de pauvreté sont des fonctions des revenus des pauvres et de la ligne de pauvreté. Leurs valeurs sont comprises dans l'intervalle de 0 à 1. Cette définition est assez floue car elle n'explique pas dans quelles situations la pauvreté augmente. Les axiomes de Sen clarifient les choses, en explicitant des situations dans lesquelles nous pouvons considérer que la pauvreté a augmenté.

Voici les deux premiers axiomes établis par Sen :

« *Axiome de Monotonie* : Toutes choses égales par ailleurs, une réduction du revenu d'une personne qui se trouve en dessous de la ligne de pauvreté doit augmenter la valeur de l'indice de pauvreté. »

Cet axiome peut nous paraître évident et incontestable ; si une personne devient plus pauvre, la pauvreté agrégée sera plus grande. Mais, il est à noter, que l'indice H ne satisfait pas cet axiome.

« *Axiome de Transfert* : Toutes choses égales par ailleurs, un transfert de revenu d'une personne pauvre vers une autre personne plus riche (transfert régressif) doit augmenter la valeur de l'indice de pauvreté. »

Ce deuxième axiome est très important. Il établit que les personnes les plus pauvres devraient avoir une plus grande importance dans l'agrégation de la pauvreté. En effet, un transfert de revenu d'une personne vers une autre moins pauvre modifie

seulement la répartition du revenu, et non pas le revenu total du pays. Si nous donnions à toutes les personnes, la même importance quelque soit leur situation, un tel transfert ne produira pas de changements dans la pauvreté agrégée. Il faut remarquer, que l'individu qui reçoit le transfert, peut lui aussi être dans une situation défavorable, mais il se trouve dans une situation moins grave.

Sen, par cet axiome, introduit l'idée que les personnes se trouvant dans une situation de pauvreté plus grave, devraient être aidées en priorité. S'agissant de la politique de lutte contre la pauvreté, cela implique que les personnes les plus pauvres devraient être prioritaires.

De ces deux axiomes, nous pouvons en tirer un troisième, qui est défini, par Zheng (1997), comme suit :

« Axiome de Focalisation : Toutes choses égales par ailleurs, l'indice de pauvreté reste inchangé si le revenu d'une personne qui se trouve au-dessus de la ligne de pauvreté augmente ».

Cet axiome implique qu'une amélioration de la situation des individus non pauvres ne devrait pas influencer la mesure de la pauvreté. Par contre, une détérioration de la situation d'un individu qui avait un revenu situé juste au-dessus de la ligne de pauvreté pourrait augmenter la pauvreté agrégée, car cette personne pourrait devenir pauvre.

Avec ces axiomes, l'auteur propose un indice de pauvreté couramment appelé *l'indice de Sen*. Il s'agit du premier indice de pauvreté sensible à la distribution du revenu parmi les pauvres. Il conçoit son indice comme une moyenne pondérée du déficit du revenu de toutes les personnes pauvres. Donc :

$$S = [2 / (q + 1) nz] \sum (z - y_i)(q + 1 - i) \quad \text{avec } i = 1, \dots, q \quad (4)$$

Avec cette définition, nous avons un indice égal à 0 lorsque tous les pauvres atteignent la ligne de pauvreté. Dans le cas où tous les pauvres ont un revenu nul la valeur de l'indice sera q/n. L'indice ne sera égal à 1, que dans le cas où la population toute entière a un revenu nul.

L'indice de Sen peut en outre être exprimé en fonction d'autres indices. Pour des valeurs de n et de q très élevées, l'indice peut être re-écrit de la manière suivante :

$$\mathbf{S = H [I + (1 - I) G]} \quad \mathbf{(5)}$$

où H et I sont, respectivement, les indices « *Headcount Ratio* » et « *Income gap ratio* » et G est le coefficient de Gini, correspondant à la distribution de revenu parmi les pauvres.

Avec cette expression, nous pouvons dire que l'indice de Sen tient compte à la fois de la proportion des personnes en pauvreté, de leurs déficits de revenu et des inégalités qui existent parmi eux.

Rappelons que le coefficient de Gini, qui provient du nom de son auteur, Corrado Gini (1884-1965), est une mesure du degré d'inégalité de la distribution des revenus dans une société donnée. Il prends des valeurs dans l'intervalle de 0 à 1, où 0 symbolise l'égalité parfaite (tout le monde a le même revenu) et 1 représente l'inégalité parfaite (une seule personne a tout les revenus et les autres n'ont rien). Pour l'île Maurice, en 2002, le coefficient de Gini était de 0,371.

1.4.5 D'autres indices de pauvreté

A partir de l'approche de Sen, d'autres auteurs ont proposé des méthodes pour agréger la pauvreté en apportant quelques spécifications à l'indice de Sen. Nous allons dans les paragraphes suivantes décrire les approches principales.

1.4.5.1 L'indice de Thon

L'auteur, dans son analyse sur les mesures de la pauvreté (1979), propose de différencier deux versions de l'axiome de transfert de Sen.

« Axiome faible de transfert : un transfert régressif où le bénéficiaire continue à être pauvre doit augmenter la valeur de l'indice de pauvreté ».

« Axiome fort de transfert : un transfert régressif doit augmenter la valeur de l'indice de pauvreté dans tous les cas ».

L'indice de Sen correspond à la version faible de cet axiome. Cela vient du fait que les poids attribués aux déficits de revenu de chaque pauvre, sont des fonctions du nombre des pauvres (q). Lorsqu'un individu pauvre sort de la pauvreté, le poids de tous les autres diminue et ainsi l'indice diminue.

Pour éviter ce problème, Thon propose de changer le système de pondération pour le rendre indépendant du nombre des pauvres. L'indice est très similaire à celui de Sen, mais la pondération de chaque déficit de revenu se fait avec le nombre total de la population, et donc de remplacer le nombre de pauvres (q) par le nombre total (n) dans la formulation de Sen. Ainsi nous avons l'indice :

$$T = [2 / (n + 1) nz] \sum (z - y_i)(n + 1 - i) \quad \text{avec } i = 1, \dots, q \quad (6)$$

Pour des valeurs de n et de q très élevées, cet indice peut être re-écrit de la manière suivante :

$$T = H [S + 2(I - H) I] \quad (7)$$

avec S qui représente l'indice de Sen dans sa version avec les grandes valeurs de n et de q.

1.4.5.2 L'indice de Kakwani

Dans son approche, Kakwani (1980) propose une généralisation de l'indice de Sen et ajoute aux axiomes de ce dernier l'axiome de sensibilité des transferts.

« Axiome de sensibilité aux transferts : Toutes choses égales par ailleurs, un transfert régressif d'un montant w du i -ème vers le j -ème pauvre provoquera une plus grande augmentation de la mesure de pauvreté qu'un transfert régressif du même montant du k -ème vers le l -ème pauvre si $y_j - y_i = y_l - y_k > 0$ et si $y_k > y_i$ »

Cet axiome implique que la pauvreté agrégée augmente avec un transfert régressif et que, plus les individus intervenant dans ce transfert sont pauvres, plus l'augmentation de niveau de pauvreté sera forte. Cela implique que cet indice (K), définit ci-dessous, accorde une plus grande importance aux transferts réalisés entre les personnes les plus pauvres.

$$K = [q / (nz \sum i^k)] \sum (z - y_i)(q + 1 - i) \quad \text{avec } i = 1, \dots, q \quad (8)$$

Nous remarquons que si k est égal à 1, nous obtenons l'indice de Sen. Lorsque k est supérieur à 1, alors l'indice devient sensible aux transferts.

1.4.6 L'indice de pauvreté décomposable de Foster, Greer et Thorbecke (FGT)

En général, un indice qui mesure la pauvreté devrait tenir compte à la fois, du nombre des pauvres, de l'intensité de la pauvreté, et des inégalités entre les pauvres. Pour définir ces deux derniers termes nous allons reprendre les arguments de Hourriez et Legris dans leurs analyses sur l'approche monétaire de la pauvreté (1997).

L'intensité de la pauvreté correspond à l'écart entre le revenu moyen des pauvres et le seuil de pauvreté. Par exemple, nous pouvons dire que la pauvreté est deux fois plus intense si le revenu moyen des pauvres se situe à 80 % du seuil de pauvreté (écart 0,2) que s'il se situe à 90 % (écart de 0,1).

Outre l'intensité, il est nécessaire de prendre en compte la présence éventuelle de ménages extrêmement pauvres. En effet, pour un même revenu moyen fixé à 72 %, le niveau de pauvreté sera plus préoccupant si deux pauvres sur dix sont totalement privés de ressources (les huit autres touchant 90 % du seuil), que si tous les pauvres touchent exactement 72 % de seuil.

Foster, Greer et Thorbeck prennent en compte ces raisonnements et ont proposé en 1984 un indicateur de la pauvreté qui satisfait les trois axiomes de Sen, l'axiome de Kakwani, ainsi que l'axiome de décomposition qui est définie comme suit :

« Axiome de décomposition : Soit une population composée de m groupes, chaque groupe contenant n_j individus ($j = 1, \dots, m$ et $n = \sum n_j$). Si on note P , la mesure de la pauvreté agrégée calculée sur l'ensemble de la population et P_j , celle calculée sur le j-ème groupe, alors : $P = \sum [(n_j / n) P_j]$.

Ce qui signifie, que la pauvreté agrégée de toute la population correspond à la somme des pauvretés agrégées de tous les groupes, pondérée par la part de chaque groupe dans la population totale.

Ainsi, ces auteurs, ont mis au point un ensemble de mesures qui permettent à la fois pour différentes valeurs d'un paramètre réel positif (θ) de tenir compte de la situation des pauvres. Ce paramètre est appelé le degré d'aversion à la pauvreté.

Cet ensemble de mesures est de la forme suivante :

$$P_\theta = (1/n) \sum [(z - y_i) / z]^\theta \quad \text{avec } i = 1, \dots, q \quad (9)$$

L'ensemble de mesure de P permet, pour différentes valeurs de θ , de mesurer l'étendue de la pauvreté, sa profondeur et sa sévérité. Il a aussi l'avantage d'être décomposable. Cela permet de calculer ces mesures pour chaque groupe de la population, si celle-ci est subdivisée en sous groupes disjoints, ainsi que la contribution de chaque sous-groupe à la pauvreté nationale. Généralement nous utilisons pour θ , des valeurs de 0, 1 et 2 pour mesurer la pauvreté.

- L'incidence de la pauvreté ($\theta=0$)

L'étendue ou l'incidence de la pauvreté dénommée P_0 , est le "ratio de pauvreté". C'est la proportion de pauvres dans l'ensemble de la population étudiée. Cet indice correspond au « *Headcount Ratio* » et est l'indicateur le plus utilisé dans les études de pauvreté. Soit :

$$P_0 = q/n = H$$

- La profondeur de la pauvreté ($\theta=1$)

Bien que donnant une idée globale de la situation de la pauvreté dans la population étudiée, P_0 n'en est pas moins insatisfaisant car il ne donne pas d'indication sur la variabilité de la situation des personnes identifiées comme étant pauvres.

Pour corriger cette insuffisance, nous utilisons l'indicateur de la profondeur moyenne de la pauvreté qui correspond à θ égal à 1. Ainsi, nous avons :

$$P_1 = (1/n) \sum ((z-y_i)/z)$$

Cette relation peut être réécrite comme suit :

$$P_1 = (q/n) [(1-y^p)/z]$$

avec y^p qui correspond au revenu moyen des pauvres.

L'indicateur P_1 prend en considération l'écart proportionnel du revenu moyen des pauvres par rapport au seuil de pauvreté $((z- y^p)/z)$ et la proportion des pauvres dans la population totale (q/n) . Appelé profondeur de la pauvreté, p_1 , donne une idée de l'intensité de celle-ci.

Cependant cet indicateur a l'inconvénient de ne pas prendre en considération les différences d'intensité de la pauvreté dans la mesure où il ne tient pas compte de la situation des plus pauvres parmi les pauvres. D'où la mesure sur la sévérité de la pauvreté.

- La sévérité de la pauvreté ($\theta=2$)

Cet indice de sévérité, P_2 , permet de mieux comprendre l'extrême pauvreté. Il est représenté par la formulation suivante :

$$P_2 = \frac{1}{n} \sum \left(\frac{z - y_i}{z} \right)^2$$

L'indicateur P_2 permet de corriger l'insuffisance de P_1 dans la mesure où il pondère les écarts de pauvreté par eux mêmes ce qui donne plus de poids aux revenus les plus faibles. C'est par excellence l'indicateur de ciblage pour réduire la pauvreté.

Comme nous l'avons cité précédemment, la famille des mesures de FGT est décomposable et cela pour toute valeur de θ . Cela signifie que si la population est subdivisée en k sous-groupes, nous pouvons calculer les indices de pauvreté et la contribution à celle-ci de chaque sous-groupe. En effet, si nous faisons une partition de la population en j groupes où j varie de 1 à m , si $P_{j\theta}$ est la valeur de P_θ pour le groupe j et si k_j ($k_1 + k_2 + \dots + k_m = 1$) est la proportion du groupe j dans la population totale, nous avons : $P_\theta = \sum k_j P_{j\theta}$ et la contribution de chaque catégorie est donnée par la formule : $c_j = (k_j P_{j\theta} / P_\theta)$.

Le calcul des c_j permet de déterminer les zones ou groupes socio-économiques où il y a une concentration de la pauvreté ce qui est un moyen supplémentaire de ciblage des zones de pauvreté.

Il n'existe pas d'indice universel de mesure. Donc avant de débiter toute étude sur la pauvreté, il faut choisir l'indice le plus adapté à la situation du pays observé. Vu que les indices FGT peuvent être considérés comme assez complets, nous allons les utiliser dans notre recherche sur les mesures de la pauvreté à Maurice.

Conclusion du chapitre 1

L'analyse faite dans ce chapitre montre que la notion de pauvreté est multidimensionnelle. Après avoir étudié les approches monétaires et non monétaires de la mesure de la pauvreté, nous avons vu que chacune de ces approches possède ses propres avantages et limites. Mais aussi, chaque méthode met en avant des particularités du phénomène de la pauvreté que d'autres ne prennent pas forcément en compte. En résumé, chaque méthode reflète des dimensions différentes de la pauvreté.

La méthode monétaire est la plus répandue et son estimation repose sur des indicateurs tangibles, qu'il est possible d'observer. Et vu, la nature spécifique des données disponibles sur Maurice, nous allons utiliser cette approche pour mesurer la pauvreté dans ce pays.

Le chapitre suivant est consacré à l'analyse de la pauvreté à Maurice à partir de la base de données du « *Household Budget Survey* » de 2001-2002. Nous procéderons à l'élaboration d'une échelle d'équivalence propre à Maurice, aux choix de plusieurs seuils de pauvreté, aux mesures de la pauvreté en utilisant les indicateurs de Foster, Greer et Thorbeck et aux ciblage des politiques publiques.

Chapitre 2 :

La pauvreté à Maurice : Quelques éléments d'analyse

« Des personnes vivent dans des situations de pauvreté si leurs revenus et leurs ressources (matérielles, culturelles et sociales) sont à ce point insuffisantes qu'elles les empêchent d'avoir des conditions de vie considérées comme acceptables dans le pays membre où elles vivent. »¹ Cette définition européenne de la pauvreté (décision du Conseil européen de 1984) souligne que la pauvreté peut isoler ceux qui souffrent, du reste de la société, en les empêchant d'accéder à des biens communs à tous, engendrant parfois de graves conséquences.

Dans ce chapitre, nous allons utiliser la méthodologie liée à l'approche monétaire pour construire une échelle d'équivalence pour Maurice, définir trois seuils de pauvreté et mesurer selon la localisation géographique, et de certaines caractéristiques socio-économiques du ménages l'incidence, la profondeur et la gravité de la pauvreté. Pour ces mesures, nous utiliserons les indicateurs de Foster, Greer et Thorbeck.

2.1 Les sources statistiques.

Toutes les informations utilisées dans cette présente étude, proviennent de la base de données de l'enquête « *Household Budget Survey 2001/2002* », réalisé par le « *Central Statistic Office of Mauritius* », l'institut national de la statistique de l'île Maurice, entre juillet 2001 et juin 2002.

Il s'agit d'une enquête nationale effectuée auprès d'un échantillon représentatif de la population mauricienne de 6 718 ménages composés de 26 198 individus. Les informations recueillies comportent des renseignements sur le chef du ménage, la composition du ménage, la localisation du ménage, le niveau d'éducation des membres du ménage, leurs statuts, la nature du logement, les revenus et les dépenses totaux du ménage.

¹ « Les enfants pauvres en France » CERC rapport n°4 (2004)

2.2 Pauvreté et échelle d'équivalence.

La notion de pauvreté implique que des ménages ou des individus, dans une société donnée, ne peuvent pas accéder à un niveau de vie correspondant à un minimum acceptable par les règles de la société.

Pour analyser la pauvreté en général, il faut procéder par étapes. Pour notre recherche, nous en avons identifié trois.

Premièrement, avec les données disponibles sur les ménages, nous devons identifier un indicateur monétaire de bien-être. Ce qui correspond à choisir un paramètre qui reflète le niveau de vie du ménage.

Deuxièmement, nous devons choisir une ou plusieurs lignes de pauvretés. Cela implique la mise en place et l'utilisation d'une échelle d'équivalence qui prend en considération le moindre coût des enfants et les économies d'échelle. En effet, d'une part, il y a une différence entre la consommation d'un enfant et celle d'un adulte et, d'autre part, les familles nombreuses profitent d'économies d'échelles sur les achats groupés ou l'utilisation commune de biens.

Troisièmement, nous devons choisir une mesure de la pauvreté qui reflète les informations essentielles liées à l'indicateur de bien-être et au seuil de pauvreté.

Généralement, le concept de niveau de vie d'un individu peut être un bon indicateur monétaire de bien-être. A cet égard, la consommation courante peut être considérée comme l'indicateur privilégié du niveau de vie, le revenu étant utilisé comme une approximation de la consommation. Dans cette présente étude, nous utiliserons la dépense totale par équivalent adulte comme indicateur de bien-être.

S'agissant, d'une part, de l'existence de besoins différents entre les enfants et les adultes et d'autre part, des économies d'échelles que réalisent les ménages comportant un nombre élevé de personnes, nous allons mettre en place une échelle d'équivalence propre pour Maurice.

Ainsi, selon Lachaud (1998), l'échelle d'équivalence peut être exprimée par l'équation (1) :

$$(A + y_{0-4} E + y_{5-14} E)^x \quad \text{avec } y \leq 0 \text{ et } x \leq 1 \quad (1)$$

Dans cette équation, A et E représentent les nombres d'adultes et d'enfants dans le ménage, y_{0-4} et y_{5-14} sont les coefficients d'équivalence entre les adultes et les enfants, respectivement, de 0 à 4 ans et de 5 à 14 ans et x indique le facteur d'économie d'échelle. Donc $(A + y_{0-4} E + y_{5-14} E)$ reflète la taille de la famille en unités de consommation et le coefficient x convertit ces équivalents adultes en terme d'utilisation effective des ressources de la famille.

Pour estimer les paramètres de l'équation (1), nous nous appuyerons sur l'approche d'Engel, selon lequel le bien-être des ménages est directement lié au taux des dépenses non-alimentaires dans la consommation globale de la famille. Pour ce faire, nous utiliserons le modèle, proposé par Deaton (1997), sur la forme fonctionnelle de la courbe d'Engel.

Le modèle s'établit comme suit :

$$w_i = \sigma + \beta_1 \ln(z/n) + \beta_2 (1-x) \ln(n_i) + \sum \theta_j \eta_{ji} + \text{autres variables}$$

avec $j = 1, \dots, J$ (2)

Dans cette équation, w_i représente la part des dépenses alimentaires du ménage i, z est la dépense totale du ménage, n_i correspond à la taille du ménage et η_{ji} représente la proportion de personnes dans le ménage i appartenant à la catégorie J (adultes, enfants de 0 à 4 ans et enfants de 5 à 14 ans). De ce fait, l'effet de la composition démographique du ménage η_{ji} est distingué de l'effet de la taille du ménage n_i . Le résultat de l'estimation de cette équation nous donne la valeur du paramètre d'échelle x qui correspond à $[1 - (\beta_1 / \beta_2)]$.

Cette équation est estimée par rapport à la période 2001-2002 et les paramètres sont les suivants. D'une part, la variable dépendante est la part des dépenses

alimentaires dans le budget total du ménage, et d'autre part les variables indépendantes sont :

- (i) le log de la valeur de la consommation totale des ménages par tête
- (ii) le log de la taille du ménage
- (iii) la proportion de personnes dans le ménage en fonction de leurs âges, respectivement moins de 5 ans, 5 à 14 ans et 15 ans et plus
- (iv) le sexe du chef de ménage, si c'est une femme la valeur est de 1, 0 si c'est un homme
- (v) l'éducation du chef du ménage, une valeur de 1 s'il n'est pas instruit et 0 s'il est instruit
- (vi) le statut matrimonial du chef de ménage, une valeur de 1 s'il n'est pas marié et 0 s'il l'est.

Le tableau 1 affiche les résultats et donne lieu à quelques interprétations. En fait, nous remarquons que les facteurs pris en compte dans le modèle n'expliquent que pour environ 39 % de la variance de la variable dépendante. Toutefois les coefficients relatifs au niveau de vie et à la dimension du ménage sont statistiquement significatifs et conduisent à une estimation du paramètre d'échelle x de 0,48.

Par contre, les coefficients liés à la proportion des enfants dans le ménage ne sont pas significatifs. Par conséquent, il s'avère impossible d'évaluer les paramètres y_{0-4} et y_{5-14} désignant la parité entre les enfants et les adultes selon les âges définis.

Donc, en 2001-2002, l'échelle d'équivalence exprimée par l'équation (1) se réduit à $n^{0,48}$ pour Maurice.

Tableau 1 : Coefficients de régression de l'estimation par les moindres carrés de la courbe d'Engel des ménages au niveau national – Maurice - 2001

Paramètres	Coefficient	Ecart Type
Constante	1,568336	0,0202054
Log (dépense réelle par tête)	-0,1415528	0,002296
Log taille des ménages	-0,0741653	0,0035615
Education du chef de ménages (L'individu n'est pas instruit = 1)	0,0223528	0,0048695
Démographie		
Enfants de moins de 5 ans	-0,0079003	0,0122056
Enfants de 5 à 14 ans	-	-
Adultes de 15 ans ou plus	0,0256479	0,0080917
Statut matrimonial du chef de ménage		
Marié (L'individu n'est pas marié = 1)	-0,021933	0,0054218
Sexe (Femme = 1)	0,0191322	0,0056638
Nombre d'observation		6718
R ² ajusté		0,3882

Cependant, il faut souligner que ces résultats ont leurs limites. En premier, le choix de la part des dépenses alimentaires comme un indicateur du bien-être du ménage est critiquable. En effet, Nicholson (1976)² démontre avec l'argument suivant que ce taux est un indicateur imparfait du bien-être. Il nous dit ceci : *supposons qu'un enfant naisse dans un ménage sans enfant, et que ce dernier ait une compensation telle que son niveau de vie ne soit altéré. En fait, la consommation de l'enfant est surtout axée sur la nourriture, ce qui implique que la part des dépenses alimentaires est à présent plus*

² Voir Lachaud J.P (1998)

importante. En principe, selon Engel, le niveau de vie du ménage devrait avoir baissé, ce qui nécessite une compensation additionnelle pour maintenir le niveau de vie du ménage en état. En d'autres termes, la compensation d'Engel est une surcompensation, et l'estimation du coût des enfants par cette méthode est trop élevée.

En deuxième lieu, les inégalités au sein des familles fragilisent les modèles de comportement des consommateurs.

2.3 Le choix de la ligne ou des lignes de pauvreté

La fixation d'un ou des seuils de pauvreté constitue en général une tâche difficile car il n'existe pas de méthode idéale pour les établir. Par seuil, cela suppose qu'il existe un niveau de vie prédéterminé et bien défini, qu'une personne doit avoir atteint pour ne pas être considérée comme « pauvre ».

Compte tenu des éléments dont nous disposons, il est possible de dériver trois lignes de pauvreté.

Tout d'abord, nous utiliserons le seuil général de pauvreté de la Banque Mondiale de 1 dollar par jour et par individu soit 872,10 roupies mauriciennes (Rs.) par mois et par tête, avec un taux de change qui équivaut à Rs. 29,07 pour 1 dollar en 2001. Nous appellerons ce seuil, le seuil international de pauvreté.

En second lieu, nous utiliserons l'approche relative dans un optique de revenu, où les pauvres se repèrent de part leurs positions par rapport aux autres ménages, à savoir ils sont au bas de l'échelle de la distribution des ressources. Les seuils sont fonctions des caractéristiques de la distribution des ressources (demi-médiane, demi-moyenne, 60 % de la médiane, etc.). Pour notre recherche, le choix se porte sur la demi-médiane de la distribution des dépenses totales par équivalent adulte qui correspond à Rs. 2 106,50. Nous appellerons ce seuil, le seuil de pauvreté de référence.

En troisième lieu, nous nous inspirerons de l'approche proposée par Ravallion (1996). Il définit un seuil de pauvreté à deux composantes, la première, alimentaire qui couvre les « *aliments de base* » et, la seconde, les « *produits de base non alimentaires* ».

Les besoins en énergie nutritive, présentés par le tableau 2, sont un élément de référence pour la détermination des besoins alimentaires de base et ont été estimés par l'OMS (1985).

Tableau 2 : Les besoins nutritifs en calories par sexe et par âge

Age	Femmes	Hommes
Jusqu'à 1 an	820	820
1 à 2 ans	1 150	1 150
2 à 3 ans	1 350	1 350
3 à 5 ans	1 550	1 550
5 à 7 ans	1 750	1 850
7 à 10 ans	1 800	2 100
10 à 12 ans	1 950	2 200
12 à 14 ans	2 100	2 400
14 à 16 ans	2 150	2 650
16 à 18 ans	2 150	2 850
18 à 30 ans	2 100	3 000
30 à 60 ans	2 150	2 900
60 ans et plus	1 950	2 450

Source : OMS 1985

En ce qui concerne la consommation de base, comme dans la plupart des pays d'Afrique, le riz est l'aliment indispensable à Maurice. De plus, l'avantage de prendre en compte le riz, est la disponibilité de données quant à son apport en calories et sur son prix.

Etant donné que le minimum vital pour un adulte de 15 ans et plus³ est de 2400 calories, et qu'un kilogramme de riz équivaut à 3500 calories, et en posant comme hypothèse qu'une proportion de 100 % des consommations alimentaires soit nécessaire à la couverture des autres besoins de base, nous pouvons, compte tenu du prix moyen⁴, p,

³ J.P. Lachau (1995) : Pauvreté et marché du travail au Bénin : quelques éléments d'analyse

⁴ La consommation du riz à Maurice est répartie entre le riz bas de gamme, appelé « riz ration », environ 45000 tonnes au prix fixe de Rs. 5 le kg (l'état accordait jusqu'en 2006 des subsides à l'importation de ce

calculer la dépense mensuelle minimum par équivalent adulte (D_m). Cela correspond à la ligne de pauvreté alimentaire et est résumé par l'équation suivante :

$$D_m = 2 [(2400/3500)*p*30] \quad (3)$$

Sachant que le prix moyen du riz, p , était de neuf roupies en 2001, la ligne de pauvreté alimentaire peut être établie à Rs. 370 par équivalent adulte et par mois.

Une fois la ligne de pauvreté alimentaire calculée, il nous reste à estimer celle des produits non-alimentaires. Le problème dans ce cas, est que, si les besoins en énergie nutritive servent de base pour la consommation alimentaire, il n'existe pas de référence équivalente pour les dépenses non-alimentaires de base.

Cette difficulté est surmontée par Ravallion (1996), qui propose de définir un bien essentiel non-alimentaire comme un bien auquel une personne, pour son acquisition, est disposée à renoncer à satisfaire un besoin alimentaire de base. Cela suppose que certains ménages consacrent une part non négligeable de leurs dépenses pour des produits non-alimentaires, même s'ils n'ont pas satisfait de façon appropriée leurs besoins nutritionnels. Nous ne pouvons considérer que tous ces ménages sont pauvres. Donc, il faut se demander quelle est la valeur type des dépenses non-alimentaires d'une famille qui est capable de satisfaire ses besoins nutritionnels minimums. Cette valeur est égale au montant le plus faible des dépenses non-alimentaires des ménages qui font une provision pour les dépenses nutritives de base.

Etant donné une fonction de la demande de biens alimentaires, qui exprime la part consacrée à l'alimentation sous la forme d'une fonction linéaire du rapport entre la valeur des dépenses totales (alimentaires et non-alimentaires), et la composante alimentaire du seuil de pauvreté, nous avons pour le ménage i :

$$s_i = e + f \log (x_i / z^a) + \text{terme d'erreur}_i \quad (4)$$

Où s_i est la part des dépenses totales x_i consacrée à l'alimentation, z^a est le seuil de pauvreté alimentaire, et e et f sont les coefficients à estimer. Considérant que « e » est

type de riz pour maintenir un prix faible) et les autres riz, environ 30000 tonnes au prix de Rs. 15 le kg. Le prix moyen du riz, $p = [(45000*5 + 30000*15) / 75000] = \text{Rs. } 9$.

une estimation de la part de la consommation alimentaire moyenne qui permet d'atteindre le seuil de pauvreté, c'est-à-dire $x_i = z^a$. La part des biens non alimentaires est donc de $(1 - e)$. Ce qui donne une dépense non alimentaire de $(1 - e) * z^a$. Le seuil de pauvreté inférieur est alors donné par :

$$z = z^a(2 - e) \quad (5)$$

Pour estimer le paramètre e , l'équation (4) est estimée par rapport à l'année 2001 et les paramètres sont les suivants. D'une part, la variable dépendante est la part des dépenses alimentaires dans le budget total du ménage, et d'autre part, la variable indépendante est le log de la valeur de la consommation totale des ménages par rapport au seuil de pauvreté alimentaire.

Le tableau 3 affiche les résultats et donne lieu à quelques interprétations. En fait, nous remarquons que les facteurs pris en compte dans le modèle n'expliquent que pour environ 35 % de la variance de la variable dépendante. Les coefficients sont statistiquement significatifs et conduisent à une estimation du seuil de pauvreté à Rs. 444. Ce montant, très faible, peut être considéré comme le seuil de pauvreté extrême à Maurice pour la période 2001-2002.

Tableau 3 : Coefficients de régression linéaire pour l'estimation de e – Maurice - 2001

Paramètres	Coefficient	Ecart Type
Constante	0,7839664	0,0065451
Log des dépenses totales par rapport au seuil de pauvreté alimentaire)	-0,124298	0,0020887
Nombre d'observation		6718
R ² ajusté		0,3452

2.4 La mesure de la pauvreté

Après avoir déterminé la ligne de pauvreté, il faut utiliser l'information obtenue pour pouvoir estimer la pauvreté. La mesure de la pauvreté est liée au problème d'agrégation. De ce fait, les indices, développés par Foster, Greer et Thorbecke, nous aident à appréhender les trois mesures principales de la pauvreté. Ces indices ont la forme suivante :

$$P_{\theta} = (1/n) \sum [(Z - R_j)/Z]^{\theta} \quad \text{avec : } j = 1 \dots q \quad (6)$$

où Z est la ligne de pauvreté, R_j est la dépense par unité de consommation de la j -ème personne (ou ménage) pauvre, n qui correspond à l'effectif de la population totale, q , le nombre de personnes pauvres et θ , le paramètre d'aversion à la pauvreté.

Premièrement, l'incidence de la pauvreté, ou ratio de pauvreté, est estimée avec θ égal à 0, P_0 , qui définit le rapport entre le nombre de ménages ou d'individus pauvres et le nombre total de ménages ou d'individus (q/n). Cette mesure n'apporte aucune précision quant à la position des ménages par rapport à la ligne de pauvreté.

Deuxièmement, une meilleure mesure de la pauvreté consiste à appréhender la profondeur de la pauvreté avec $\theta = 1$, P_1 , c'est-à-dire l'écart par rapport à la ligne de pauvreté. Avec cet indice, nous prenons en compte l'étendue de la pauvreté. La profondeur de la pauvreté appréhende l'écart proportionnel moyen de revenu ou de consommation par rapport au seuil de pauvreté et les ressources des non pauvres ne sont pas intégrées. En d'autres termes, cet indice est égal à la moyenne des écarts de revenu des pauvres exprimée en tant que fraction de la ligne de pauvreté. Donc P_1 prend en compte le degré de pauvreté des pauvres et reflète l'incidence de la pauvreté (H) et son intensité (I).

Toutefois, nous pouvons tirer quelques observations supplémentaires de l'indicateur P_1 . Tout d'abord, l'incidence de la pauvreté correspond au rapport entre P_0 et P_1 , soit $I = P_0/P_1$, et ensuite que P_1 mesure le montant de ressource qui doit être distribué aux pauvres de manière à éliminer la pauvreté. En effet, $P_1 Z$ est le revenu

moyen par tête qui, dans une situation de parfait ciblage, peut être utilisé pour éliminer la pauvreté.

Troisièmement, il faut tenir compte de la sévérité ou l'inégalité de la pauvreté. En fait, P_1 ne tient pas compte de la distribution des revenus parmi les pauvres. Si nous transférons des revenus du plus pauvre à un plus riche (mais encore pauvre), cela ne modifie pas P_1 car H et I demeurent inchangés. Donc, nous accordons un poids plus important aux gains des plus pauvres, en donnant généralement à θ une valeur égale à 2. En définitive, les indices de Foster, Greer et Thorbecke nous permettent de définir la valeur de θ , et par conséquent de choisir un indice qui correspond à notre aversion pour la pauvreté.

Les mesures exposées ci-dessus sont additives et décomposables en sous-groupes. En effet, si $P_{\theta j}$ est un indicateur de pauvreté θ du groupe j , k_j , la proportion du groupe j dans la population totale, P_θ , l'indicateur de pauvreté θ pour la population totale, alors,

$$P_\theta = \sum(k_j * P_{\theta j}) \quad (7).$$

La contribution relative c_j de chaque groupe j à la pauvreté est donnée par l'expression suivante :

$$c_j = (k_j * P_{\theta j}) / P_\theta \quad (8).$$

2.5 Ampleur de la pauvreté nationale

Le tableau 4 présente la pauvreté globale selon la localisation géographique, en fonction des trois seuils de pauvreté prédéfinis. L'analyse de la pauvreté est faite en termes de ménages, dans la mesure où les informations sur les dépenses sont collectées uniquement au niveau du ménage. L'étude du tableau appelle plusieurs commentaires.

Tout d'abord, nous observons que la pauvreté affecte moins de 10 % de la population mauricienne, quelque soit le seuil utilisé. En effet, si nous prenons comme référence le seuil le plus élevé, à savoir la demie-médiane des dépenses établie à

2 106,50 roupies mauricienne par équivalent adulte et par mois, soit, il en résulte une incidence de la pauvreté de 9,84 % des individus en 2001-2002.

Par ailleurs, l'écart moyen entre les dépenses des pauvres et la ligne de pauvreté est de 2,48 %. Cela signifie que si tous les membres de la population pauvres avaient, en moyenne, des ressources supplémentaires par tête équivalentes à 2,48 % de la valeur du seuil de pauvreté, cela serait suffisant pour les amener au niveau de ce dernier.

En outre, l'écart entre la ligne de pauvreté et la dépense moyenne des pauvres (P_0/P_1) est de 25,21 %, il s'ensuit que la dépense moyenne des pauvres équivaut à 74,79 % de la ligne de pauvreté.

Tableau 4 : Mesures de la pauvreté selon la localisation géographique – Maurice 2001

Paramètres	Incidence		Profondeur		Intensité		P_1/P_0 (%)	100- (P_1/P_0)
	Valeur P_0 (%)	Contribution à la pauvreté nationale (%)	Valeur P_1 (%)	Contribution à la pauvreté nationale (%)	Valeur P_2 (%)	Contribution à la pauvreté nationale (%)		
Pauvreté Seuil 1 = Rs. 2 106,50 (demie médiane des dépenses)								
<i>- Régions</i>								
Port-Louis	11,49	12,10	2,74	11,45	0,93	9,75	23,85	76,15
Pamplemousses	7,79	8,02	1,45	5,92	0,49	4,96	18,61	81,39
Rivière du Rempart	10,29	8,47	2,43	7,93	0,96	7,84	23,60	76,40
Flacq	9,91	9,83	1,78	7,02	0,50	4,97	17,99	82,01
Grand Port	10,10	8,93	2,38	8,33	0,84	7,33	23,51	76,49
Savanne	5,99	3,48	1,54	3,56	0,55	3,18	25,76	74,24
Plaine Wilhems	5,57	15,89	1,31	14,80	0,45	12,87	23,48	76,52
Moka	6,60	4,24	1,53	3,90	0,56	3,58	23,22	76,78
Black River	8,85	5,14	2,17	5,00	0,85	4,93	24,49	75,51
Rodrigues	32,92	23,90	11,15	32,12	5,62	40,56	33,87	66,13
<i>- Zone</i>								
Urbain	7,35	24,81	1,77	23,65	0,62	20,79	24,03	75,97
Semi Urbain	7,29	15,89	1,56	13,47	0,52	11,26	21,38	78,62
Rural	12,86	59,31	3,44	62,88	1,48	67,92	26,73	73,27
Ensemble	9,84	100,00	2,48	100,01	0,99	99,97	25,21	74,79
Paramètres	Incidence		Profondeur		Intensité			

	Valeur P ₀ (%)	Contribution à la pauvreté nationale (%)	Valeur P ₁ (%)	Contribution à la pauvreté nationale (%)	Valeur P ₂ (%)	Contribution à la pauvreté nationale (%)	P ₁ /P ₀ (%)	100- (P ₁ /P ₀)
Pauvreté Seuil 2 = Rs. 872,10 (1\$ par jour et par individu)								
<i>- Régions</i>								
Port-Louis	0,144	2,089	0,084	4,086	0,049	5,447	58,580	41,420
Pamplemousses	0,294	4,168	0,113	5,370	0,044	4,779	38,430	61,570
Rivière du Rempart	0,551	6,249	0,249	9,466	0,157	13,641	45,120	54,880
Flacq	0,000	-	-	-	-	-	-	-
Grand Port	0,342	4,164	0,062	2,530	0,011	1,026	18,090	81,910
Savanne	0,260	2,081	0,073	1,959	0,020	1,227	27,880	72,130
Plaine Wilhems	0,212	8,336	0,043	5,667	0,013	3,916	20,330	79,670
Moka	0,236	2,086	0,135	4,000	0,077	5,214	57,230	42,770
Black River	0,781	6,252	0,093	2,496	0,015	0,920	11,890	88,110
Rodrigues	6,458	64,625	1,919	64,372	0,837	64,167	29,710	70,290
<i>- Zone</i>								
Urbain	0,224	10,414	0,063	9,818	0,026	9,260	27,980	72,020
Semi Urbain	0,139	4,173	0,048	4,830	0,017	3,910	34,700	65,300
Rural	1,345	85,467	0,401	85,416	0,179	87,139	29,780	70,220
Ensemble	0,71	100,05	0,21	99,95	0,09	100,34	29,80	70,20
Pauvreté Seuil 3 = Rs. 444,00 (Pauvreté extrême)								
<i>- Régions</i>								
Port-Louis	0,144	12,54	0,027	6,24	0,005	2,49	18,65	81,35
Pamplemousses	0	-	-	-	-	-	-	-
Rivière du Rempart	0,184	12,52	0,118	21,33	0,075	29,20	63,96	36,04
Flacq	0	-	-	-	-	-	-	-
Grand Port	0	-	-	-	-	-	-	-
Savanne	0	-	-	-	-	-	-	-
Plaine Wilhems	0	-	-	-	-	-	-	-
Moka	0,236	12,52	0,038	5,35	0,006	1,82	15,99	84,01
Black River	0	-	-	-	-	-	-	-
Rodrigues	1,042	62,56	0,422	67,30	0,194	66,64	40,55	59,45
<i>- Zone</i>								
Urbain	0,045	12,55	0,008	5,93	0,002	3,19	18,65	81,35
Semi Urbain	0	-	-	-	-	-	-	-
Rural	0,23	87,69	0,093	94,18	0,045	98,16	40,39	59,61
Ensemble	0,119	100,14	0,045	100,23	0,021	100,15	37,67	62,33

S'agissant du seuil de pauvreté international de 1 \$ par jour et par individus, cette limite suggère que 0,71 % des individus étaient pauvres, alors que l'approche de pauvreté extrême de 444 roupies conduit à une estimation de 0,12 %.

Nous remarquons également que si tous les ménages concernés par la pauvreté établie à 1 dollar par jour ou par la pauvreté extrême, disposaient, en moyenne, de ressources additionnelles par tête égales à 0,21 % et 0,05 % respectivement de la ligne de pauvreté internationale, et de la ligne de pauvreté extrême, ces deux types de pauvreté disparaîtraient.

Enfin les dépenses moyennes sont respectivement de 70,20 % de la ligne internationale pour les ménages touchés par cette pauvreté, et de 62,33 % de la ligne de pauvreté extrême pour les ménages les plus démunis.

2.6 *Pauvreté et milieu rural, urbain et semi-urbain*

A Maurice l'administration classe les villes et les villages selon trois catégories, la capitale et les grandes villes sont classées en zones urbaines, les petites villes, en zones semi urbaines et les villages, en zones rurales. L'étude du tableau 4, sur la pauvreté selon la localisation géographique, permet quelques observations.

En fait, il apparaît que la pauvreté est inégalement répartie géographiquement, quelque soit le seuil de pauvreté. Lorsque nous considérons la répartition de la pauvreté entre les trois zones avec la ligne de pauvreté de référence, nous observons la prééminence du milieu rural pour les trois indices. Non seulement, son incidence est plus élevée, mais c'est en zone rurale que la pauvreté est la plus profonde et la plus intense. En effet, en moyenne 13 % des individus résidant dans les milieux ruraux sont pauvres contre seulement 7,35 % en milieu urbain et 7,29 % en milieu semi urbain. Les ratios sont donc les suivants : rural/urbain 1,75 ; rural/semi-urbain 1,76 ; semi-urbain/urbain 0,99.

L'écart moyen entre les dépenses des pauvres et la ligne de pauvreté est de 3,44 % en milieu rural, 1,77 % en milieu urbain et 1,56 % en milieu semi-urbain. Donc si tous les membres de la population pauvres de ces différentes zones avaient, en moyenne, des

ressources supplémentaires par personne équivalentes, respectivement, à 3,44, 1,77 et 1,56 %, de la ligne de pauvreté, cela serait suffisant pour les amener au niveau de la ligne de pauvreté.

Au sujet de l'écart entre la ligne de pauvreté et la dépense moyenne des pauvres, il est de 26,73 % pour les ruraux, 24,03 % pour les urbains et 21,38 % pour les semi-urbains. Il en découle, que les dépenses moyennes de ces ménages sont égales à, respectivement, 73,27, 75,97 et 78,62 % de la ligne de pauvreté.

Le tableau 4 présente également la contribution de chaque zone de résidence du chef de ménage, à la pauvreté nationale pour chacun des indices P_i .

En 2001-2002, environ 60 % de l'incidence nationale de la pauvreté étaient dus à son incidence rurale. La contribution de cette dernière à la pauvreté nationale croit également avec les valeurs de « i ». Autrement dit, non seulement l'incidence de pauvreté est plus élevée en zone rurale, mais sa gravité y est aussi plus marquée. Dans ces conditions, toute politique visant à réduire ce fléau devrait prioritairement être orientée vers les populations rurales.

Les tendances observées plus haut prévalent et s'intensifient lorsque nous considérons la pauvreté avec des lignes de pauvreté plus faible. Avec le seuil international, de 1 \$ par jour et par individu, le taux de pauvreté est de 1,35 % dans le milieu rural, de 0,22 % dans le milieu urbain et de 0,14 % dans le milieu semi-urbain. Alors que l'approche de pauvreté extrême de 444 roupies, nous donne une estimation de 0,23 % de personnes pauvres dans les zones rurales et de 0,05 %, en zones urbaines. Ce type de pauvreté n'existe pas en milieu semi-urbain.

En ce qui concerne les dépenses moyennes de ces ménages pauvres, elles sont les suivantes. D'une part, pour le seuil international, les taux par rapport à cette ligne pour les ménages ruraux, urbains et semi-urbains sont respectivement de 72,02, 65,30 et 70,22 %.

D'autre part s'agissant de l'approche de pauvreté extrême, les taux sont de 59,61 % pour les ruraux et 81,35 % pour les urbains

Enfin, la contribution de la zone rurale à la pauvreté nationale, dans le cas du seuil international, est de 85,5 % contre respectivement 4,1 et 10,4 % pour les zones semi-urbaines et urbaines. Ces taux sont encore plus élevés en utilisant le seuil de pauvreté extrême, à savoir 87,3 % dans les zones rurales, contre 12,6 % dans les zones urbaines et zéro % dans les zones semi-urbaines.

2.7 Incidence de la pauvreté, test de sensibilité et de dominance

Compte tenu des observations précédentes, il importe de tester la robustesse de la ligne de pauvreté en réalisant une analyse de sensibilité⁵. Ainsi, nous calculons à nouveau les mesures de la pauvreté pour des lignes alternatives de pauvreté, par exemple en augmentant ou en diminuant successivement la ligne de pauvreté de 10 %. Ce test permet d'appréhender successivement l'accroissement et la diminution de la pauvreté consécutive à une variation de cette dernière de 10 %, et d'examiner les conséquences qui en découlent pour les groupes socio-économiques pris en compte. En général, la variation de la pauvreté doit être supérieure à 10 % dans la mesure où la ligne de pauvreté est inférieure à la médiane.

Dans le cas présent, ce test peut être mené sur deux définitions de la pauvreté à savoir le seuil de référence (la demie médiane fixé à Rs. 2 106,50 mensuel) et le seuil international (1 \$ par jour et par individu, fixé à Rs 872,10 mensuel). Ce résultat est présenté dans le tableau 5.

Nous constatons qu'une variation de plus 10 % de la ligne de pauvreté entraîne une variation de l'incidence de la pauvreté légèrement supérieure à 10 % et inversement. Ce résultat est logique dans la mesure où la ligne de pauvreté est inférieure à la médiane, et conduit à conclure à la robustesse du seuil de pauvreté.

⁵ Ravallion, M., Bidani, B. (1994)

Tableau 5 : Incidence de la pauvreté et test de sensibilité– Maurice - 2001

Paramètres	Seuil 1 = Rs. 2106,50			Seuil 2 = Rs. 872,10		
	Seuil + 10 %	Seuil	Seuil -10 %	Seuil + 10 %	Seuil	Seuil -10 %
Région						
Port-Louis	15,23	11,49	8,62	0,29	0,14	0,14
Pamplemousses	11,62	7,79	5,00	1,45	0,29	0,29
Rivière du Rempart	13,60	10,29	7,72	2,43	0,55	0,55
Flacq	12,80	9,91	6,10	1,78	0,00	0,00
Grand Port	13,01	10,10	7,02	2,38	0,34	0,34
Savanne	9,64	5,99	4,95	1,54	0,26	0,26
Plaine Wilhems	7,79	5,57	4,08	1,31	0,21	0,16
Moka	10,61	6,60	5,19	1,53	0,24	0,24
Black River	11,72	8,85	6,77	2,17	0,78	0,26
Rodrigues	37,29	32,92	26,25	11,15	6,46	5,83
Zone						
Urbaine	9,91	7,35	5,47	1,77	0,22	0,18
Semi-Urbaine	10,83	7,29	4,93	1,56	0,14	0,14
Rurale	16,24	12,86	9,65	3,44	1,35	1,18
Ensemble	12,98	9,84	7,25	0,89	0,71	0,63

Cette analyse, peut être étendue afin de prendre en compte une plus large variation de la ligne de pauvreté et d'inclure également des changements quant à la mesure de la pauvreté.

Selon Ravallion (1996), cela implique une analyse de la dominance stochastique de premier ordre.

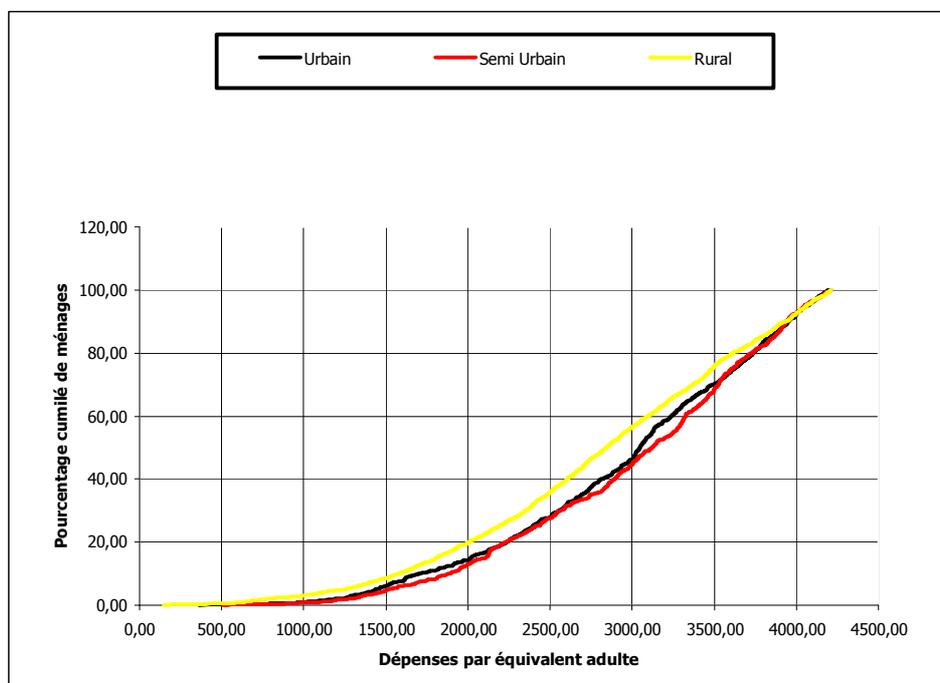
L'analyse de dominance de premier ordre, consiste à tester, si des variations dans la ligne de pauvreté préservent le même classement des sous-groupes en terme d'incidence de la pauvreté.

Une dominance stochastique de premier ordre, implique la comparaison des fonctions de distribution cumulatives de l'indicateur de bien-être (revenu ou dépense), pour chacune des années de l'enquête ou pour les différents groupes de ménages.

Supposons que la ligne de pauvreté n'excède pas P_{max} , une distribution domine une autre si la fonction de distribution des dépenses (revenus) pour le groupe de ménages considérés (année) se situe au dessus de celle qui correspond à l'autre groupe (année), et ceci jusqu'à P_{max} .

Par conséquent, toute les mesures de la pauvreté, à savoir le nombre des pauvres, l'écart de pauvreté et l'écart de pauvreté au carré, du premier groupe (année) sont plus élevés que celles de l'autre groupe (année). Si les courbes de distribution se coupent, l'analyse est ambiguë.

Figure 1 : Test de dominance de premier ordre selon les zones géographiques



La figure 1 donne la distribution relative des dépenses mensuelles par tête ajustée selon la zone géographique. Nous observons que la courbe relative aux zones rurales est en tout points au dessus de celles des deux autres groupes. Ainsi quelque soit la ligne ou la mesure de pauvreté, la proportion de ménages pauvres est plus forte dans ce groupe que dans les deux catégories restantes.

Une ambiguïté est observée entre le milieu semi urbain et le milieu urbain. En effet, les courbes cumulatives se croisent. Cela signifie que des variations dans le seuil de pauvreté peuvent conduire à des classements alternatifs pour ces deux catégories. Nous

pouvons utiliser une condition de dominance restrictive, c'est-à-dire faire varier la ligne dans un intervalle précis (P_{\min} , P_{\max}).

2.8 La mesure de la pauvreté selon les régions

Une analyse de la pauvreté peut être réalisée selon les régions. A cet égard, nous observons du tableau 4 que la région rurale « Rodrigues⁶ » a le taux de pauvreté le plus élevé avec une incidence de 32,92 % de ménages vivant en dessous du seuil de référence. Cette région contribue pour environ 24 % de la pauvreté nationale. L'écart moyen entre les dépenses des pauvres et la ligne de pauvreté est de 1,99 %. Donc, si tous les ménages pauvres, avaient, en moyenne, des ressources supplémentaires par tête équivalentes à 1,99 % de la valeur de la ligne de pauvreté, cela serait suffisant pour les amener au niveau de cette dernière.

L'écart entre la ligne de pauvreté et la dépense moyenne des pauvres est d'environ un tiers, soit le taux le plus élevé au niveau national. Il en découle, que la dépense moyenne des pauvres est la plus faible avec un taux de 66,13 %.

S'agissant de l'intensité de la pauvreté, les ménages résidant à Rodrigues sont les plus lésés au niveau national, avec un taux de 5,62 % contribuant pour presque 40 % de l'intensité global de la pauvreté.

La prise en compte des deux autres seuils ne fait qu'accentuer ce déséquilibre. Dans ce contexte, selon que nous considérons l'incidence, la profondeur ou la gravité de la pauvreté, la région « Rodrigues » représente, d'une part, entre 64,17 et 64,63 % de pauvreté nationale avec la ligne de pauvreté internationale, et, d'autre part, entre 62,56 et 66,30 % de pauvreté extrême.

Les régions les plus touchées de Maurice sont « Port-Louis », qui comprend la capitale, Rivière du rempart et Grand Port. Les incidences de pauvreté sont, respectivement, de 11,94, 10,29 et 10,10 % et ces trois régions contribuent à hauteur de

⁶ La République de Maurice comprend l'île Maurice avec ses neuf régions, l'île Rodrigues qui est considérée comme la dixième région de la république et d'autres petites îles non habités.

30 % à la pauvreté nationale, avec la ligne de pauvreté de référence. Les dépenses moyennes de ces ménages se situent à environ 76 % de la ligne de pauvreté.

La région la moins touchée est « Plaines Wilhems » avec une incidence de pauvreté de 5,57 %. Cette région, qui englobe toutes les villes de Maurice, concentre environ 15 % des pauvres.

Figure 2 : Représentation géographique de l'île Maurice



S'agissant du seuil international de pauvreté, à part le cas de la région de « Rodrigues », les résultats sont plus contrastés. D'une part, la région la plus touchée est « Black River » avec une incidence de 0,78 % et, d'autre part, Flacq est la seule région qui n'est pas touchée par ce type de pauvreté.

La gravité de la pauvreté est beaucoup plus élevée à Rivière du Rempart et la dépense moyenne des ménages pauvres va de 41,42 % (Port Louis) à 88,11 % (Black River). La répartition de la pauvreté nationale est assez équilibrée entre les régions avec des contributions allant de 2,08 % pour la région Savanne à 8,33 % pour la région Plaine Wilhems.

Enfin concernant l'approche de pauvreté extrême, en plus de « Rodrigues », il n'y a que trois autres régions qui sont concernées : Port Louis, Rivière du Rempart et Moka. Les incidences sont, respectivement, de 0,14, 0,18 et 0,24 %. Les trois régions contribuent chacune pour environ 12 % de la pauvreté extrême.

Concernant l'intensité de la pauvreté, c'est Rivière du Rempart qui est la plus touchée. La dépense moyenne des ménages est supérieure à 80 % de la ligne de pauvreté sauf dans le cas de « Rivière Noire » où elle est à environ 36 %

2.9 *Mesure de la pauvreté dans les ménages selon divers paramètres*

Le tableau 6 nous donne des précisions sur les mesures de la pauvreté en fonction de certaines caractéristiques des ménages et nous pouvons faire quelques commentaires.

Premièrement, avec la ligne de pauvreté de référence, nous observons que ce fléau touche plus particulièrement les ménages qui sont tenus par une femme. En effet, lorsque nous prenons en considération le sexe du chef de famille dans la répartition de la pauvreté, nous remarquons que l'incidence de pauvreté est environ trois fois plus élevée pour un ménage avec une femme à sa tête, par rapport aux ménages conduits par un homme. Le taux de pauvreté est de 21,05 % pour un chef féminin contre 7,63 % pour un homme. Cette pauvreté est aussi plus profonde (6,16 contre 1,75 %) et plus intense (2,67 contre 0,66 %) pour cette catégorie de ménage.

Cette prédominance ne fait que s'accroître avec des seuils plus faibles. Quelque soit l'indice utilisé, les taux de pauvreté, pour des ménages tenus par des femmes, varient entre 0,24 et 1,99 % (contre 0,06 et 0,14 % pour les hommes chefs de ménages)

avec le seuil international de 1 dollar américain et entre 0,05 et 0,27 % (contre 0,02 et 0,09 %) avec la ligne de pauvreté extrême.

Malgré qu'il y ait cinq fois plus d'hommes chef de ménage, que de femmes (5 611 hommes contre 1 107 femmes) dans l'échantillon utilisé, les ménages tenus par les femmes contribuent à hauteur de 35,25 % à la pauvreté nationale, avec le seuil de référence. Cette contribution passe à 37,49 % avec la ligne de pauvreté extrême et 46,12 % avec le seuil de pauvreté international.

Deuxièmement, s'agissant du type de ménage, ce sont les ménages contenant un seul individu qui sont les plus touchés par la pauvreté.

Avec le seuil de pauvreté de référence, la pauvreté est plus marquée pour les personnes vivant seules avec une incidence de 29,91 %, une profondeur de 9,09 % et une intensité de 4,18 %.

Nous avons la même tendance avec des seuils plus faibles. En effet, les chiffres du tableau 6, indiquent une incidence de 3,42 %, une profondeur de 1,38 % et une gravité de 0,74 % avec la ligne de pauvreté internationale et une incidence de 1,14 %, une profondeur de 0,44 % et une gravité de 0,21 % avec la ligne de pauvreté extrême.

S'agissant de la contribution, les personnes seules, qui ne représentent que 5 % des ménages mauriciens, contribuent entre 15 et 50 % de la pauvreté nationale selon les seuils utilisés. Par comparaison, les ménages nucléaires, qui représentent 63 % des ménages mauriciens, contribuent entre 12,5 et 51,59 % à la pauvreté nationale.

Nous pouvons préciser que 75 % de ces individus sont des femmes et 73 % sont âgés de 60 ans ou plus. Plus encore, 60 % des personnes pauvres vivant seules sont des femmes âgées de 60 ans ou plus. Et enfin, entre 87 et 100 % de ces personnes (en fonction des seuils de pauvreté) sont soit inactifs, soit chômeurs. Cela peut expliquer l'incidence très élevée de cette catégorie de ménage.

Concernant les familles monoparentales, vivant en dessous de la ligne de pauvreté supérieure, 95 % sont tenus par une femme. Ce taux passe à 100 % avec des

seuils plus faibles. La contribution de ces ménages à la pauvreté nationale varie entre 12,5 et 25,16 % (en fonction du seuil choisi).

Enfin, troisièmement, concernant la pauvreté en fonction de l'âge des individus. Nous avons posé comme hypothèse que tous les individus appartenant à des ménages pauvres sont considérés comme pauvres. Dans ce cas, comme les données sur les dépenses ne sont pas individuelles, nous ne pouvons calculer ni la profondeur ni l'intensité de la pauvreté.

Le tableau 6 donne des résultats nuancés concernant la caractéristique « âge » selon les seuils utilisés.

Premièrement, dans le cas du seuil de référence, l'incidence est plus élevée pour les 65 ans ou plus avec un taux de 12,89 %.

Deuxièmement, avec le seuil international, ce sont les moins de 15 ans qui sont les plus touchés avec une incidence de 0,99 %.

Troisièmement, avec le seuil de pauvreté extrême, l'incidence de pauvreté est, de nouveau, plus forte pour les moins de 15 ans avec un taux de 0,14 %.

S'agissant de la contribution, les moins de 15 ans (environ un quart de la population de l'échantillon choisi) représentent entre 38,01 et 45,00 % de la pauvreté nationale (en fonction du seuil de pauvreté), loin devant les autres tranches d'âges.

Tableau 6 : Mesures de la pauvreté selon le sexe du chef de famille, le type de ménage, la taille du ménage et la proportion du ménages en fonction de l'âge des individus– Maurice - 2001

Caractéristiques	Incidence		Profondeur		Intensité		P ₁ /P ₀ (%)	100- (P ₁ /P ₀)
	Valeur P ₀ (%)	Contribution à la pauvreté nationale (%)	Valeur P ₁ (%)	Contribution à la pauvreté nationale (%)	Valeur P ₂ (%)	Contribution à la pauvreté nationale (%)		
Pauvreté Seuil 1 = Rs. 2 106,50 (demie médiane des dépenses)								
Sexe chef du ménage								
Homme	7,63	64,76	1,75	59,07	0,66	55,49	22,99	77,01
Femme	21,05	35,25	6,16	40,96	2,67	44,50	29,28	70,72
Type de ménage								
Personne seule	29,91	15,89	9,09	19,14	4,18	22,06	30,37	69,63
Monoparentale	15,37	12,86	4,79	15,88	2,22	18,44	31,13	68,87
Nucléaire	8,03	51,59	1,83	46,62	0,67	42,61	22,78	77,22
Elargi	8,31	19,67	1,96	18,37	0,72	16,88	23,55	76,45
Taille du ménage								
Une personne	29,91	15,89	9,09	19,14	4,18	22,06	30,37	69,63
2 à 4 personnes	8,48	55,83	2,04	53,33	0,78	50,92	24,08	75,92
5 à 7 personnes	9,12	25,27	2,22	24,39	0,85	23,31	24,33	75,67
8 à 10 personnes	10,18	2,57	2,87	2,88	1,42	3,56	28,20	71,80
Plus de 10 personnes	16,67	0,45	2,65	0,29	0,48	0,13	15,90	84,10
Ensemble	9,84	100,00	2,48	100,00	0,99	100,00	25,21	74,79
Age								
Moins de 15 ans	11,72	32,12	-	-	-	-	-	-
15 à 24 ans	8,39	16,87	-	-	-	-	-	-
25 à 34 ans	7,98	13,74	-	-	-	-	-	-
35 à 44 ans	8,25	14,32	-	-	-	-	-	-
45 à 54 ans	6,50	8,64	-	-	-	-	-	-
55 à 64 ans	7,59	5,39	-	-	-	-	-	-
Plus de 65 ans	12,89	8,94	-	-	-	-	-	-

Caractéristiques	Incidence		Profondeur		Intensité		P ₁ /P ₀ (%)	100- (P ₁ /P ₀)
	Valeur P ₀ (%)	Contribution à la pauvreté nationale (%)	Valeur P ₁ (%)	Contribution à la pauvreté nationale (%)	Valeur P ₂ (%)	Contribution à la pauvreté nationale (%)		
Pauvreté Seuil 2 = Rs. 872,10 (1\$ par jour et par individu)								
Sexe chef du ménage								
Homme	0,46	54,51	0,14	54,91	0,06	56,97	30,08	69,92
Femme	1,99	46,12	0,59	45,51	0,24	43,22	29,46	70,54
Type de ménage								
Personne seule	3,42	25,16	1,38	33,95	0,74	41,16	40,29	59,71
Monoparentale	2,17	25,16	0,55	21,42	0,19	16,55	25,42	74,58
Nucléaire	0,45	39,83	0,12	34,54	0,05	32,55	0,00	0,00
Elargi	0,32	10,48	0,10	10,51	0,04	9,93	29,95	70,05
Taille du ménage								
Une personne	3,42	25,16	1,38	33,95	0,74	41,16	40,29	59,71
2 à 4 personnes	0,53	48,22	0,15	44,31	0,06	41,81	27,44	72,56
5 à 7 personnes	0,49	18,87	0,12	15,33	0,04	12,58	24,26	75,74
8 à 10 personnes	2,40	8,39	0,58	6,83	0,17	4,64	24,33	75,67
Plus de 10 personnes	0,00	-	-	-	-	-	-	-
Ensemble	0,71	100,00	0,21	100,00	0,09	100,00	29,80	70,20
Age								
Moins de 15 ans	0,99	38,01	-	-	-	-	-	-
15 à 24 ans	0,75	21,05	-	-	-	-	-	-
25 à 34 ans	0,61	14,62	-	-	-	-	-	-
35 à 44 ans	0,29	7,02	-	-	-	-	-	-
45 à 54 ans	0,53	9,94	-	-	-	-	-	-
55 à 64 ans	0,29	2,92	-	-	-	-	-	-
Plus de 65 ans	0,66	6,43	-	-	-	-	-	-
Pauvreté Seuil 3 = Rs. 444,00 (Pauvreté extrême)								
Sexe chef du ménage								
Homme	0,09	62,49	0,03	62,50	0,02	61,71	37,66	62,34
Femme	0,27	37,49	0,10	37,52	0,05	38,29	37,68	62,32

Caractéristiques	Incidence		Profondeur		Intensité		P ₁ /P ₀ (%)	100- (P ₁ /P ₀)
	Valeur P ₀ (%)	Contribution à la pauvreté nationale (%)	Valeur P ₁ (%)	Contribution à la pauvreté nationale (%)	Valeur P ₂ (%)	Contribution à la pauvreté nationale (%)		
Type de ménage								
Personne seule	1,14	49,99	0,44	51,28	0,21	52,10	38,63	61,37
Monoparentale	0,18	12,50	0,03	6,19	0,01	2,48	18,65	81,35
Nucléaire	0,05	25,00	0,02	32,45	0,01	38,81	48,89	51,11
Elargi	0,06	12,50	0,02	10,10	0,01	6,61	30,43	69,57
Taille du ménage								
Une personne	1,14	49,99	0,44	51,28	0,21	52,10	38,63	61,37
2 à 4 personnes	0,07	37,49	0,03	38,64	0,01	41,30	38,81	61,19
5 à 7 personnes	0,05	12,50	0,02	10,10	0,01	6,61	30,43	69,57
8 à 10 personnes	0,00	-	-	-	-	-	-	-
Plus de 10 personnes	0,00	-	-	-	-	-	-	-
Ensemble	0,12	100,00	0,04	100,00	0,02	100,00	37,67	62,33
Age								
Moins de 15 ans	0,14	45,00	-	-	-	-	-	-
15 à 24 ans	0,02	5,00	-	-	-	-	-	-
25 à 34 ans	0,10	20,00	-	-	-	-	-	-
35 à 44 ans	0,02	5,00	-	-	-	-	-	-
45 à 54 ans	0,09	15,00	-	-	-	-	-	-
55 à 64 ans	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-
Plus de 65 ans	0,12	10,18	-	-	-	-	-	-

2.10 Ciblage de politiques économiques

L'avantage de la décomposition de la pauvreté en sous-groupes est de permettre, avec l'analyse des profils de pauvreté, l'élaboration de mesures efficaces de lutte contre ce fléau. Le problème, reste l'existence de déperditions, autrement dit, des riches et des pauvres d'une même catégorie peuvent bénéficier des nouvelles politiques économiques visant à améliorer la situation des plus modestes. L'idée, est qu'une politique de ciblage entre pauvre et non pauvre favoriserait une efficacité maximum dans la lutte contre la pauvreté. Mais le problème est que ces mesures ont un coût administratif assez élevé.

Face au manque d'efficacité des politiques globales, et le coût administratif élevé des politiques très ciblés, il existe une méthode alternative proposée par Kanbur (1986). Cela consiste, à ce que les actions soient ciblées sur le groupe socio-économique⁷ pour lequel l'accroissement du revenu aura la plus forte incidence en termes de réduction de la pauvreté au niveau national. Cette méthode qui ne résout pas entièrement le problème de déperditions a l'avantage de ne pas avoir un coût prohibitif.

La première série de règles de ciblage découle de l'hypothèse posée par Kanbur (1986) selon lequel les ressources supplémentaires injectées par l'état sont partagées également selon les divers membres du groupe visé.

Dans ce cas, le supplément est réparti de manière identique entre les pauvres et les non pauvres, ce qui est proportionnellement plus avantageux pour les pauvres. La recherche d'un objectif P_i minimum au niveau national, implique des priorités selon les groupes en fonction des valeurs de $P_{j, (i-1)}$. C'est à dire si, $i = 1$, de sorte que $i - 1 = 0$, l'indicateur de ciblage est l'incidence de la pauvreté, P_0 . Si $i = 2$, c'est P_1 , et ainsi de suite.

Une autre méthode consiste à classer les groupes en utilisant la formulation suivante :

$$[P_{j, (i-1)} - P_{j,i}] / M_j \quad (9).$$

Dans cette équation, M_j représente les dépenses (revenus) moyennes du groupe « j ». Cet indicateur mesure l'impact sur la pauvreté du pays, d'une augmentation du revenu de la catégorie j, bénéficiant aux individus de la catégorie en proportion de leurs dépenses (revenus) actuelles.

L'observation des indicateurs de ciblage des tableaux 4 et 7 fait ressortir, en particulier, la prééminence de « Rodrigues » comme région phare où devraient être concentrées les aides publiques dans le but de lutter contre la pauvreté.

⁷ Nous utilisons plus souvent la variable « région » même si on peut utiliser d'autre variable comme âge ou activité.

Quel que soit les indicateurs de ciblage, nous remarquons que « Rodrigues » est classé comme la région qui est susceptible d'apporter le maximum d'efficacité à la lutte contre la pauvreté nationale, si l'état y distribue des revenus supplémentaires.

Tableau 7 : Les valeurs de l'indicateur de ciblage $10000 * [P_{j,(i-1)} - P_{j,(i-1)}] / M_j$, par régions, pour $i = 1$ et $i = 2$ – Maurice - 2001

Paramètres	Pauvreté Seuil 1 Rs. 2 106,50 (demie médiane des dépenses)		Pauvreté Seuil 2 Rs. 872,10 (1 \$ par jour et par individu)		Pauvreté Seuil 3 Rs. 444,00 (Pauvreté extrême)	
	$i = 1$	$i = 2$	$i = 1$	$i = 2$	$i = 1$	$i = 2$
<i>- Régions</i>						
Port-Louis	9,83	2,03	0,07	0,04	0,13	0,02
Pamplemousses	6,05	0,92	0,17	0,07	0,00	0,00
Rivière du Rempart	8,36	1,56	0,32	0,10	0,07	0,05
Flacq	9,18	1,44	0,00	0,00	0,00	0,00
Grand Port	8,04	1,60	0,29	0,05	0,00	0,00
Savanne	5,04	1,12	0,21	0,06	0,00	0,00
Plaine Wilhems	3,63	0,73	0,14	0,03	0,00	0,00
Moka	5,01	0,96	0,10	0,06	0,20	0,03
Black River	6,17	1,22	0,64	0,07	0,00	0,00
Rodrigues	34,71	8,82	7,24	1,73	0,99	0,36
<i>- Zone</i>						
Urbain	5,09	1,05	0,15	0,03	0,03	0,01
Semi-Urbain	5,77	1,05	0,09	0,03	0,00	0,00
Rural	10,21	2,12	1,02	0,24	0,15	0,05
Ensemble	7,40	1,50	0,50	0,12	0,07	0,02

Conclusion du chapitre 2

Pour conclure ce chapitre, nous pouvons affirmer que, malgré un taux global de pauvreté de moins de 10 %, la situation est très préoccupante pour certaines catégories de ménages mauriciens. En effet, les ménages ruraux, et surtout ceux de la région de « Rodrigues », sont particulièrement affectés ce fléau. De plus si ces ménages, sont composés d'une seule personne, inactive, âgée de plus de 65 ans et de sexe féminin, alors le risque de se retrouver dans une situation très défavorable est assez élevé.

Conclusion de la première partie

Les conclusions de cette partie concernant les mesures de la pauvreté, nous amènent à dire qu'aucune méthode de mesure de la pauvreté ne peut être considérée à priori meilleure qu'une autre. Il est toujours possible de trouver des objections à l'utilisation d'une méthode plutôt que d'une autre.

Nous avons choisi de mesurer la pauvreté à Maurice à partir de la méthode monétaire, parce que c'est la méthode la plus utilisée, et surtout, les données permettant d'aborder l'approche non monétaire, restent indisponibles.

Ainsi cette première partie nous a permis d'aborder les concepts de la pauvreté et d'appliquer la méthode monétaire afin d'évaluer le niveau de la pauvreté à Maurice à partir des enquêtes sur les budgets des familles. Nous avons donc, élaboré une échelle d'équivalence propre à Maurice, établi plusieurs seuils de pauvreté et, enfin, procédé aux mesures de la pauvreté en utilisant les indicateurs de Foster, Greer et Thorbeck.

Le résultat nous donne un taux de pauvreté à moins de 10 % en 2001-2002. Cette pauvreté, qui est relativement faible pour un pays africain, est très focalisée dans les régions rurales.

Les questions que nous pouvons nous poser sont :

- Pourquoi certains ménages sont pauvres ?
- Quelles sont les caractéristiques qui rendent ces familles plus vulnérables ?

Dans la deuxième partie, nous allons apporter des clarifications sur ces sujets.

Partie II : Les déterminants de la pauvreté.

Introduction à la deuxième partie

Dans cette deuxième partie, nous nous proposons d'analyser les déterminants de la pauvreté, afin de construire un profil de pauvreté selon des sous-groupes spécifiés.

Le premier chapitre de cette partie propose une analyse de la pauvreté en tenant compte des particularités du marché du travail. La relation entre pauvreté et les statuts sur le marché du travail à Maurice est analysée selon une approche monétaire avec un seuil relatif fixé à la demie médiane des dépenses par unité de consommation. Les données utilisées proviennent de l'enquête sur les budgets des familles de 2001-2002, réalisée par le Bureau National de Statistiques de Maurice.

La situation des personnes vis-à-vis de l'emploi est un élément déterminant de leur niveau de vie, mais, en raison de la diversité des configurations familiales et de la possibilité des transferts sociaux. La relation entre la position sur le marché du travail et la situation économique des ménages est complexe. En effet, le lien entre chômage et pauvreté n'est pas automatique. Si le premier se réfère à l'activité individuelle, la pauvreté renvoie à l'insuffisance des ressources du ménage.

Dans le deuxième chapitre, nous allons tenter de rapprocher deux dimensions de la pauvreté : l'approche monétaire et le concept non monétaire des capacités. L'idée est de démontrer qu'une mesure de la pauvreté fondée sur les dépenses monétaires peut capturer les dimensions essentielles du bien-être suggérées par l'approche des capacités fonctionnelles.

Chapitre 3 :

**Pauvreté,
Statut du travail
et
chômage**

Ce chapitre est consacré à la relation entre la pauvreté et la participation au marché du travail. Ces relations présentent un intérêt particulier en termes de politiques économiques visant à rehausser le bien-être des plus démunis.

Cette analyse se fera à l'aide de la mesure monétaire à travers trois seuils de pauvreté définis dans le chapitre 2.

Les données utilisées sont tirées de l'enquête « *Household Budget Survey 2001/2002* » réalisée par le bureau des statistiques mauriciens auprès d'un échantillon représentatif de la population de Maurice.

3.1 Incidence de pauvreté et participation au travail

Dans cette section nous allons analyser le profil de la pauvreté selon le groupe socio-économique, les zones géographiques et le sexe du chef de ménage. Ces informations sont présentées dans le tableau 1, 2 et 3 et l'étude de ces tableaux appelle quelques précisions.

Premièrement, en excluant le groupe « autres et stagiaire »⁸, dont le nombre de cas est très faible, nous observons, sans surprise, que l'incidence de la pauvreté est la plus élevée pour les chefs de ménages chômeurs.

En effet, nous constatons que plus de 30 % des familles avec des chefs au chômage sont pauvres (avec la ligne de pauvreté de référence). De plus, ce constat est encore plus frappant dans les milieux semi urbains (33,33 %) et ruraux (38,46 %).

Nous remarquons aussi, que la pauvreté concernant cette catégorie de ménage est plus profonde (12,17 %) et plus intense (6,27 %).

⁸ Cela comprend les chefs de ménages stagiaires et ceux qui n'ont pas donné de précision concernant l'activité.

Ces informations confirment la vulnérabilité des ménages, dont le principal soutien économique est au chômage. En effet, une comparaison avec les groupes tenus par des chefs de ménages salariés ou indépendants, montre que les ménages tenus par des chômeurs sont dans une situation nettement plus défavorable.

De même, nous remarquons que le taux de pauvreté est assez élevé parmi les ménages dont les chefs sont inactifs. Pour ce groupe, l'incidence de pauvreté est de 17,77 %, la profondeur, de 4,71 %, et l'intensité, de 1,87 %.

Deuxièmement, nous voyons que l'essentiel de la pauvreté est imputable aux ménages dont les chefs sont des salariés ou des inactifs, en particulier ceux qui résident en zones rurales. Ces deux catégories représentent plus des trois quarts des pauvres au niveau national et, en zone rurale, presque la moitié de la pauvreté globale.

Il faut noter, qu'avec le seuil de pauvreté international, ce sont les groupes de ménages ruraux avec des chefs indépendants et inactifs qui contribuent le plus à la pauvreté nationale, à hauteur de 27 % chacun.

Troisièmement, les indicateurs de ciblage de politique économique montrent que la réduction de la pauvreté globale implique une action décisive en direction des zones rurales. Et cela, quel que soit l'objectif poursuivi, à savoir, que si « $i=1$ », l'objectif est de réduire la profondeur de la pauvreté, et si « $i=2$ », la préoccupation est liée à l'intensité de la pauvreté.

Par ailleurs, à partir du tableau 1, nous déduisons que la dépense moyenne des chômeurs pauvres est celle qui est la plus faible avec un taux de 60,24 % de la ligne de pauvreté pour la ligne de référence, un taux de 47,61 % pour la ligne internationale et un taux de 32,96 concernant la ligne de pauvreté extrême.

Enfin, quatrièmement, une comparaison par rapport aux sexes du chef de ménages, avec les tableaux 2 et 3, nous confirme une situation nettement plus défavorable concernant les chefs de ménages féminins. En effet, l'incidence globale de la pauvreté est environ trois fois plus importante que pour les chefs masculins.

Une analyse par statut professionnel, nous montre que la situation des chefs féminins salariés et inactifs est assez préoccupante avec des taux qui sont, respectivement, de 14,6 et 25,7 %. Pour les chefs masculins ces taux ne sont que de 5,6 et 12,0 %, soit moins de la moitié des taux des chefs féminins.

Dans la section suivante, nous allons étudier les particularités de l'offre de travail à Maurice. Cela devra contribuer à préciser les résultats obtenus et pourrait, ainsi, constituer un élément d'explication.

Tableau 1 : Mesures de la pauvreté et les valeurs de l'indicateur de ciblage $10000 * [P_j, (i-1) - P_j, (i)] / M_j$, selon le statut professionnel du chef de ménage – Maurice - 2001

Paramètres	Incidence		Profondeur		Intensité		Ciblage	
	Valeur P ₀ (%)	Contribution (%)	Valeur P ₁ (%)	Contribution (%)	Valeur P ₂ (%)	Contribution (%)	i = 1	i = 2
Pauvreté Seuil 1 = Rs. 2 106,50 (demie médiane des dépenses)								
Salarié	6,49	37,82	1,42	32,76	0,51	29,46	4,74	0,85
- Urbain	4,45	7,87	0,99	6,93	0,36	6,39	2,92	0,53
- Semi Urbain	4,35	5,60	0,83	4,23	0,27	3,48	3,34	0,53
- Rural	8,78	24,36	1,96	21,60	0,71	19,59	6,79	1,25
Indépendant	9,10	17,85	2,39	18,62	1,02	19,94	6,63	1,35
- Urbain	5,94	4,39	1,17	3,43	0,34	2,47	4,19	0,74
- Semi Urbain	6,79	2,87	1,52	2,56	0,48	2,04	5,25	1,04
- Rural	13,26	10,59	3,98	12,62	1,94	15,44	10,27	2,26
Chômeur	30,61	2,27	12,17	3,58	6,27	4,62	34,29	10,98
- Urbain	14,29	0,30	6,50	0,55	3,65	0,77	11,82	4,33
- Semi Urbain	33,33	0,45	10,36	0,56	4,34	0,59	41,60	10,90
- Rural	38,46	1,51	15,85	2,47	8,35	3,26	48,36	16,05
Inactif	17,77	40,09	4,71	42,12	1,87	41,97	16,16	3,51
- Urbain	14,39	11,95	3,83	12,61	1,35	11,11	11,95	2,81
- Semi Urbain	15,05	6,81	3,36	6,02	1,14	5,12	14,08	2,67
- Rural	21,93	21,33	6,09	23,49	2,66	25,74	21,58	4,67
Autre (dont stagiaire)	46,43	1,97	17,35	2,91	9,54	4,02	49,77	13,37
- Urbain	20,00	0,30	2,15	0,13	0,37	0,05	24,25	2,43
- Semi Urbain	100,00	0,15	16,75	0,10	2,80	0,04	340,36	57,00
- Rural	58,82	1,51	26,32	2,69	15,33	3,92	64,42	21,79
Ensemble	9,84	100	2,48	100	0,99	100		
Pauvreté Seuil 2 = Rs. 872,10 (1\$ par jour et par individu)								
Salarié	0,31	25,00	0,08	21,49	0,03	17,60	0,22	0,05
- Urbain	0,09	2,08	0,05	4,10	0,03	5,46	0,03	0,02
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	0,60	22,92	0,14	17,40	0,04	12,14	0,46	0,09
Indépendant	1,00	27,08	0,25	22,32	0,08	16,79	0,75	0,16
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	2,46	27,08	0,60	22,32	0,20	16,79	2,06	0,45
Chômeur	4,08	4,17	2,14	7,33	1,51	11,76	3,61	1,17
- Urbain	7,14	2,08	1,54	1,51	0,33	0,74	8,51	1,83
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	3,85	2,08	3,20	5,82	2,66	11,02	1,38	1,15

Paramètres	Incidence		Profondeur		Intensité		Ciblage	
	Valeur P ₀ (%)	Contribution (%)	Valeur P ₁ (%)	Contribution (%)	Valeur P ₂ (%)	Contribution (%)	i = 1	i = 2
Inactif	1,21	37,50	0,37	38,73	0,17	39,86	1,03	0,25
- Urbain	0,55	6,25	0,11	4,18	0,04	3,10	0,50	0,08
- Semi Urbain	0,67	4,17	0,23	4,85	0,08	3,98	0,53	0,18
- Rural	2,02	27,08	0,66	29,70	0,32	32,78	1,85	0,46
Autre (dont stagiaire)	10,71	6,25	5,18	10,13	3,14	14,00	9,48	3,48
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	17,65	6,25	8,53	10,13	5,18	14,00	18,08	6,64
Ensemble	0,71	100	0,21	100	0,09	100		
Pauvreté Seuil 1 = Rs. 444,00 (Pauvreté extrême)								
Salarié	0,03	12,50	0,00	6,19	0,00	2,48	0,02	0,00
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	0,05	12,50	0,01	6,19	0,00	2,48	0,04	0,01
Indépendant	0,08	12,50	0,02	10,20	0,01	6,75	0,05	0,02
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	0,19	12,50	0,06	10,20	0,02	6,75	0,15	0,04
Chômeur	2,04	12,50	1,37	22,24	0,92	32,07	1,25	0,84
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	3,85	12,50	2,58	22,24	1,73	32,07	2,71	1,82
Inactif	0,20	37,50	0,08	40,59	0,04	41,37	0,15	0,05
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	0,47	37,50	0,19	40,59	0,09	41,37	0,38	0,14
Autre (dont stagiaire)	7,14	25,00	2,24	20,78	0,87	17,33	8,40	2,34
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	11,76	25,00	3,68	20,78	1,43	17,33	16,02	4,47
Ensemble	0,12	100	0,04	100	0,02	100		

Tableau 2 : Mesures de la pauvreté et les valeurs de l'indicateur de ciblage $10000*[P_j, (i-1) - P_j, (i)] / M_j$, selon le statut professionnel, pour les chefs de ménages hommes – Maurice - 2001

Paramètres	Incidence		Profondeur		Intensité		Ciblage	
	Valeur P ₀ (%)	Contribution (%)	Valeur P ₁ (%)	Contribution (%)	Valeur P ₂ (%)	Contribution (%)	i = 1	i = 2
Pauvreté Seuil 1 = Rs. 2 106,50 (demie médiane des dépenses)								
Salarié	5,62	45,79	1,14	40,55	0,37	35,20	4,05	0,70
- Urbain	3,64	8,88	0,62	6,61	0,17	4,75	2,46	0,37
- Semi Urbain	3,44	6,31	0,59	4,73	0,18	3,75	2,63	0,38
- Rural	7,91	30,61	1,74	29,21	0,59	26,70	5,94	1,10
Indépendant	9,24	26,17	2,38	29,32	1,01	33,21	6,66	1,33
- Urbain	6,26	6,78	1,24	5,82	0,35	4,45	4,36	0,77
- Semi Urbain	6,79	4,21	1,54	4,16	0,50	3,59	5,17	1,03
- Rural	13,43	15,19	3,93	19,34	1,92	25,17	10,32	2,19
Chômeur	30,56	2,57	11,71	4,29	6,26	6,10	32,37	9,37
- Urbain	16,67	0,47	7,59	0,93	4,26	1,39	12,74	4,67
- Semi Urbain	50,00	0,70	15,54	0,95	6,50	1,06	70,41	18,45
- Rural	33,33	1,40	13,19	2,41	7,51	3,66	38,29	10,80
Inactif	12,02	24,30	2,70	23,72	0,91	21,34	10,33	1,98
- Urbain	10,15	7,71	2,39	7,89	0,76	6,73	7,79	1,63
- Semi Urbain	10,92	4,44	2,27	4,01	0,59	2,79	9,59	1,86
- Rural	14,21	12,15	3,18	11,82	1,19	11,82	13,47	2,43
Autre (dont stagiaire)	38,46	1,17	16,10	2,13	11,76	4,14	27,80	5,39
- Urbain	33,33	0,47	3,59	0,22	0,61	0,10	40,24	4,03
- Semi Urbain	100,00	0,23	16,75	0,17	2,80	0,08	340,36	57,00
- Rural	33,33	0,47	28,51	1,74	24,41	3,97	5,02	4,25
Ensemble	7,63	100	1,75	100	0,66	100		
Pauvreté Seuil 2 = Rs. 872,10 (1\$ par jour et par individu)								
Salarié	0,20	26,92	0,04	19,46	0,01	13,35	0,14	0,03
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	0,42	26,92	0,09	19,46	0,03	13,35	0,32	0,06
Indépendant	0,99	46,15	0,24	37,45	0,08	27,58	0,73	0,16
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	2,48	46,15	0,61	37,45	0,20	27,58	2,04	0,44
Chômeur	5,56	7,69	2,91	13,40	2,05	20,68	4,54	1,47
- Urbain	8,33	3,85	1,80	2,76	0,39	1,30	9,17	1,98
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	5,56	3,85	4,62	10,64	3,85	19,37	1,77	1,47

Paramètres	Incidence		Profondeur		Intensité		Ciblage	
	Valeur P ₀ (%)	Contribution (%)	Valeur P ₁ (%)	Contribution (%)	Valeur P ₂ (%)	Contribution (%)	i = 1	i = 2
Inactif	0,35	11,54	0,12	13,07	0,06	14,40	0,25	0,06
- Urbain	0,31	3,85	0,02	0,72	0,00	0,09	0,29	0,02
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	0,55	7,69	0,26	12,35	0,14	14,31	0,35	0,15
Autre (dont stagiaire)	15,38	7,69	10,00	16,63	6,60	24,00	6,69	4,23
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	33,33	7,69	21,68	16,63	14,30	24,00	12,11	7,67
Ensemble	0,46	100	0,14	100	0,06	100		
Pauvreté Seuil 1 = Rs. 444,00 (Pauvreté extrême)								
Salarié	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Indépendant	0,08	20,00	0,03	16,33	0,01	10,93	0,06	0,02
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	0,21	20,00	0,06	16,33	0,02	10,93	0,16	0,05
Chômeur	2,78	20,00	1,86	35,60	1,25	51,96	1,57	1,05
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	5,56	20,00	3,72	35,60	2,50	51,96	3,48	2,33
Inactif	0,12	20,00	0,03	14,83	0,01	9,02	0,09	0,03
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	0,27	20,00	0,08	14,83	0,02	9,02	0,24	0,07
Autre (dont stagiaire)	15,38	40,00	4,82	33,25	1,87	28,09	13,14	3,67
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	33,33	40,00	10,44	33,25	4,05	28,09	23,79	6,64
Ensemble	0,09	100	0,03	100	0,02	100		

Tableau 3 : Mesures de la pauvreté et les valeurs de l'indicateur de ciblage $10000 * [P_j, (i-1) - P_j, (i)] / M_j$, selon le statut professionnel, pour les chefs de ménages femmes – Maurice - 2001

Paramètres	Incidence		Profondeur		Intensité		Ciblage	
	Valeur P_0 (%)	Contribution (%)	Valeur P_1 (%)	Contribution (%)	Valeur P_2 (%)	Contribution (%)	i = 1	i = 2
Pauvreté Seuil 2 = Rs. 2 106,50 (demie médiane des dépenses)								
Salarié	14,63	23,18	3,98	21,54	1,79	22,30	14,39	2,97
- Urbain	11,20	6,01	4,04	7,41	1,99	8,43	8,33	2,38
- Semi Urbain	15,15	4,29	3,62	3,51	1,41	3,14	16,40	3,15
- Rural	16,85	12,88	4,07	10,63	1,78	10,73	19,07	3,42
Indépendant	7,14	2,58	2,59	3,18	1,20	3,39	5,94	1,81
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	6,67	0,43	1,16	0,25	0,20	0,10	7,15	1,24
- Rural	11,36	2,15	4,54	2,93	2,21	3,29	9,52	3,25
Chômeur	30,77	1,72	13,44	2,56	6,30	2,77	41,77	17,21
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	50,00	1,72	21,84	2,56	10,24	2,77	83,82	34,53
Inactif	25,72	69,10	7,48	68,66	3,20	67,68	26,87	6,31
- Urbain	20,54	19,74	5,91	19,41	2,19	16,56	20,32	5,18
- Semi Urbain	20,80	11,16	4,87	8,93	1,90	8,02	21,81	4,07
- Rural	32,13	38,20	9,93	40,32	4,60	43,10	35,67	8,56
Autre (dont stagiaire)	53,33	3,43	18,43	4,05	7,60	3,85	88,63	27,48
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	72,73	3,43	25,13	4,05	10,37	3,85	186,79	57,90
Ensemble	21,05	100	6,16	100	2,67	100		
Pauvreté Seuil 1 = Rs. 872,10 (1\$ par jour et par individu)								
Salarié	1,36	22,73	0,42	23,95	0,17	23,20	1,26	0,34
- Urbain	0,80	4,55	0,47	9,04	0,27	12,66	0,39	0,23
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	2,25	18,18	0,54	14,91	0,16	10,54	2,54	0,57
Indépendant	1,19	4,55	0,31	4,06	0,08	2,56	1,14	0,30
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	2,27	4,55	0,60	4,06	0,16	2,56	2,34	0,62
Chômeur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Paramètres	Incidence		Profondeur		Intensité		Ciblage	
	Valeur P ₀ (%)	Contribution (%)	Valeur P ₁ (%)	Contribution (%)	Valeur P ₂ (%)	Contribution (%)	i = 1	i = 2
Inactif	2,40	68,18	0,72	69,69	0,32	73,42	2,47	0,59
- Urbain	0,89	9,09	0,24	8,35	0,09	7,07	0,90	0,22
- Semi Urbain	1,60	9,09	0,56	10,71	0,20	9,22	1,43	0,49
- Rural	3,97	50,00	1,18	50,63	0,56	57,13	4,48	1,01
Autre (dont stagiaire)	6,67	4,55	0,99	2,30	0,15	0,82	14,41	2,15
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	9,09	4,55	1,35	2,30	0,20	0,82	30,36	4,52
Ensemble	1,99	100	0,59	100	0,24	100		
Pauvreté Seuil 1 = Rs. 444,00 (Pauvreté extrême)								
Salarié	0,27	33,33	0,05	16,50	0,01	6,48	0,30	0,06
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	0,56	33,33	0,10	16,50	0,02	6,48	0,68	0,13
Indépendant	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Chômeur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inactif	0,32	66,67	0,15	83,50	0,08	93,52	0,25	0,10
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	0,72	66,67	0,34	83,50	0,18	93,52	0,61	0,26
Autre (dont stagiaire)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Semi Urbain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Rural	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ensemble	0,27	100	0,10	100	0,05	100		

3.2 *Pauvreté et offre de travail*

Les relations entre la pauvreté et la participation au marché du travail présentent un intérêt particulier, surtout pour les politiques économiques visant à rehausser le bien-être des plus démunis. Avec l'enquête du HBS de 2001-2002, certains aspects de ces relations peuvent être explorés.

3.2.1 La structure de l'offre de travail

L'offre de travail pour un groupe donné, est obtenue en rapportant l'effectif des actifs (employés et chômeurs) à celui de la population totale du groupe. Ainsi, nous avons dans le tableau 4 résumé l'offre de travail par rapport à l'âge des différents membres des ménages. Notons que, en ce qui concerne la distinction entre les familles pauvres et non pauvres, la ligne de pauvreté utilisée est la ligne de référence, qui est la demie médiane des dépenses par équivalent adulte des ménages mauriciens établie à 2 106,50 roupies mensuel en 2001-2002.

Pour cette étude nous avons posé comme hypothèse que tous les individus appartenant à des ménages pauvres sont considérés comme pauvres et la lecture des tableaux 4 à 6 appelle quelques constats.

La première constatation est que l'offre globale de travail à Maurice est de 55,96 %. Cette offre de travail est nettement plus faible pour les personnes pauvres que pour les non pauvres avec des taux qui sont, respectivement, de 47,2 et 56,8 %. Une analyse en fonction de la position des individus dans leurs familles et leurs âges, nous permet d'apporter plus de précisions.

Dans le cas des chefs de ménages, le taux de l'offre de travail est de 57,9 % dans le cas des pauvres et de 79,5 % pour les non-pauvres. Nous constatons donc, une grande différence entre les deux groupes. Ce résultat est dû au taux très faible de l'offre de travail des chefs de ménages pauvres de 35 ans ou plus. En effet, pour cette tranche d'âge, le taux de l'offre de travail des pauvres est de 51,2 %, soit presque 25 points de moins que pour les non-pauvres. Par ailleurs le taux global de l'offre de travail des chefs

des ménages est de 77,39 %, et c'est parmi les 25 à 34 ans que nous retrouvons le taux le plus élevé avec 98,4 %.

Concernant l'époux ou l'épouse⁹ du chef de famille, l'offre globale de travail est nettement inférieure par rapport au chef de ménage, avec un taux global d'environ 35 %. Dans le cas des ménages pauvres, ce taux est de 26,9 % et pour les non pauvres, il est de 35,2 %.

Tableau 4 : Taux d'offre de travail par âge et niveau de vie – Maurice - 2001

Paramètres	Niveau de vie		
	Pauvres (%)	Non Pauvres (%)	Total (%)
Chef de ménage			
15 à 24 ans	88,24	97,44	95,79
25 à 34 ans	89,11	99,38	98,41
35 ans ou plus	51,20	75,39	73,03
Ensemble	57,94	79,51	77,39
Epoux/épouses			
15 à 24 ans	7,69	26,23	24,44
25 à 34 ans	29,93	40,22	39,23
35 ans ou plus	28,38	34,25	33,88
Ensemble	26,88	35,24	34,61
Autre femmes			
15 à 24 ans	31,85	34,09	33,91
25 à 34 ans	44,19	58,14	57,09
35 ans ou plus	13,58	20,53	20,02
Ensemble	28,47	33,78	33,37
Autre hommes			
15 à 24 ans	67,02	58,82	59,49
25 à 34 ans	89,58	94,21	93,99
35 ans ou plus	57,45	60,88	60,62
Ensemble	69,23	68,67	68,71
Total	47,23	56,75	55,96

Enfin, en regardant les chiffres concernant les membres secondaires des ménages, nous constatons que l'offre de travail demeure beaucoup plus faible pour les femmes. En effet, le taux des hommes est deux fois plus élevé que celui des femmes

⁹ Dans 98,5 % des cas, c'est une femme (il y a 5 204 femmes contre 78 hommes dans l'échantillon)

(68,7 contre 33,4 %). Cette situation prévaut quelque soit le niveau de vie des ménages. Dans les ménages non pauvres les taux pour les hommes et les femmes sont respectivement de 68,7 et 33,8 %, et dans les ménages pauvres, ces taux sont de 69,2 et 28,5 %.

Les tableaux 5 à 7 présentent davantage de précisions sur l'offre de travail selon le sexe du chef de ménage et la localisation géographique. En premier, nous remarquons qu'il y a une nette différenciation de la participation effective au marché du travail selon le sexe.

En effet, nous remarquons dans le tableau 6, que la participation des femmes au salariat est nettement inférieure que celle des hommes avec un taux de 28,2 % contre 54,4 %. Cette situation se maintient même dans le cas des chômeurs (3,8 % pour les femmes et 6,9 % pour les hommes) et s'intensifie concernant la catégorie des indépendants avec, respectivement, des taux de 3,1 et 17,3 % pour les femmes et les hommes.

La deuxième remarque, provient du tableau 5. Nous observons que l'emploi féminin est surtout lié au salariat. En effet, nous avons, parmi les épouses, 29,84 % qui sont salariées, contre 3,85 % qui sont indépendantes. Pour les autres femmes du ménage, 24,22 % sont salariées contre environ 1 % qui son indépendantes.

Toutefois, il faut préciser, que la grande majorité des femmes sont inactives. En effet, le taux d'inactivité des femmes est largement supérieur aux hommes, soit, respectivement, 64,96 et 21,39 %. Cette incidence de l'inactivité féminine concerne surtout les épouses âgées de 35 ans et plus et les autres femmes de moins de 25 ans.

Sur le plan géographique, avec la lecture du tableau 6, nous constatons que l'inactivité féminine est assez équilibrée avec des taux d'environ proches des deux tiers pour les trois zones.

La troisièmement constatation est liée aux informations présentées dans le tableau 7. Elles expliquent davantage les résultats précédents et mettent en évidence

l'inactivité féminine, indépendamment du statut professionnel du chef de ménage, à majorité de sexe masculin.

En effet, environ 45 % des membres secondaires de sexe féminin sont inactifs contre 9 % pour les hommes. L'activité dominante chez les membres secondaires féminins est l'activité salariale avec un taux de 20 % environ. Nous remarquons que l'inactivité des membres secondaires est la plus élevée dans le cas où le chef du ménage est à son propre compte, et, la plus faible, dans le cas où les chefs sont sans emplois.

Tableau 5 : répartition de la population (15 ans et plus) selon le statut du travail, l'âge et le statut familial – Maurice - 2001

Statut familial	Chef (%)	Epoux/épouses (%)	Autres femmes (%)	Autres hommes (%)
Marché du travail / Age				
<i>Inactif</i>				
15 à 24 ans	0,04	5,78	35,41	22,46
25 à 34 ans	0,24	16,51	6,71	1,20
35 ans ou plus	22,00	43,04	24,08	5,87
Ensemble	22,29	65,34	66,20	29,53
<i>Indépendant</i>				
15 à 24 ans	0,19	0,08	0,28	3,49
25 à 34 ans	3,72	0,89	0,31	4,72
35 ans ou plus	15,46	2,88	0,36	2,85
Ensemble	19,37	3,85	0,95	11,05
<i>Salarié</i>				
15 à 24 ans	1,17	1,69	11,41	20,92
25 à 34 ans	11,76	9,40	7,46	16,94
35 ans ou plus	44,68	18,75	5,35	5,67
Ensemble	57,61	29,84	24,22	43,53
<i>Chômeur</i>				
15 à 24 ans	0,00	0,11	6,93	11,28
25 à 34 ans	0,24	0,38	1,31	3,61
35 ans ou plus	0,49	0,47	0,39	1,00
Ensemble	0,73	0,97	8,63	15,89
Total	100,00	100,00	100,00	100,00

Tableau 6 : répartition de la population (15 ans et plus) selon le sexe, le statut, l'âge et la localisation géographique – Maurice - 2001

Statut familial / Age	Urbain		Semi Urbain		Rural		Total	Total	Total
	Hommes (%)	Femmes (%)	Hommes (%)	Femmes (%)	Hommes (%)	Femmes (%)	Hommes (%)	Femmes (%)	(%)
Inactif									
15 à 24 ans	10,11	14,63	9,19	16,98	8,44	16,52	9,15	15,99	12,62
25 à 34 ans	0,48	9,43	0,40	11,53	0,63	12,74	0,53	11,37	6,04
35 ans ou plus	13,29	39,96	11,58	38,00	10,64	35,65	11,71	37,59	24,85
Ensemble	23,87	64,03	21,17	66,51	19,72	64,91	21,39	64,96	43,52
Indépendant									
15 à 24 ans	1,24	0,12	1,39	0,33	1,86	0,07	1,56	0,14	0,84
25 à 34 ans	4,07	0,70	4,72	0,38	4,82	0,54	4,55	0,56	2,52
35 ans ou plus	14,02	2,42	11,23	1,57	9,24	2,73	11,23	2,38	6,73
Ensemble	19,33	3,23	17,35	2,28	15,92	3,34	17,34	3,08	10,09
Salarier									
15 à 24 ans	9,28	5,14	7,65	4,98	10,12	5,04	9,33	5,06	7,16
25 à 34 ans	12,68	7,35	14,36	8,59	16,55	8,26	14,82	8,02	11,37
35 ans ou plus	29,21	16,72	33,95	14,56	29,30	14,22	30,25	15,13	22,57
Ensemble	51,18	29,20	55,96	28,13	55,97	27,52	54,39	28,21	41,10
Chômeur									
15 à 24 ans	3,15	2,36	4,13	1,99	5,84	3,02	4,60	2,58	3,57
25 à 34 ans	1,65	0,76	0,84	0,52	1,92	0,76	1,61	0,71	1,15
35 ans ou plus	0,83	0,42	0,55	0,57	0,63	0,45	0,68	0,47	0,57
Ensemble	5,63	3,54	5,52	3,08	8,40	4,23	6,88	3,75	5,29
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Tableau 7 : Groupe socio-économique des membres secondaires du ménage selon le groupe socio-économique du chef de ménage – Maurice - 2001

GSE du chef de ménage	Salariés (%)	Indépendants (%)	Chômeur (%)	Inactif (%)	Total (%)
GSE des membres secondaires					
Salariés					
Epoux/épouses	15,74	11,60	26,09	4,54	12,34
Autres femmes	5,25	5,05	8,70	11,86	6,80
Autres hommes	10,84	8,55	20,29	22,73	13,27
Ensemble	31,83	25,19	55,07	39,13	32,41
Indépendant					
Epoux/épouses	1,87	1,67	0,00	0,93	1,60
Autres femmes	0,20	0,28	0,00	0,43	0,27
Autres hommes	1,57	3,91	0,00	7,22	3,36
Ensemble	3,64	5,86	0,00	8,58	5,22
Chômeur					
Epoux/épouses	0,49	0,49	1,45	0,10	0,40
Autres femmes	2,42	2,08	0,00	2,75	2,42
Autres hommes	4,85	4,19	1,45	5,47	4,85
Ensemble	7,76	6,76	2,90	8,32	7,67
Inactif					
Epoux/épouses	27,97	33,50	17,39	19,85	27,06
Autres femmes	18,60	19,82	8,70	17,76	18,58
Autres hommes	10,20	8,87	15,94	6,36	9,06
Ensemble	56,77	62,19	42,03	43,97	54,70
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Les observations précédentes suggèrent que, d'une part, les femmes sont défavorisées par rapport au marché du travail avec un taux de participation plus faible et que, d'autre part, la vulnérabilité des femmes sur le marché du travail est due en partie au statut d'emploi du chef de ménage. En effet, cela influence leur entrée sur le marché du travail et par conséquent leur profil de carrière.

Dans ces conditions il serait intéressant d'explorer davantage les déterminants de l'offre de travail féminin.

3.2.2 Les déterminants de l'offre de travail

Dans cette section nous allons analyser l'offre de travail de l'ensemble des membres du ménage et en particulier l'offre de travail des femmes composant le ménage en utilisant l'approche proposée par Lachaud (1995, 1998) sur les analyses de la pauvreté au Bénin et au Burkina Faso.

Dans un premier temps nous allons définir les variables qui caractérisent l'offre du travail. Pour un niveau de vie donné, v , l'offre de travail d'un individu (O_i) dépend en priorité de l'instruction (I_{vi}) du ledit individu. Dans notre enquête nous avons pu classer les individus selon cinq niveaux d'instruction. Il y a les personnes sans instructions auquel nous avons attribué une valeur de 0 et les personnes instruites, notées avec des valeurs graduelles leurs selon le niveau d'instruction. Une note de 1 pour les individus ayant un niveau primaire, 2 pour le niveau secondaire, 3 pour ceux qui ont atteint l'année du terminal et 4 pour le niveau d'études supérieurs. Dans l'enquête 94,6 % des sondés ont donné une réponse concernant leur niveau d'études. Puis, nous avons les variables liés aux des facteurs démographiques (DE_{vi}). Cela concerne l'âge et l'âge au carré de la personne.

S'agissant des variables liés au contexte familial (CF_{vi}), nous prenons en compte plusieurs facteurs. Il y a le nombre de femmes de 15 ans et plus dans le ménage et le nombre d'enfants de 7 ans ou moins. Il y a aussi le statut de chef du ménage (une note de 1 lui est accordé s'il est chef de ménage et 0 sinon), le statut de l'époux (épouse) du chef de ménage (une valeur de 1 s'il est l'époux et 0 sinon). Et enfin le statut des « autres femmes » (si la personne est de sexe féminin est n'est ni le chef de ménage ni l'épouse du chef de ménage, une note de 1 lui est attribué et 0 sinon).

Relatif à la localisation géographique (LG_{vi}), des valeurs sont attribuées selon le lieu de résidence du ménage, à savoir une note de 0 s'il vient d'une zone rurale et 1 si c'est en zone semi urbain ou urbaine.

Le modèle de l'offre de travail s'écrit :

$$O_i = h(I_{vi}, DE_{vi}, CF_{vi}, LG_{vi}) \quad i = 1 \dots n ; v = 1, 2 \quad (1)$$

Dans le contexte présent, nous utiliserons le modèle logistique pour procéder à l'estimation de la participation au marché du travail de l'ensemble des membres du ménage.

Le tableau 8 affiche les résultats obtenus à la fois pour l'ensemble de l'échantillon et selon le niveau de vie des ménages. Nous remarquons que la qualité des estimations du modèle proposé est acceptable étant donné que les facteurs pris en compte dans ce modèle expliquent pour environ 44 % de la variance de la variable dépendante et que les coefficients relatifs aux variables indépendantes sont statistiquement significatifs. A cet égard plusieurs observations peuvent être formulées.

Premièrement en considérant l'ensemble de l'échantillon, nous constatons que la probabilité de participer au marché du travail est corrélée positivement avec le niveau de l'instruction, l'âge et le statut de chef de ménage.

Ainsi, les membres secondaires des ménages ont une plus faible propension à participer au marché du travail que les chefs de ménage. Le fait de passer du statut de membre secondaire au statut de chef de ménage augmente le log des chances (rapport de la probabilité de l'événement à la probabilité de non événement) de participer au marché du travail de 3,2¹⁰.

S'agissant de l'âge, une augmentation d'une année entraîne une augmentation du log des chances de 0,46, soit une élévation des chances de 1,58. En outre, la valeur du coefficient de l'âge au carré implique que la probabilité de participer au marché du travail augmente avec l'âge, jusqu'à environ 40 ans (voir figure 1).

Concernant le niveau de l'instruction, l'existence d'une corrélation positive avec le marché du travail confirme l'hypothèse que plus le niveau d'instruction est élevé, plus la personne concernée a de chances d'avoir un emploi. Un accroissement d'un niveau,

¹⁰ Ce qui équivaut à une élévation des chances de $e^{1,17427} = 3,2358$.

passant de sans instruction à instruction niveau primaire ou encore de niveau bac à niveau d'études supérieures augmente les chances de 1,32 ($e^{0,274}$) de participer au marché du travail.

Deuxièmement, il apparaît que pour l'ensemble des membres du ménage, la participation au marché du travail est inversement reliée au nombre d'enfants de 7 ans ou moins dans le ménage, au statut d'époux (épouse) du chef de ménage, au statut « autres femmes » du ménage et légèrement à la localisation urbaine. S'agissant du statut d'époux, qui concerne en grande majorité les femmes (98 %) et les autres femmes du ménage ; le fait que le coefficient de régression soit négatif confirme que les femmes ont plus de mal à trouver leur juste place sur le marché du travail mauricien. Au sujet du nombre d'enfant dans le ménage, il semble qu'un enfant de 7 ans ou moins de plus dans un ménage diminue les chances des membres de participer au marché du travail de 1,17.

Troisièmement, la prise en compte de différents niveaux de vie, à savoir les ménages pauvres d'une part, et les ménages non-pauvres d'autre part, confirme les observations précédentes avec des degrés d'intensité diverses.

Tout d'abord, nous remarquons que l'influence du niveau d'instruction sur la participation au marché du travail est moins forte pour les groupes les plus démunis que pour les ménages plus aisés. Ce résultat peut s'expliquer par le fait que le niveau d'instruction des ménages pauvres est assez faible, plus de 70 % sont non-instruits ou ont un niveau primaire et seulement 7,5 % ont au moins un niveau bac.

Dans ce contexte nous noterons également la faible influence du statut de chef de ménage dans la population pauvre, par rapport aux ménages plus aisés. Etant donné que 42,1 % des chefs de familles pauvres sont inactifs contre 20,5 % pour les familles non pauvres, cela suggère que dans les ménages non pauvres le rôle stratégique de principal soutien économique est inhérent au chef de ménage, alors que pour les ménages pauvres la participation des autres membres est beaucoup plus substantielle.

Enfin, nous remarquons que le nombre de femmes adultes dans le ménage influe légèrement et positivement sur le marché du travail pour les pauvres, et a un effet quasi nul pour les non pauvres, cela malgré le fait que la présence de ces dernières soit en

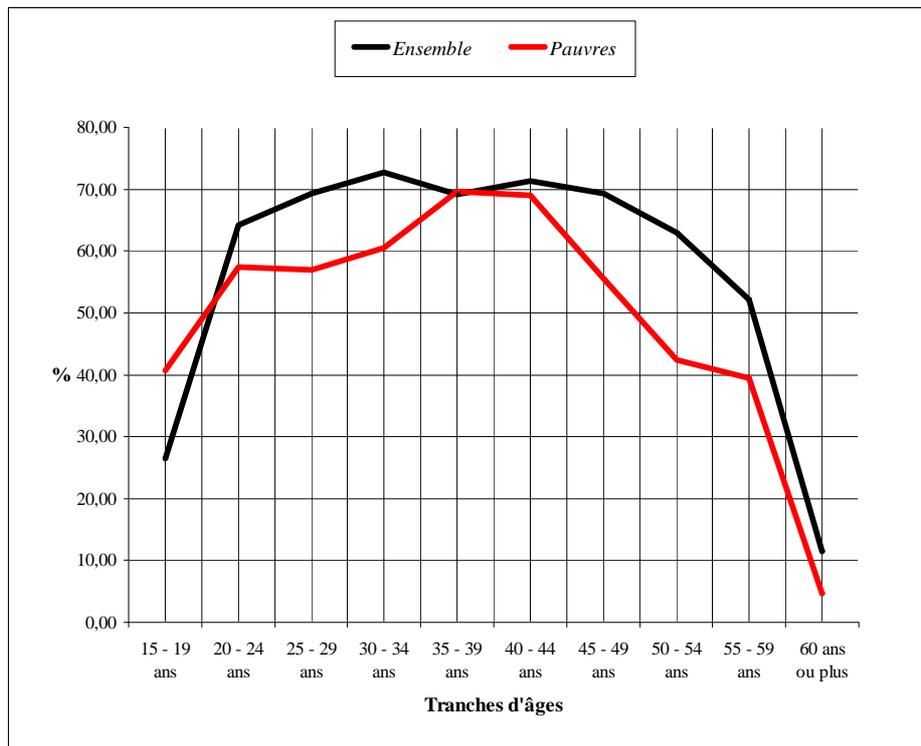
moyenne presque la même pour les deux groupes, à savoir, 1,9 pour les ménages aisés et 1,7 pour les ménages les plus modestes.

Cela confirme l'observation précédente sur les ménages pauvres, à savoir une participation plus importante de tous les membres à l'effort économique.

Tableau 8 : Coefficient de régression des équations logistiques d'offre de travail des membres de ménage – Maurice - 2001

Niveau de vie	Ensemble		Pauvres		Non pauvres	
<i>Variable indépendante</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Ecart type</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Ecart type</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Ecart type</i>
Instruction	0,2738773	0,0227385	0,0031398	0,1002019	0,2695972	0,0237522
Démographie						
- Age	0,4585410	0,0074082	0,4089023	0,0227450	0,4689576	0,0079276
- Age au carré	-0,0060384	0,0000969	-0,0057792	0,0003135	-0,0061520	0,0001036
Contexte familial						
- Nombre femmes adultes	0,0928008	0,0215319	0,1723484	0,0679796	0,0783540	0,0227728
- Nombre d'enfant de 7 ans ou moins	-0,1540778	0,0262194	-0,1590887	0,0791501	-0,1540174	0,0278741
- Chef de ménage	1,1742730	0,0772096	0,7832162	0,2251942	1,2587350	0,0833006
- Epoux/épouses	-2,0697110	0,0603600	-1,8501790	0,2074473	-2,1124640	0,0634457
- Autres femmes	-1,2994720	0,0563759	-1,2052770	0,1884133	-1,3016320	0,0591882
Localisation géographique						
	-0,1018479	0,0366243	-0,1573975	0,1261120	-0,1044398	0,0385299
Constante						
	-7,0520080	0,1226705	-5,8308090	0,3604204	-7,1886020	0,1318073
Nombre d'observation	24 792		2 223		22 569	
LR chi2 (9)	14 848,93		1 130,49		13 750,67	
Prob>chi2	0,0000		0,0000		0,0000	
R ² ajusté	0,4359		0,3914		0,4422	

Figure 1 : Taux de participation au marché du travail selon l'âge



Les résultats précédents suggèrent d'explorer davantage l'offre de travail des membres secondaires des ménages.

Compte tenu des données disponibles, nous allons analyser les déterminants de l'offre de travail des femmes mariées. Le modèle logistique utilisé est comparable au précédent avec l'hypothèse qu'à l'intérieur des ménages, les décisions de participation à l'activité économique sont prises individuellement. En plus des variables utilisées dans le modèle précédent, nous tiendrons compte du statut du travail du chef de ménage. Pour les chefs de ménages, nous avons attribué une valeur de 1 s'il est au chômage et une valeur de 0 s'il ne l'est pas. La même formulation est utilisée pour les chefs de ménages indépendants.

Le tableau 9, présentant les résultats de ces estimations, suggère quelques interprétations.

Premièrement, l'équation relative à l'ensemble des épouses, montre que l'offre de travail de celles-ci est positivement liée à l'instruction et à l'âge, et ce résultat concorde

avec les enseignements de la théorie traditionnelle. En effet, celle-ci nous enseigne que la décision de participer au marché du travail des épouses est positivement liée à l'âge et l'instruction, mais négativement liée au revenu des autres membres du ménage. Concernant l'instruction, cette relation se vérifie surtout dans le cas des ménages aisés. Cela est dû au très faible niveau d'instruction des épouses des ménages pauvres. Seulement 17,5 % des épouses présentes dans des ménages pauvres ont un niveau d'instruction secondaire ou plus, contre en moyenne 45 % dans les ménages non pauvres.

Deuxièmement, la décision pour les épouses d'entrer sur le marché du travail est fortement influencée par la situation de chômage du chef de ménage. En effet, l'estimation de régression affiche un résultat positif concernant le coefficient lié à la variable « chef de ménage au chômage », et cela quelque soit le niveau de bien-être.

Troisièmement, le nombre d'enfants de 7 ans ou moins affecte la propension des épouses à chercher un emploi. Cela se vérifie quelque soit le niveau de vie du ménage.

Tableau 9 : Coefficients de régression des équations logistiques d'offre de travail des femmes mariées – Maurice - 2001

Niveau de vie <i>Variable indépendante</i>	Ensemble		Pauvres		Non pauvres	
	<i>Coefficient</i>	<i>Ecart type</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Ecart type</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Ecart type</i>
Instruction	0,2442784	0,0209089	0,0122288	0,0987320	0,2524286	0,0217054
Démographie						
- Age	0,3802071	0,0057157	0,3694187	0,0185047	0,3830815	0,0060469
- Age au carré	-0,0047551	0,0000773	-0,0049480	0,0002693	-0,0047682	0,0000814
Contexte familial						
- Nombre femmes adultes	0,1562697	0,0188383	0,2959235	0,0664363	0,1435902	0,0196830
- Nombre d'enfant de 7 ans ou moins	-0,1705491	0,0234447	-0,2211145	0,0736032	-0,1691349	0,0248122
- Chef de ménage au chômage	0,6281654	0,2141202	0,1893346	0,3537552	0,8485740	0,2682241
- Chef de ménage indépendant	0,0009922	0,0418385	0,0561684	0,1403934	-0,0028722	0,0438710
Localisation géographique						
Constante	-6,5838830	0,1083738	-5,9044180	0,3430524	-6,6593340	0,1152377
Nombre d'observation	23 092		1 984		21 108	
LR chi2 (9)	10 315,63		860,71		9 442,14	
Prob>chi2	0,0000		0,0000		0,0000	
R ² ajusté	0,3227		0,3232		0,3229	

3.3 Pauvreté et statut du travail

Les données disponibles permettent d'analyser l'incidence du statut de travail sur le niveau de vie des ménages.

3.3.1 Niveau de vie et statut du travail du chef de ménage

Pour vérifier la très forte influence qu'a le statut du travail du chef de ménage sur le niveau de vie du ménage, nous allons analyser le lien entre le bien-être du ménage et le statut du chef de ménage. Pour cela nous utiliserons le modèle proposé par Lachaud (1995) et procéderons à une estimation par les moindres carrés. Soit :

$$N_i = h(I_i, DE1_i, DE2_i, S_i) \quad i = 1 \dots n \quad (2)$$

La variable indépendante N_i , est le logarithme de l'indicateur de niveau de vie (dépenses réelle) des ménages dont le chef exerce une activité économique. Les variables indépendantes suivantes se réfèrent au chef de ménage : I_i = Instruction (classé en niveau comme dans le modèle précédent) ; $DE1_i$ = démographie (âge, âge au carré) ; S_i = statut du travail. Par ailleurs, deux autres variables indépendantes tentent de capter certaines caractéristiques des ménages : $DE2$ (taille du ménage, nombre de personnes employées par ménage). Toutes les variables indépendantes sauf ces deux dernières, l'âge, l'âge au carré et l'instruction sont binaires.

Le tableau 10 affiche les résultats obtenus pour l'ensemble de l'échantillon. Nous observons que la qualité de l'estimation est acceptable avec un R^2 de 0,21, c'est à dire que les variables explicatives expliquent 21 % de la variance de l'indicateur du niveau de vie des ménages. A cet égard, il est possible de formuler deux observations.

Tout d'abord, nous remarquons que le niveau de vie du ménage est corrélé positivement avec le statut de travail et l'instruction du chef de ménage. Ainsi un ménage ayant un chef qui exerce une activité professionnelle, a plus de chances d'avoir un niveau de vie élevé par rapport à un chef de ménage inactif ou au chômage. Le fait pour un chef de ménage, de perdre son emploi, ou de prendre sa retraite, diminue le niveau de vie du

ménage de 19,6 %¹¹. Le même raisonnement s'applique concernant le niveau d'instruction du chef de ménage. Le fait pour ce dernier de hausser son niveau d'études (par exemple avoir un diplôme d'études supérieures pour un chef de famille bachelier) permet une hausse de l'indicateur du niveau de vie (les dépenses réelles) de 29,2 %.

Par ailleurs, concernant les variables démographiques, les effets sont plus nuancés. D'une part, l'âge du chef de ménage semble exercer un effet positif sur le niveau de vie. En effet, le modèle montre que l'augmentation de ce variable d'une unité augmente la dépense réelle du ménage de 3,5 %. D'autre part, les variables taille du ménage et le pourcentage de personnes employées par le ménage exerce un effet quasi nul sur les dépenses réelles du ménage.

Tableau 10 : Coefficients de régression : analyse de la pauvreté et du statut de travail du chef de ménage – Maurice - 2001

Variable indépendante	Coefficient	Ecart type
Activité du Chef du ménage	0,1792277	0,0107700
Instruction du chef du ménage	0,2563328	0,0039449
Démographie 1		
- Age du Chef du ménage	0,0345581	0,0016576
- Age du Chef du ménage au carré	-0,0002295	0,0000166
Démographie 2		
- Taille du ménage	-0,0068677	0,0019082
- % individus employés/ taille du ménage	0,0038133	0,0001833
Constante	6,7951210	0,0407789
Nombre d'observation	26 198	
R ²	0,2055	
R ² ajusté	0,2054	
F	1129,32	
Prob>F	0,0000	

¹¹ ($e^{0,17923} - 1 = 0,1963$, soit 19,63 %)

3.3.2 Niveau de vie et secteur informel

Dans cette section, un modèle semblable au précédent peut être utilisé pour analyser l'incidence du secteur d'activité du chef de ménage sur le niveau du ménage. Le modèle (3) suivant est estimé par les moindres carrés :

$$N_i = h (I_i, DE1_i, DE2_i, SA_i) \quad i = 1 \dots n \quad (3)$$

La variable dépendante N_i , est le logarithme de l'indicateur de niveau de vie (dépenses réelles) des ménages, dont le chef exerce une activité économique. Les variables indépendantes suivantes se réfèrent au chef de ménage : I_i = Instruction ; $DE1_i$ = démographie (âge, âge au carré) ; $DE2_i$ = taille du ménage et SA_i = secteur d'activité du chef de ménage.

Par ailleurs, deux autres variables indépendantes tentent de capter certaines caractéristiques des ménages : la taille du ménage et le nombre de personnes employées par le ménage. La variable SA_i est la seule variable binaire.

A l'île Maurice nous pouvons classer les secteurs d'activités en sept catégories. Il y a la fonction publique, la fonction publique territoriale, les entreprises publiques, l'industrie sucrière, la zone franche (en grande majorité les industries du textile exportatrices), les coopératives et les autres industries du secteur privé.

L'estimation du modèle est affichée dans le tableau 11 et la qualité de cette estimation peut être considérée comme moyen avec un R^2 de 0,25. Comme dans le modèle précédent, le niveau d'instruction a une influence positive sur le niveau de vie du ménage.

S'agissant des variables relatives aux secteurs d'activités, nous noterons, avec surprise, que le coefficient lié au variable « Industries sucrières », donc le secteur agricole de l'île Maurice, est la deuxième la plus élevée derrière le secteur des entreprises publiques ou semi publiques, ce qui signifie que les chefs de ménages employés dans cette branche ont, en moyenne, un niveau de vie plus élevé que ceux des entreprises privées. Le secteur le plus défavorisé concerne les employés des entreprises de la zone

franche. Ce qui peut expliquer une désaffection des mauriciens envers ces entreprises et donc que ces dernières se tournent vers la main d'œuvre étrangère, en particulier, celle venant de la chine.

Enfin, parmi les variables démographiques, il n'y a qu'une seule variable significative, à savoir, « l'âge du chef de ménage ». En effet, le modèle montre que l'augmentation de ce variable d'une unité augmente la dépense réelle du ménage de 2,4 %.

Tableau 11 : Coefficients de régression : analyse de la pauvreté et du secteur d'activité du chef de ménage – Maurice - 2001

Variable indépendante	Coefficient	Ecart type
Secteurs d'activités		
- Fonctions publiques	0,2591631	0,0073251
- Fonctions publiques territoriales	0,2480452	0,0214888
- Entreprises publiques	0,2828482	0,0133372
- Industries sucrières	0,2711773	0,0109981
- Zones franches	0,1427002	0,0071427
- Coopératives	0,1878701	0,096009
- Autres entreprises privées	0,1590216	0,0041492
Instruction du chef du ménage		
	0,2617491	0,0039274
Démographie 1		
- Age du Chef du ménage	0,0239123	0,0016191
- Age du Chef du ménage au carré	-0,000157	0,0000157
Démographie 2		
Taille du ménage	-0,0484041	0,0020532
Constante		
	7,158998	0,0400116
Nombre d'observation	26 198	
R	0,2538	
R ajusté	0,2535	
F	809,53	
Prob>F	0,0000	

3.4 Pauvreté et chômage

Ayant de données satisfaisantes, nous allons analyser quelques aspects du lien entre le chômage et la pauvreté.

3.4.1 Chômage, instruction et âge

Le tableau 12, montre qu'en 2001 le taux de chômage à l'île Maurice était à un niveau élevé, 9,37 %. L'étude de ce tableau indique des caractéristiques générales du chômage qui sont détaillées ci dessous.

Tout d'abord, nous remarquons que le taux de chômage est à un niveau très élevé pour les jeunes, plus particulièrement pour les moins de 25 ans. En effet, avec un taux de chômage d'environ 30 %, le rapport au taux national est de plus de 3.

Le taux de chômage décroît rapidement avec l'âge, passant de 30,9 % pour les personnes âgées de moins de 25 ans, à un taux de 7,7 % pour les 25-34 ans et s'établissant à un taux très faible de 1,04 % pour les personnes âgés de 35 ans ou plus.

La seconde observation concerne le lien entre le taux de chômage et le niveau d'instruction, qui est assez nuancé. Tout d'abord, nous voyons que le taux de chômage global augmente, avec le niveau d'instruction jusqu'au niveau secondaire, et décroît par la suite pour s'établir au niveau le plus faible, à savoir 3,85 % pour les titulaires de diplômes d'études supérieures.

Ensuite, en prenant en compte le sexe des individus, nous apercevons que la relation est semblable pour les femmes, mais que pour les hommes nous avons une corrélation négative entre le taux de chômage et le niveau d'instruction à partir du niveau primaire.

Enfin, en fonction de l'âge, nous avons un rapport négatif entre le taux de chômage et le niveau d'instruction. Cette relation négative est nettement plus forte pour les individus âgés de moins de 35 ans.

Par exemple, concernant les non-instruits, deux tiers des personnes âgés de moins de 25 ans sont au chômage. Ce taux passe à environ 18,2 % dans le cas des 25 à

34 ans et à seulement 3,1 % pour les personnes âgés de 35 ans ou plus. Le rapport du taux de chômage des non-instruits au diplômés d'études supérieures pour les moins de 25 ans est d'environ 5, c'est-à-dire un individu non instruits de cette tranche d'âge a 5 fois plus de chance d'être au chômage qu'un diplômé d'études supérieures.

Pour finir, nous remarquons que les femmes sont les plus touchées, quelque soit le niveau d'instruction, hormis les non-instruites. Cette observation confirme la règle générale, à savoir, que les femmes sont pénalisées sur le marché du travail par rapport à leurs collègues masculins, à niveau d'instruction comparable.

Tableau 12 : Taux de chômage par âge, sexe et niveau d'instruction – Maurice - 2001

Instruction	15-24 ans			25-34 ans			35 ans ou plus			Total		
	Total (%)	Homme (%)	Femme (%)	Total (%)	Homme (%)	Femme (%)	Total (%)	Homme (%)	Femme (%)	Total (%)	Homme (%)	Femme (%)
Sans instruction	66,67	75,00	0,00	18,18	15,38	22,22	3,06	5,30	1,44	5,38	9,30	2,29
Niveau primaire	32,38	31,58	34,76	8,87	9,24	7,87	2,24	1,90	3,02	9,65	9,74	9,43
Niveau secondaire	31,82	29,45	36,15	8,03	7,63	9,00	1,75	1,21	3,30	11,00	9,48	14,68
L'année du terminal	26,15	20,45	30,84	1,95	2,31	1,59	0,96	1,60	0,00	8,80	6,71	11,08
Niveau études supérieures	13,33	13,64	13,11	5,96	4,71	7,83	0,00	0,00	0,00	3,85	2,70	5,92
Total	30,88	29,69	33,16	7,65	7,67	7,63	1,91	1,61	2,59	9,37	8,76	10,71

L'analyse du tableau 13, nous montre une forte variabilité des taux de chômage, selon le niveau de vie ou la localisation géographique. S'agissant du niveau de vie, nous constatons sans surprise qu'un individu appartenant à un ménage modeste, a plus de risques de se retrouver au chômage, qu'un individu dépendant d'un ménage aisé (le

rapport est de 2,4). Ainsi en milieu semi-urbain, le rapport du taux de chômage moyen des ménages pauvres, au taux de chômage moyen des ménages non-pauvres est de 3,3 ; ce même rapport est de 2,3 en zone rurale.

En ce qui concerne l'incidence du chômage, par rapport aux zones géographiques, il y a quelques différences entre les trois zones avec des taux allant d'un minimum de 7,68 % en milieu semi urbain au maximum de 10,95 en milieu rural.

Cette incidence du chômage est très mal répartie entre les membres du ménage (tableau 14). Ce sont surtout les autres membres, hommes ou femmes, qui sont les plus affectés par cette épreuve, avec des taux dépassant les 25 %. Ce constat s'amplifie dans le cas des ménages pauvres. En effet, environ une personne sur deux, autre que le couple principal, est au chômage dans les ménages modestes.

Tableau 13 : Taux de chômage selon le niveau de vie et la localisation géographique – Maurice - 2001

Localisation	Pauvres	Non pauvres	Total
Urbain	13,73	7,95	8,20
Semi urbain	22,31	6,86	7,68
rural	22,47	9,72	10,95
Total	20,70	8,52	9,37

Tableau 14 : Taux de chômage selon le niveau de vie et le statut dans le ménage – Maurice - 2001

Statut	Pauvres	Non pauvres	Total
Chef de ménage	3,92	0,71	0,94
Epoux/épouse du chef de ménage	3,74	2,73	2,79
Autres femmes	42,50	24,34	25,54
Autres hommes	53,54	20,15	22,55
Total	20,70	8,52	9,37

3.4.2 Chômage et pauvreté

Le lien entre chômage et pauvreté ayant été établi, nous allons spécifier davantage cette relation à l'aide d'un modèle économétrique. Compte tenu du rôle essentiel du chef de ménage en terme de revenu, le modèle est fondé sur une relation entre, d'une part, le niveau de vie du ménage, et d'autre part, certains paramètres inhérents au ménage et au chef de ce dernier.

Ainsi, nous pouvons essayer d'appréhender l'influence du chômage et du travail vulnérable sur la pauvreté à partir du modèle logistique suivant :

$$NV_i = f(I_i, S_i, A_i, A_i^2, N_i, C_i, T_i, TC_i, DM_i) \quad i = 1 \dots n \quad (4)$$

La variable dépendante NV_i est le niveau de vie des ménages i . Les variables I_i , S_i , A_i , A_i^2 , N_i , C_i et T_i sont relatives aux chefs de ménages et représentent respectivement, l'instruction, le sexe, l'âge, l'âge au carré, le chômage et le statut du travail vulnérable. Quant aux variables TC_i et DM_i , elles expriment le taux de chômage et la dimension du ménage. Ainsi le modèle prend en compte à la fois des éléments relatifs aux ménages et à leurs chefs.

La variable NV_i de l'équation 4 prend en compte successivement deux niveaux de vie, les pauvres et les non pauvres. Pour les ménages pauvres une valeur de un, leur est attribuée et pour les ménages non-pauvres, une valeur de zéro. Concernant les variables dépendantes, la formalisation est comme suit.

Relatif à l'instruction (I_i), nous avons attribué des valeurs graduelles en fonction du niveau de formation. Une note de 0 pour les non instruits, de 1 pour les individus ayant un niveau primaire, de 2 pour le niveau secondaire, de 3 pour ceux qui ont atteint l'année de terminale, et de 4 pour le niveau d'études supérieurs.

Les variables liés à l'âge (A_i , A_i^2) sont continues et exprimées en années. Au sujet du sexe (S_i), du chômage (C_i) et du statut vulnérable sur le marché du travail (T_i), ce sont des variables dichotomiques prenant la valeur de un, si le chef de ménage est de

sexe masculin, chômeur et travailleur indépendant. Enfin le taux de chômage du ménage (TC_i) est exprimé en pourcentage et DM_i représente la taille du ménage.

Les résultats de l'estimation logistique sont présentés dans le tableau 15 et appellent quelques explications.

Tout d'abord, la qualité de l'estimation du modèle est assez faible étant donné que les facteurs pris dans ce modèle expliquent pour 11 % de la variance de la variable dépendante, et que les coefficients relatifs aux variables indépendantes sont statistiquement significatifs.

Ensuite, le modèle estimé met en évidence l'influence du chômage sur le niveau de vie du ménage. Que ce soit le statut de chômeur du chef du ménage ou du taux de chômage dans le ménage, ces deux facteurs influent négativement sur le niveau de vie et ainsi augmente le risque pour le ménage d'être pauvre.

Concernant le premier facteur, la valeur du coefficient implique une élévation du log des risques de la pauvreté du ménage de 1,01 si le chef est au chômage.

Pour le second facteur, nous observons qu'une variation de 1 % du taux de chômage des ménages induit une élévation du log des risques de la pauvreté de 0,02.

Le tableau 15 montre également que le statut de travail précaire du chef de ménage influence le niveau de vie des ménages. Le fait pour le chef de ménage d'être travailleur indépendant accroît le log des risques des ménages de la pauvreté de 0,17.

Enfin, la lecture de ce tableau, confirme d'une part, la plus grande précarité des ménages dont le chef est une femme et d'autre part, la relation inverse entre le niveau d'instruction du chef de ménage et la pauvreté de ce dernier.

En définitive, la relation entre, d'une part, le chômage et la précarité du statut d'emploi, et d'autre part, la pauvreté ne peut être contestée, ce qui implique que les ajustements sur le marché du travail en terme, de chômage ou d'emploi vulnérable contribuent à réduire le bien-être des ménages.

Tableau 15 : Coefficients de régression : estimation logistique des déterminants de la pauvreté selon le chômage et le statut du travail– Maurice 2001

Variable indépendante	Coefficient	Ecart type
Instruction du chef du ménage	-1,0499540	0,0385849
Sexe du chef du ménage (1 = hommes)	-0,7451913	0,0570430
Âge du chef du ménage	-0,1629009	0,0095976
Âge du chef du ménage au carré	0,0012938	0,0000913
Chômage du chef du ménage (1 = oui)	1,0162990	0,1806635
Statut d'indépendant du chef du ménage (1 = oui)	0,1700964	0,0563283
Taux de chômage dans le ménage	0,0204293	0,0018191
Taille du ménage	0,0225124	0,0119659
Constante	3,8670070	0,2488678
Nombre d'observation	26 198	
LR chi2 (9)	1 769,33	
Prob>chi2	0,0000	
R ² ajusté	0,1104	

Conclusion du chapitre 3

Les approches économétriques utilisées dans la présente étude sont susceptibles de contribuer à mieux cerner le profil de la pauvreté à Maurice et les relations qui existent entre cette dernière et le marché du travail. Elles permettent de formuler plusieurs conclusions.

Premièrement, le risque de pauvreté des ménages est d'autant plus élevé que le chef de ménage ne dispose pas d'un emploi, est de sexe féminin et réside en zone rurale. Dans cette optique, il ne faut pas négliger, le cas des chefs de ménages inactifs. Ces deux points, nous montre la vulnérabilité des ménages dont le principal soutien économique ne travaille pas.

De plus, l'estimation économétrique met en évidence l'influence du chômage sur le niveau de vie, que ce soit le statut de chômeur du chef de ménage ou le taux de chômage dans le ménage.

La deuxième conclusion, porte sur la structure de l'offre de travail à Maurice. Tout d'abord, nous constatons que cette offre est beaucoup plus faible pour les chefs des ménages pauvres. En effet, pour ces derniers, l'offre est d'environ 58 % contre environ 80 % pour les chefs de ménages non pauvres. Ensuite, l'inactivité des membres secondaires féminins du ménage est très élevée, soit environ 45 %, quelque soit le statut du chef de ménage ou le niveau de vie. Dans le cas des hommes, ce taux n'est que de 9 %. Enfin, les options économétriques ont démontré que la participation au marché du travail est corrélée de manière positive au niveau d'instruction, à l'âge et à la position de chef dans le ménage.

La troisième et dernière conclusion, concerne le secteur d'activité du chef de ménage. Nous observons que les chefs de ménages qui travaillent dans le secteur public ou le secteur agricole ont un niveau de vie plus élevé. Le secteur le plus défavorisé concerne les entreprises de la zone franche.

Chapitre 4 :

**Dépenses des ménages,
développement humain
et pauvreté.**

La mesure de la pauvreté peut être appréhendée de deux manières différentes : l'approche monétaire et l'approche non monétaire. S'agissant du concept monétaire, il y a l'approche de l'utilité, où les dépenses (les revenus) des ménages sont utilisées comme une approximation du bien-être pour estimer la pauvreté. Dans ces conditions il est possible d'assimiler l'insuffisance des ressources à la pauvreté.

Concernant l'approche non monétaire, il y a plusieurs concepts, dont celui des capacités¹² proposé par Sen (1985). Cet auteur, considère la pauvreté comme une privation des droits. Ce manque de capacités fonctionnelles élémentaires, empêche d'atteindre certains minima acceptables par les normes de la société.

A cet égard les « fonctionnements » (être bien nourri, en bonne santé, etc.) sont les éléments qui constituent le bien-être. Les capacités reflètent la liberté d'obtenir ces derniers. Par conséquent la mesure de la pauvreté se fait par l'évaluation de la capacité des individus ou des ménages d'atteindre un niveau de vie correspondant à un minimum acceptable.

Dans ce chapitre, nous allons utiliser l'approche proposée par Lachaud (2000) pour analyser les relations entre, d'une part, les dépenses et les différentes dimensions monétaires du bien-être des ménages et, d'autre part, l'approche de la pauvreté fondée sur certains besoins essentiels.

Les informations utilisées dans cette présente étude proviennent de la base de données de l'enquête « *Household Budget Survey 2001/2002* », réalisée par le « *Central Statistic Office of Mauritius* », l'institut national de la statistique de l'île Maurice, entre juillet 2001 et juin 2002.

¹² « Capabilities » est le mot anglo-saxon utilisé par Sen (1985), (1992).

4.1 Dépenses des ménages et accès à l'éducation

Avant d'analyser l'accès au système éducatif à l'île Maurice, soulignons quelques faits sur le système éducatif mauricien, largement inspiré du modèle anglophone.

Avec un budget qui représentait environ 14,4 % des dépenses publiques en 2002 (3,7 % du P.I.B), l'île Maurice est assez bien dotée en matière d'éducation, par rapport à : l'alphabétisation, l'accès au système éducatif et les infrastructures. En effet, selon l'enquête utilisée, environ 9 % des personnes âgés de 15 ans et plus sont analphabètes. Ce taux est de 5,3 % pour les hommes et de 12,5 % pour les femmes.

S'agissant du taux de scolarisation, le taux net du primaire est de 100 %¹³ des effectifs scolarisables de 6 à 10 ans, et le taux net du secondaire pour les enfants de 11 à 20 ans ayant réussi le cycle primaire est de 73,3 %, respectivement, 70,6 % pour les garçons et 76,0 % pour les filles.

Et enfin, concernant les infrastructures, il y avait en 2001 environ 1000 écoles maternelles dont environ 80 % était des écoles privées sans aucune aide publique, 291 écoles pour le cycle primaire, dont 222 écoles publiques, 53 écoles privées subventionnées par l'état, et 16 écoles privées non-subventionnées. Pour le cycle secondaire, 134 établissements, dont 34 écoles publiques, 96 écoles privées avec des subventions publiques et 4 écoles privées non subventionnés. Le nombre de lycées professionnels était de 72, tous des établissements publics, et depuis la réforme de l'éducation nationale, en 2002, ce nombre est passé à 114. Pour ce qui est de l'enseignement supérieur il y avait 8 instituts.

4.1.1 Education et pauvreté

Au milieu des années 1970, la volonté de développer le pays et de lui fournir une main-d'œuvre qualifiée a conduit les autorités mauriciennes à promouvoir l'accès à l'éducation en abolissant les frais d'inscription pour le cycle primaire et secondaire.

¹³ L'école est obligatoire pour les enfants âgés entre 5 et 12 ans

Le but ultime de cette politique a été de combattre l'analphabétisme et d'accroître le niveau d'instruction de la population, ce qui permettrait de développer le pays et ainsi d'améliorer le bien-être de tous les mauriciens.

Dans le cas présent, nous allons étudier les données de l'enquête sur les ménages mauriciens, afin de voir si, des liens existent entre, d'une part, la pauvreté et l'alphabétisation et, d'autre part, le niveau de vie et le taux de scolarisation.

4.1.1.1 Alphabétisation et pauvreté

La première définition de l'alphabétisation implique la possibilité pour une personne de lire et d'écrire une phrase simple. A cet égard, dans cette présente étude, nous avons posé comme hypothèse, que les individus ayant au moins le niveau « *standard 1* », soit une année d'étude du primaire, qui en comporte six, sont alphabètes.

Les taux d'alphabétisation sont calculés en fonction de certains critères et les résultats sont groupés dans les tableaux 1 à 3. L'analyse de ces derniers suggère quelques commentaires.

La première remarque concerne le taux d'analphabétisme à Maurice par rapport aux sexes. Selon le tableau 1, ce taux, assez faible, s'établissait en 2001 à environ 9 % avec un net désavantage pour les femmes. En effet, le taux d'analphabétisme des femmes est deux fois plus élevé que celui des hommes (12,5 % contre 5,3 %). Une analyse plus profonde sur le taux d'alphabétisation par âge, avec le tableau 2, nous apporte des précisions sur cet écart.

Nous constatons, en premier lieu, que ce déséquilibre n'est pas constant selon les tranches d'âges choisis. Jusqu'à l'âge de 44 ans, le taux d'alphabétisation entre homme et femmes est assez équilibré avec même un léger avantage pour les jeunes mauriciennes de 15 à 24 ans.

En deuxième lieu, nous voyons que ce n'est qu'à partir de 45 ans, que s'établit une disparité entre les deux sexes. Cet écart ne cesse de croître avec l'âge jusqu'à une

différence d'environ 25 %, en défaveur des femmes. En effet, plus d'une femme sur deux, de 65 ans ou plus, sont analphabètes à Maurice, contre moins de 30 % pour les hommes. Cette hausse du taux d'alphabétisation de la population globale et en particulier celui des femmes trouve son origine vers la fin des années 1970, suite à l'instauration de l'éducation gratuite en 1976. Avant cette date, beaucoup de familles, pas seulement les plus modestes, faisaient le choix de n'envoyer que les garçons à l'école. A cette époque, tout porte à croire que l'éducation des filles n'était pas une priorité, ni pour les familles et surtout, ni pour l'état.

Tableau 1 : Taux d'alphabétisation selon la zone géographique, le niveau de vie et le sexe – 15 ans et plus - Maurice - 2001

Zones	Rural			Semi Urbaine			Urbaine			Total (%)
	Ménage pauvre (%)	Ménage intermédiaire (%)	Ménage aisé (%)	Ménage pauvre (%)	Ménage intermédiaire (%)	Ménage aisé (%)	Ménage pauvre (%)	Ménage intermédiaire (%)	Ménage aisé (%)	
Ensemble	79,96	86,90	91,25	85,66	89,48	94,20	85,86	93,15	96,28	91,05
<i>Hommes</i>	87,09	91,27	95,35	92,79	93,94	97,39	91,93	96,04	97,47	94,71
<i>Femmes</i>	73,88	82,75	86,86	80,00	85,11	91,13	81,45	90,41	95,12	87,50

La deuxième remarque, concerne la situation économique des ménages. Comme nous aurions pu nous y attendre, les familles modestes sont les plus touchées par cet épreuve qu'est l'analphabétisme. Environ 18 % des individus appartenant à des ménages pauvres¹⁴ sont non-instruits. Ce taux baisse à environ 11 % pour les familles intermédiaires¹⁵, et 7 % pour les familles aisées¹⁶.

Dans les trois catégories, ce sont les femmes qui sont les plus touchées avec des écarts, par rapport aux hommes, allant de 5,7 % dans le cas des plus aisées, à 12,3 % pour les plus modestes.

¹⁴ Avec un seuil de pauvreté fixé à la demie-médiane des dépenses par tête, soit 2106,50 roupies.

¹⁵ Ce sont des familles avec des niveaux de vie s'établissant entre un et deux fois le seuil de pauvreté, soit entre Rs 2106,50 et Rs 4213.

¹⁶ Ce sont des familles qui ont des dépenses par tête supérieures à deux fois le seuil de pauvreté, soit Rs 4214 et plus.

Tableau 2 : Taux d’alphabétisation selon la zone géographique, le niveau de vie, le sexe et l’âge - Maurice - 2001

Zones	Rural			Semi Urbaine			Urbaine			Total
Niveau de vie/ Age et sexe	Ménage pauvre (%)	Ménage intermédiaire (%)	Ménage aisé (%)	Ménage pauvre (%)	Ménage intermédiaire (%)	Ménage aisé (%)	Ménage pauvre (%)	Ménage intermédiaire (%)	Ménage aisé (%)	(%)
Hommes										
15 - 24	95,74	98,72	100,00	96,77	97,83	99,20	100,00	98,24	99,55	98,93
25 - 34	96,70	96,40	99,06	100,00	98,77	100,00	100,00	98,69	100,00	98,60
35 - 44	87,93	95,06	98,47	100,00	97,65	99,59	93,18	98,20	99,17	97,28
45 - 54	80,77	92,22	94,44	92,31	95,16	98,20	90,48	97,09	98,27	95,24
55 - 64	73,91	67,88	86,74	70,00	86,00	89,36	90,00	93,48	91,58	85,13
≥ 65	41,18	56,80	61,98	72,73	67,11	82,86	70,83	79,25	88,30	71,68
Femmes										
15 - 24	95,87	99,58	99,42	97,06	99,40	100,00	97,62	99,61	99,77	99,37
25 - 34	88,81	98,35	99,32	100,00	99,47	99,57	94,44	99,57	99,70	98,49
35 - 44	82,29	94,54	96,10	86,96	94,05	97,18	91,43	96,36	99,00	95,52
45 - 54	59,70	69,20	76,92	83,33	80,33	92,97	86,67	90,32	95,93	82,97
55 - 64	36,17	41,48	53,14	63,64	60,61	62,77	64,29	80,49	84,38	62,21
≥ 65	35,21	30,91	33,60	33,33	40,00	37,84	58,00	56,55	75,60	46,96

La troisième remarque, se porte sur la localisation géographique. En étudiant le tableau 1, nous voyons que ce sont les ménages ruraux qui ont les taux d’alphabétisation les plus faibles, et cela quelque soit le niveau de vie. En effet, le taux d’alphabétisation en zone rurale varie entre 79,96 % (familles pauvres) à 91,25 % (familles aisées), et en zone urbaine, ces taux sont, respectivement, de 85,86 et 96,28 %. Cette observation est approfondie avec la lecture du tableau 3 qui nous donne le taux d’alphabétisation par région. A cet effet, nous voyons que la région la plus touchée par l’analphabétisme est « Rodrigues » avec un taux de 13,7 %. Les régions « Grand Port » et « Savanne » ne sont pas mieux loties avec des taux tournant autour de 13 %. Les régions « Port Louis » et « Plaine Wilhems » ont les meilleurs taux d’alphabétisation avec des proportions d’environ 94 %. Cette observation peut expliquer la bonne tenue des zones urbaines, car ces deux régions englobent la capitale et la totalité des villes de l’île Maurice.

Tableau 3 : Taux d’alphabétisation selon les régions, le niveau de vie, le sexe et le statut économique - 15 ans et plus - Maurice 2001

Niveau de vie	Ménages pauvres			Ménages intermédiaires			Ménages aisés			Total
Paramètres	Ensemble (%)	Hommes (%)	Femmes (%)	Ensemble (%)	Hommes (%)	Femmes (%)	Ensemble (%)	Hommes (%)	Femmes (%)	(%)
Régions										
Port Louis	92,67	96,20	90,18	92,69	95,64	90,02	95,62	97,13	94,06	94,05
Pamplemousses	78,63	87,69	69,70	89,91	93,92	86,09	93,62	96,68	90,56	91,28
Rivière du Rempart	78,10	87,93	70,89	89,51	94,77	84,83	93,30	97,41	89,05	90,52
Flacq	84,38	98,55	73,63	89,33	93,45	85,16	92,66	96,88	88,12	90,49
Grand Port	82,27	86,15	78,95	85,48	92,90	78,20	89,10	93,58	84,26	87,11
Savanne	68,09	85,00	55,56	85,74	90,98	80,71	90,79	94,81	86,64	87,47
Plaine Wilhems	80,95	87,16	76,22	92,74	95,57	90,01	96,07	97,55	94,69	94,28
Moka	81,16	93,75	70,27	85,60	90,76	80,92	90,80	96,85	85,07	88,12
Black River	77,92	82,05	73,68	87,59	93,47	82,27	92,90	95,77	89,97	89,84
Rodrigues	82,42	86,53	78,95	85,51	86,12	84,87	93,33	93,17	93,53	86,25
Statut										
Salariés	89,09	91,64	85,06	95,08	96,95	91,32	97,11	98,11	95,29	95,91
Indépendants	91,88	93,48	81,82	94,67	96,64	83,48	96,71	97,70	91,62	95,52
Chômeurs	92,45	93,16	90,48	98,02	97,17	99,47	98,63	98,66	98,58	97,38
Inactifs	74,85	79,90	73,44	82,24	81,00	82,63	88,94	91,01	88,21	84,80
Totale	82,23	89,03	76,70	89,36	93,29	85,60	93,74	96,55	90,89	91,05

Et enfin, la quatrième et dernière remarque que nous pouvons faire, concerne le statut économique des individus. Nous aurions pu penser que ce sont les chômeurs qui étaient les plus touchés par l’analphabétisme, mais, selon le tableau 3, c’est le cas contraire. Avec un taux d’alphabétisation de 97,4 %, ce sont les chômeurs qui ont la proportion la plus élevée.

Ce sont les inactifs, avec un taux de 84,8 %, qui ont le taux d’éducation le plus faible. Ce résultat ne doit pas nous surprendre, car la catégorie des inactifs regroupe, d’une part, les retraités, et nous avons vu que le taux d’alphabétisation décroît avec l’âge et, d’autre part, les femmes aux foyers, et les femmes sont désavantagées par rapport aux hommes dans l’accès à l’instruction.

En définitive, quelque soit le paramètre utilisé, le niveau d’alphabétisation demeure globalement élevé. Cette forte dotation de la population active en capital

humain augmente les potentialités en terme de productivité et de développement humain. Il nous faut maintenant analyser le taux de scolarisation pour pouvoir confirmer ce point de vue.

4.1.1.2 Scolarisation et niveau de vie

Les éléments précédents confirment qu'à l'île Maurice la lutte contre l'analphabétisme est en bonne voie et que les générations d'après 1976 bénéficient pleinement de l'instauration de l'éducation gratuite pour le primaire et le secondaire.

Avant d'analyser le niveau global d'instruction des citoyens, il nous faut apporter quelques précisions sur les cycles primaires et secondaires du modèle éducatif mauricien.

En premier lieu, en 2001, les enfants âgés de 5 ans à 12¹⁷ ans ont pour obligation de fréquenter un établissement scolaire.

En deuxième lieu, le cycle primaire dure en moyenne six ans avec à la fin un examen, le « *Certificate of Primary Education* ». Seuls les étudiants titulaires de ce diplôme peuvent accéder aux études secondaires. Ceux qui ont échoué à cet examen, peuvent intégrer les filières manuelles et techniques. Mais, le nombre de places est limité dans ces établissements et ainsi, ceux qui ne sont pas retenus, sortent du système éducatif.

En troisième lieu, les études secondaires à Maurice sont composées de deux cycles. Le premier cycle, d'une durée d'au moins 5 ans, se termine avec un examen, « le *School Certificate* », fait et délivré par l'Université de Cambridge (Grande Bretagne). L'accession au deuxième cycle se fait à condition d'avoir réussi ce dernier et se termine au bout d'au moins deux ans avec un examen le « *Higher School Certificate* » (Université de Cambridge), l'équivalent baccalauréat.

Les tableaux 4 à 7 représentent le niveau d'instruction de la population selon diverses caractéristiques socio économiques. Une analyse approfondie nous apporte des faits importants sur le degré de formation dans le pays.

¹⁷ Depuis la limite haute a été réformé et fixé à 16 ans.

Premièrement, nous aborderons le niveau d'éducation de l'ensemble de la population à partir du tableau 1. Tout d'abord, nous observons qu'une majorité relative des individus ont le niveau primaire, avec un taux de 40,5 %. Ensuite, s'agissant du secondaire, 35,7 % des mauriciens en ont le niveau, mais seulement 4 % ont atteint la terminale. Pour ce qui est des études tertiaires, 5,5 % des mauriciens sont titulaires de diplômes d'études supérieures. Enfin, nous remarquons que 5,2 % de la population ont, en 2001, une formation qui les prépare pour des emplois manuels et techniques et 8,9 % de la population, n'ont aucun niveau d'instruction. Toutefois, il faut souligner, que 6,4 % des individus de l'échantillon étaient toujours en cours de scolarisation durant la période pendant laquelle l'enquête fut menée.

**Tableau 4 : Niveau d'instruction des individus selon le niveau de vie et le sexe
- 15 ans et plus - Maurice - 2001**

Niveau de vie / Instruction	Ensemble des ménages			Ménages pauvres			Ménages intermédiaires			Ménages aisés		
	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme	Ensemble	Homme	Femme
<i>Absence de fréquentation</i>	8,29	4,66	11,83	16,79	10,29	22,07	9,70	5,73	13,50	5,88	3,08	8,72
<i>Fréquentation, aucun niveau</i>	0,65	0,63	0,67	0,98	0,69	1,23	0,94	0,97	0,91	0,38	0,37	0,39
<i>Primaire</i>	40,54	40,50	40,58	58,30	61,59	55,63	48,55	48,45	48,65	31,63	31,65	31,61
<i>Manuel et technique</i>	2,39	3,99	0,82	0,80	1,37	0,33	1,97	3,21	0,78	2,96	4,94	0,94
<i>Technique supérieure</i>	2,84	2,19	3,48	0,49	0,69	0,33	1,76	1,32	2,19	4,03	3,04	5,04
<i>Secondaire</i>	35,71	37,23	34,23	21,40	23,87	19,40	33,80	36,51	31,20	39,44	39,66	39,22
<i>Année terminale</i>	4,01	4,00	4,02	0,74	0,82	0,67	1,78	1,87	1,69	6,23	6,03	6,44
<i>Etudes supérieures</i>	5,56	6,79	4,36	0,49	0,69	0,33	1,51	1,95	1,08	9,44	11,22	7,64
<i>Totale</i>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Deuxièmement, à comparaison équivalente, nous remarquons qu'hommes et femmes ne sont pas égaux face au niveau d'instruction.

En effet, les hommes ont un avantage sur les femmes tant au niveau secondaire, qu'au niveau des études supérieures. Tandis que pour les niveaux primaires et l'accès à

la classe terminale, les femmes sont aussi bien représentées que les hommes avec, des taux d'environ 40 % pour le primaire et 4 % pour le niveau terminale. A ce stade, nous pouvons penser que les hommes sont mieux instruits que les femmes, mais une étude approfondie du niveau d'instruction selon l'âge, le tableau 5, nous présente des enseignements intéressants surtout concernant les plus jeunes.

En effet, et ce sera la troisième observation, les jeunes filles âgées entre 15 et 24 ans, sont nettement mieux instruits que les jeunes hommes. Que ce soit pour les formations techniques supérieures, le secondaire, l'accès à la classe terminale et même les études supérieures, les filles sont mieux représentées, avec des écart allant de 1,1 %, pour le niveau terminale, jusqu'à 4,7 % pour le niveau secondaire.

Pour la catégorie suivante, les 25 à 34 ans, les écarts entre hommes et femmes sont minimes, avec un léger avantage pour les femmes dans le primaire et le secondaire, et le contraire en ce qui concerne les études supérieures. Ce n'est qu'à partir de 35 ans, que nous voyons une différence s'établir en défaveur des femmes, et ce décalage ne fait que croître, au détriment de ces dernières, avec l'âge.

Ainsi, le pourcentage des hommes de plus de 65 ans ayant le niveau secondaire est presque le double du pourcentage des femmes du même âge, pour le niveau terminale c'est presque quatre fois plus et pour l'enseignement supérieur, le taux est sextuplé.

Quatrièmement, concernant les conditions de vie des ménages, nous remarquons des écarts assez importants entre les riches et les pauvres dans le niveau d'instruction et nous pouvons confirmer que, les personnes qui composent les ménages les plus dépourvus, qui sont les moins instruits.

De ce fait, presque 60 % des personnes pauvres n'ont que le niveau primaire et dans le même temps, plus de la moitié des individus considérés comme aisés ont le niveau secondaire ou plus.

Ou encore, nous voyons que seulement 0,5 % des individus issus des ménages pauvres ont le niveau des études supérieures, contre 9,4 % pour ceux natifs des familles riches.

Tableau 5 : Niveau d’instruction des individus selon l’âge et le sexe - 15 ans et plus - Maurice - 2001

Niveau d’instruction / âge	Absence de fréquentation	Fréquentation, aucun niveau	Primaire	Manuel et technique	Technique supérieure	Secondaire	Année terminale	Etudes supérieures
15 – 24 ans								
Ensemble	0,71	0,15	25,37	4,18	4,34	50,72	7,83	6,71
Homme	0,86	0,21	27,48	6,71	2,96	48,38	7,28	6,13
Femme	0,55	0,08	23,22	1,60	5,75	53,11	8,40	7,30
25 – 34 ans								
Ensemble	1,21	0,24	35,91	3,08	3,81	43,16	5,02	7,57
Homme	1,16	0,24	35,53	5,25	2,36	41,50	5,06	8,91
Femme	1,27	0,24	36,30	0,88	5,28	44,85	4,98	6,20
35 – 44 ans								
Ensemble	3,32	0,29	45,25	2,00	2,50	38,33	3,41	4,91
Homme	2,33	0,39	41,67	3,30	1,94	40,36	3,30	6,70
Femme	4,29	0,19	48,76	0,71	3,05	36,33	3,52	3,14
45 – 54 ans								
Ensemble	10,24	0,63	53,19	1,48	2,17	25,32	1,29	5,69
Homme	4,32	0,44	49,56	2,32	2,50	31,16	1,63	8,07
Femme	16,21	0,82	56,85	0,63	1,83	19,43	0,95	3,28
55 – 64 ans								
Ensemble	24,59	2,59	50,47	0,65	0,71	17,29	0,76	2,94
Homme	12,33	2,54	53,88	1,27	1,02	23,25	0,76	4,96
Femme	35,16	2,63	47,54	0,11	0,44	12,16	0,77	1,20
≥ 65 ans								
Ensemble	39,94	2,11	49,76	0,00	0,42	5,96	0,48	1,33
Homme	26,15	2,17	60,16	0,00	0,41	7,86	0,81	2,44
Femme	50,98	2,06	41,43	0,00	0,43	4,45	0,22	0,43

Cinquièmement, du tableau 6, nous pouvons dire que ce sont les individus vivants dans les milieux ruraux qui sont les moins bien instruits. Une majorité des ruraux n’ont que le niveau primaire, 32,4 % ont le niveau secondaire et 6,6 % ont le niveau terminale ou plus. Aussi, nous voyons que Rodrigues, région à 99 % rurale et aussi la région la plus pauvre de Maurice, est la région où les individus ont le niveau d’instruction le plus faible au plan national. En effet, plus de 55 % des rodriguais ont le niveau primaire, environ 24 % le niveau secondaire et seulement 3,5 % le niveau terminale ou plus.

En parallèle, dans les zones urbaines, environ 35 % des personnes ont le niveau primaire, 38,7 % le niveau secondaire et plus de 14 % ont le niveau terminal ou plus. C'est la région de « Plaine Wilhems », à 80 % urbains, qui a le plus fort taux de diplômés d'études supérieures, de personnes avec le niveau terminale ou encore le niveau secondaire avec des taux, de 9,5, de 6,3 et 39,4 %.

Tableau 6 : Niveau d'instruction des individus selon la localisation géographique et le sexe - 15 ans et plus - Maurice - 2001

Niveau d'instruction / localisation géographique	Absence de fréquentation	Fréquentation, aucun niveau	Primaire	Manuel et technique	Technique supérieure	Secondaire	Année terminale	Etudes supérieures
Zones								
Urbain								
<i>Ensemble</i>	5,03	0,45	35,58	2,61	3,57	38,65	5,61	8,50
Homme	3,02	0,31	34,04	4,34	2,83	39,26	5,28	10,92
Femme	6,95	0,57	37,05	0,96	4,27	38,08	5,92	6,20
Semi urbain								
<i>Ensemble</i>	7,45	0,72	39,15	2,46	3,01	38,37	4,05	4,78
Homme	3,50	0,74	39,21	4,14	2,32	40,39	4,04	5,67
Femme	11,25	0,71	39,08	0,85	3,69	36,44	4,06	3,92
Rural								
<i>Ensemble</i>	11,05	0,77	44,77	2,19	2,24	32,36	2,84	3,79
Homme	6,36	0,80	45,66	3,68	1,67	34,37	3,08	4,37
Femme	15,71	0,73	43,88	0,71	2,80	30,37	2,60	3,22
Régions								
Port louis								
<i>Ensemble</i>	5,37	0,58	45,62	1,64	3,19	36,43	3,05	4,11
Homme	3,09	0,50	45,46	2,89	2,59	37,29	2,59	5,58
Femme	7,52	0,66	45,77	0,47	3,76	35,62	3,48	2,73
Pamplemousses								
<i>Ensemble</i>	8,42	0,30	40,52	2,18	2,77	35,56	3,96	6,29
Homme	4,70	0,20	40,40	3,80	2,10	37,90	3,80	7,10
Femme	12,07	0,39	40,63	0,59	3,43	33,27	4,12	5,50
Rivière du Rempart								
<i>Ensemble</i>	9,29	0,19	40,62	2,34	2,40	35,75	4,93	4,49
Homme	3,90	0,39	42,08	4,03	1,69	37,40	5,19	5,32
Femme	14,39	0,00	39,24	0,74	3,08	34,19	4,67	3,69

Niveau d'instruction / localisation géographique	Absence de fréquentation	Fréquentation, aucun niveau	Primaire	Manuel et technique	Technique supérieure	Secondaire	Année terminale	Etudes supérieures
Régions								
Rivière du Rempart								
<i>Ensemble</i>	9,29	0,19	40,62	2,34	2,40	35,75	4,93	4,49
Homme	3,90	0,39	42,08	4,03	1,69	37,40	5,19	5,32
Femme	14,39	0,00	39,24	0,74	3,08	34,19	4,67	3,69
Flacq								
<i>Ensemble</i>	8,54	0,97	44,74	2,69	2,39	34,57	2,39	3,71
Homme	3,73	0,81	44,76	4,33	2,02	37,40	2,52	4,44
Femme	13,44	1,13	44,72	1,03	2,77	31,69	2,26	2,97
Grand Port								
<i>Ensemble</i>	12,14	0,75	39,61	2,44	2,56	36,53	3,08	2,90
Homme	6,55	0,69	39,54	4,02	2,18	39,77	3,68	3,56
Femme	17,84	0,82	39,67	0,82	2,93	33,22	2,46	2,23
Savanne								
<i>Ensemble</i>	11,88	0,65	42,34	2,79	3,25	34,35	1,30	3,44
Homme	6,37	0,94	46,44	4,87	2,43	33,52	1,31	4,12
Femme	17,31	0,37	38,31	0,74	4,05	35,17	1,29	2,76
Plaine Wilhems								
<i>Ensemble</i>	5,36	0,37	32,56	3,07	3,46	39,36	6,31	9,52
Homme	3,32	0,22	30,43	5,03	2,61	40,42	6,00	11,97
Femme	7,32	0,50	34,61	1,18	4,27	38,34	6,60	7,17
Moka								
<i>Ensemble</i>	11,55	0,33	39,15	1,47	3,36	35,87	4,10	4,18
Homme	5,45	0,34	41,40	2,04	2,21	39,18	4,60	4,77
Femme	17,19	0,32	37,07	0,95	4,42	32,81	3,63	3,63
Black River								
<i>Ensemble</i>	9,62	0,54	45,01	1,91	2,09	33,12	3,72	3,99
Homme	5,50	0,55	45,69	3,49	0,92	35,23	4,04	4,59
Femme	13,64	0,54	44,34	0,36	3,23	31,06	3,41	3,41
Rodrigues								
<i>Ensemble</i>	11,06	2,69	55,56	1,56	1,35	24,24	1,20	2,34
Homme	9,19	2,97	56,01	2,69	1,70	23,34	1,41	2,69
Femme	12,93	2,41	55,11	0,43	0,99	25,14	0,99	1,99

Tableau 7 : Niveau d'instruction des individus selon le statut et le sexe - 15 ans et plus - Maurice 2001

Niveau d'instruction / Statut	Absence de fréquentation	Fréquentation, aucun niveau	Primaire	Manuel et technique	Technique supérieure	Secondaire	Année terminale	Etudes supérieures
Salariés								
Ensemble	3,75	0,34	38,29	3,46	4,26	35,66	5,30	8,93
Homme	2,28	0,38	39,09	4,82	3,00	37,50	4,30	8,62
Femme	6,49	0,25	36,80	0,93	6,64	32,21	7,17	9,51
Indépendants								
Ensemble	3,67	0,81	49,64	1,88	1,07	37,83	2,04	3,05
Homme	2,29	0,78	50,18	2,05	0,66	38,92	1,81	3,31
Femme	11,18	0,99	46,71	0,99	3,29	31,91	3,29	1,64
Chômeurs								
Ensemble	2,23	0,39	39,42	3,11	2,43	44,76	4,66	3,01
Homme	2,73	0,30	44,16	3,95	1,06	42,49	3,19	2,12
Femme	1,35	0,54	31,00	1,62	4,85	48,79	7,28	4,58
Inactifs								
Ensemble	14,27	0,94	40,68	1,42	1,98	34,21	3,19	3,32
Homme	12,81	1,20	35,32	3,51	1,76	33,70	5,22	6,47
Femme	14,75	0,85	42,46	0,72	2,05	34,38	2,51	2,27

4.1.2 Approches théoriques et modélisations économétriques

Les résultats précédents suggèrent une analyse des déterminants, sur l'éducation à Maurice. A cet égard, en utilisant l'approche économétrique, proposé par Lachaud (2000), nous allons procéder, dans cette section, à une analyse de certains indicateurs du système éducatif mauricien qui nous permettrait d'apporter quelques réponses sur le sujet.

Pour pouvoir différencier, le niveau d'éducation des parents et l'accès au système éducatif de leurs enfants, nous devons répartir les données en deux groupes. D'une part, le premier échantillon sera composé des chefs de ménages, de leurs conjoints et de leurs ascendants. Dans ce cas, les indicateurs seront, l'alphabétisation des personnes et leurs niveaux d'instructions.

D'autre part, le groupe sera composé des enfants et des petits enfants du couple principale du ménage et les indicateurs seront l'accès à l'école pour les enfants de 13 à

20 ans, l'accès à la classe terminale et l'accès aux études supérieures. Dans les deux cas, nous procéderons à l'estimation à l'aide d'un modèle logistique simple ou ordonné.

Toutefois, il faut noter que nous ne prenons pas en compte dans ces échantillons les autres membres qui composent certains ménages, à savoir les oncles, les tantes, les neveux et les nièces.

4.1.2.1 La modélisation économétrique de l'alphabétisation et le niveau d'instruction des parents

Avant de procéder à la modélisation économétrique, nous allons donner quelques précisions sur les deux indicateurs choisis, à savoir l'alphabétisation des parents et leurs niveaux d'instruction.

Dans le premier cas, la variable dépendante est codée 1 si l'individu en question est alphabète et 0 s'il ne l'est pas. La régression logistique de cet indicateur mettra en évidence l'influence de chaque déterminant sur le degré d'alphabétisation des parents.

Dans le deuxième cas, une note de 0 à 7 est accordée en fonction de l'enseignement reçu et est défini comme suit :

- 0 : les individus n'ayant jamais fréquenté l'école
- 1 : les individus qui ont été scolarisés mais qui n'ont aucun niveau
- 2 : le niveau primaire
- 3 : les personnes ayant eu des formations manuelles et techniques
- 4 : les personnes qui ont suivi une formation technique supérieure
- 5 : le niveau secondaire
- 6 : le niveau terminale
- 7 : aux personnes qui ont poursuivi des études supérieures.

Les modèles à estimer prennent la forme suivante :

$$E_i = \beta C_i + \eta_i + \varepsilon_i \quad (1).$$

Selon cette formule, E_i est une variable qui se rapporte à un indicateur du niveau d'éducation de l'individu i , C_i représente des caractéristiques de l'individu i , η_i est la variable inhérente à la localisation géographique, et ε_i est le terme aléatoire.

Notons toutefois, que dans ces modèles nous ne prenons pas en compte la variable des dépenses par tête du ménage, qui est probablement un déterminant important de la demande d'éducation, étant donné les contraintes budgétaires de la famille. Néanmoins, il y a une limite quant au pouvoir explicatif de cette variable. En effet, les données utilisées se réfèrent au moment de l'enquête, et non à l'époque où le choix des individus en matière d'éducation a été fait.

Le tableau 8 affiche les résultats obtenus sur l'estimation des deux modèles économétriques proposés, sur le niveau d'éducation des parents. Nous remarquons que la qualité des estimations est acceptable et que les coefficients relatifs aux variables indépendantes sont statistiquement significatifs. A cet égard, quelques observations peuvent être formulées sur les deux modèles.

Premièrement, s'agissant de l'alphabétisation des parents, nous remarquons, tout d'abord, que l'âge influe négativement sur l'alphabétisation de l'individu. Le coefficient étant de $-0,275$, cela signifie, toute chose égale par ailleurs, qu'une augmentation de l'âge d'une unité diminuera le log de probabilité d'être analphabète de $0,275$. De plus, le signe positif de la variable âge au carré divisé par 100 indique que l'effet de l'âge est décroissant au-delà d'un certain seuil.

Ensuite, avec un coefficient de $-1,2096$, la variable sexe féminin est négativement corrélée avec l'alphabétisation. Cela implique qu'une augmentation d'une unité de la variable, c'est-à-dire passé de la catégorie homme à la catégorie femme, en gardant constant les autres variables indépendantes, diminue le log de probabilité de savoir lire et écrire de $1,2096$.

Et enfin, en ce qui concerne la localisation géographique, le milieu urbain ou les régions de « Pamplemousses », « Rivière du Rempart » et « Plaine Wilhems » influencent positivement le degré d'alphabétisation des parents.

Tableau 8 : Coefficient de régression des estimations logistiques des déterminants de l’alphabétisation et du niveau d’instruction des parents - Maurice 2001

Paramètres	Logit			Logit ordonné		
	Variable dépendante : Alphabétisation des parents			Variable dépendante : Niveaux d’instructions des parents		
Variables indépendantes	Coefficient	Ecart type	z	Coefficient	Ecart type	z
Caractéristiques des individus						
- Age	-0,2750037	0,0182544	-15,07	-0,0261344	0,0069325	-3,77
- Age ² /100	0,1533306	0,0153025	10,02	-0,0469594	0,0069440	-6,76
- Sexe féminin	-1,2096320	0,0677360	-17,86	-0,6853801	0,0350501	-19,55
Localisation géographique						
- Milieu						
<i>Urbain</i>	0,5464377	0,1553123	3,52	0,5491625	0,0772142	7,11
<i>Semi urbain</i>	-	-	-	-	-	-
<i>Rural</i>	-0,6390697	0,0865273	-7,39	-0,4013880	0,0468266	-8,57
- Région						
<i>Port Louis</i>	-	-	-	-	-	-
<i>Pamplemousses</i>	0,2107658	0,2023825	1,04	0,6325446	0,1030132	6,14
<i>Rivière du Rempart</i>	0,0672419	0,2080036	0,32	0,5297344	0,1064670	4,98
<i>Flacq</i>	-0,2161622	0,2013806	-1,07	0,1777884	0,1036688	1,71
<i>Grand Port</i>	-0,4791247	0,1997705	-2,40	0,2371621	0,1052585	2,25
<i>Savanne</i>	-0,3867211	0,2114353	-1,83	0,2572882	0,1123445	2,29
<i>Plaine wilhems</i>	0,1670966	0,1318110	1,27	0,6266978	0,0624531	10,03
<i>Moka</i>	-0,2863201	0,2115162	-1,35	0,3233033	0,1111604	2,91
<i>Black River</i>	-0,2258454	0,2124120	-1,06	0,2901162	0,1127668	2,57
<i>Rodrigues</i>	-0,4397925	0,2095135	-2,10	-0,2873542	0,1140958	-2,52
Constante	12,9613600	0,5649799	22,94	-	-	-
Nombres d'observations	12756			12756		
LR chi2 (31)	2921,92			4058,51		
Prob>chi2	0,0000			0,0000		
R ² ajusté	0,3070			0,1138		

Deuxièmement, en ce qui concerne le niveau d’instruction des parents, nous avons le même résultat pour les variables *âge* et *sexe féminin* par rapport au précédent modèle. Une augmentation de l’âge d’une année ou être une femme, toute chose égale par ailleurs, diminue le log de probabilité d’avoir un niveau d’instruction plus élevé de,

respectivement, 0,026 et 0,685. Toutefois dans ce modèle, étant donné que le coefficient attaché à la variable âge au carré divisé par 100 est négatif, cela signifie que l'effet de l'âge, qui influence négativement l'instruction, est croissant au-delà d'un certain seuil.

S'agissant de la localisation géographique, ce sont les ruraux qui sont encore une fois désavantagés. La région « Rodrigues », avec un coefficient de $-0,2874$, est la seule région qui est négativement reliée avec le niveau d'instruction. Si nous augmentons cette variable d'une unité, c'est-à-dire passer de n'importe quelle région, à la région Rodrigues, diminue le log de chances d'avoir un niveau d'éducation plus élevé de $0,2874$.

4.1.2.2 La modélisation économétrique de l'accès à l'éducation des enfants

Dans cette section, nous allons modéliser les trois indicateurs sur l'accès au système éducatif des descendants du couple principal du ménage, à savoir l'accès à l'éducation des enfants de 13 à 20 ans, l'accès à l'année de terminale et l'accès aux études supérieures.

L'estimation économétrique des déterminants de l'accès à l'éducation est fondée sur la forme générale exprimée par l'équation définie par Lachaud (2000) et qui est résumée comme suit :

$$E_i = \beta C_i + \gamma R_i + \eta L_i + \varepsilon_i \quad (2).$$

Selon cette formule, E_i est une variable qui se rapporte à un indicateur de l'accès à l'éducation de l'individu i , C_i représente des caractéristiques de l'individu i et du ménage auquel il appartient, R_i concerne les variables liées au niveau de vie du ménage, L_i est la variable inhérente à la localisation géographique, et ε_i est le terme aléatoire.

Notons que, dans ces modèles visant à appréhender les déterminants de l'accès à l'éducation, les facteurs pris en compte ne sont que des approximations des coûts et des rendements de l'éducation, car ces derniers sont soit inobservés, soit inadaptes. En effet, nous ne pouvons observer les bénéfices escomptés de l'éducation. Il en est de même des coûts liés à la non scolarisation, ainsi que des coûts d'opportunité de l'éducation. Dans ce

contexte, nous emploierons, en partie ou en totalité, les variables indépendantes suivantes.

Tout d'abord, le niveau de vie du ménage qui est probablement un déterminant important de la demande d'éducation, étant donné les contraintes budgétaires de la famille. Les variables utilisées seront, le revenu par unité de consommation et le revenu par unité de consommation au carré divisé par 100. Néanmoins, pour éviter les biais liés à l'endogénéité, nous devons les calculer hors revenus des protagonistes, pris en compte par les modèles.

Ensuite, nous pouvons supposer que l'éducation des parents, et éventuellement de leurs ascendants, exerce une influence positive sur l'attrait à l'éducation des enfants. En effet, plus les parents ont un niveau d'instruction élevé, plus la probabilité des enfants d'avoir une scolarité complète, est forte. Pour cette raison nous utiliserons les variables liées au niveau d'instruction du chef de ménage, de son conjoint et de leurs ascendants.

Enfin, d'autres facteurs explicatifs sont pris en compte, selon l'indicateur choisi, et sont censés avoir une influence sur l'accès à ce dernier. Ceux-ci sont : âge et sexe du chef du ménage, âge et sexe des individus, démographie du ménage (taille et proportion des diverses classe d'âge) et statut sur le marché du travail du chef de ménage. Les variables qui sont liées au statut professionnel de l'individu, et du chef du ménage, au sexe et à la localisation géographique sont binaires.

Pour le premier indicateur, l'accès à l'instruction des 13 à 20 ans, nous attribuons une valeur de 1 à la variable dépendante si la personne, enfants ou petits enfants du couple principal, est toujours en cours de scolarisation. Dans le cas contraire, si l'individu a arrêté l'école sans avoir eu de formation complète, à savoir éducation secondaire, instruction manuelle et technique, ou enseignement technique supérieur, nous lui attribuons une valeur de 0.

La lecture du tableau 9 nous apporte des enseignements intéressants sur l'accès à l'instruction des 13 à 20 ans. En premier lieu, nous remarquons une influence positive de la variable revenu par tête, sur la scolarisation des individus concernés. Cela implique que

le niveau de vie du ménage est un déterminant important dans le choix des enfants de plus de 12 ans, de continuer leur scolarité et d'atteindre la terminale.

Le coefficient étant de $-0,0001$, cela signifie, toute chose égale par ailleurs, qu'une augmentation du revenu par unité de consommation d'une unité augmentera le log de probabilité pour les personnes de 13 à 20 ans de continuer leur scolarité de un sur 10000. De plus, le signe négatif de la variable au carré indique que l'effet du revenu est décroissant, au-delà d'un certain seuil.

En deuxième lieu, le contexte éducatif et démographique familial joue un rôle important sur la scolarisation des protagonistes. Ainsi, l'indicateur est positivement corrélé avec le niveau d'instruction du chef de ménage, représenté par le nombre d'années de scolarisation, et par son âge jusqu'à un certain seuil. L'âge et l'instruction du conjoint et des ascendants, y jouent aussi un rôle positif, seulement dans le cas où ils sont titulaires de niveaux d'études élevés. Les facteurs qui diminuent les chances de scolarisation des personnes de 13 à 20 ans sont, la dimension du ménage, la proportion d'adultes influent négativement sur la variable dépendante et surtout le sexe féminin du chef du ménage.

En troisième lieu, concernant les caractéristiques individuelles, l'âge et le sexe féminin, ont des influences différentes sur l'indicateur choisi, à savoir positivement pour le premier avec un coefficient de 1,96, et négativement pour le second avec un chiffre de $-0,04$.

En quatrième lieu, pour ce qui est de la localisation géographique, nous constatons en premier, que les habitants des zones semi-urbaines et rurales sont désavantagés par rapport à la scolarisation des 13 à 20 ans. En effet, avec des signes négatifs, ces deux variables sont inversement corrélés à l'indicateur sur la scolarité des personnes de 13 à 20 ans.

Tableau 9 : Coefficient de régression de l'estimation logistique des déterminants de l'accès à l'instruction des personnes de 13 à 20 ans - Maurice - 2001

Paramètres	Logit		
	Variable dépendante : Accès à l'instruction des 13 à 20 ans		
Variables indépendantes	Coefficient	Ecart type	z
Caractéristiques des individus			
Age	1,9606420	0,4037018	4,86
Age ² /100	-7,7677050	1,2248530	-6,34
Sexe féminin	-0,0423659	0,0987076	-0,43
Caractéristiques du chef de ménage			
Age	0,1212336	0,0410599	2,95
Age ² /100	-0,0930732	0,0368846	-2,52
Sexe féminin	-0,4304419	0,1788777	-2,41
Nombre d'années d'instruction ^(a)	0,0575233	0,0454825	1,26
Nombre d'années d'instruction ² /100	0,8568343	0,3306200	2,59
Statut professionnel du chef de ménage			
Salarié	-0,0142905	0,1791027	-0,08
Indépendant	0,4808563	0,1905855	2,52
Chômeur	1,0744370	0,6108389	1,76
Inactif	-	-	-
Caractéristiques des autres membres (conjoint et ascendants)			
Age moyen ^(b)	0,0349265	0,0207315	1,68
Age moyen ² /100	-0,0170831	0,0258911	-0,66
Instruction Moyen ^(c)	-0,0498896	0,0527839	-0,95
Instruction Moyen ² /100	1,8467110	0,3849909	4,80
Démographie du ménage			
Log taille	-0,5107360	0,1836203	-2,78
Proportion des enfants de moins de 5 ans	0,1641852	0,8617587	0,19
Proportion des enfants de 5 à 14 ans	-	-	-
Proportion d'adultes de 15 ans ou plus	-1,1049620	0,3907111	-2,83
Localisation géographique			
- Milieu			
Urbain	-	-	-
Semi urbain	-0,2116107	0,2183994	-0,97
Rural	-0,4005119	0,2380549	-1,68

Paramètres	Logit		
	Variable dépendante : Accès à l'instruction des 13 à 20 ans		
Variables indépendantes	Coefficient	Ecart type	z
- Régions			
Pamplemousses	0,8158534	0,2844910	2,87
Rivière du Rempart	0,8819063	0,3063375	2,88
Flacq	0,8135058	0,2847726	2,86
Grand Port	0,9641735	0,2889891	3,34
Savanne	0,7520646	0,3171417	2,37
Plaine wilhems	0,7885585	0,1812340	4,35
Moka	0,6874442	0,3218235	2,14
Black River	0,6484166	0,3036645	2,14
Rodrigues	1,1119910	0,2917746	3,81
Niveau de vie			
Revenu par unité de consommation	0,0000932	0,0000300	3,11
Revenu par unité de consommation ² /100	-0,0000002	0,0000001	-1,53
Constante	-15,8207800	3,4858930	-4,54
Nombre d'observation	3130		
LR chi2 (31)	1560,50		
Prob>chi2	0,0000		
R ajusté	0,3760		
<p>(a) : représente le nombre d'années de scolarité du chef de ménage (b) : cela correspond à l'âge moyen du conjoints et des ascendants (c) : c'est la moyennes du nombre d'années de scolarité du conjoints et des ascendants</p>			

Le tableau 10 affiche les résultats des deux derniers indicateurs, l'accès à l'année de terminale, et l'accès aux études supérieures.

Dans le premier cas, la variable est codée 1, si l'enfant du couple principal du ménage, après avoir réussi le premier cycle du secondaire, continue sa scolarisation jusqu'à la classe terminale. Elle est codée 0, dans le cas contraire.

Dans le deuxième cas, la variable est codée 1, si l'enfant du couple principal, poursuit ou a poursuivi des études supérieures. Elle est codée 0 si la personne arrête sa scolarisation, après avoir atteint l'année du terminal.

Tableau 10 : Coefficient de régression de l'estimation logistique des déterminants de l'accès à l'année du terminal et les études supérieures des enfants de moins de 30 ans du couple principale - Maurice 2001

Paramètres	Logit			Logit		
	Variable dépendante : Accès à l'année de terminale			Variable dépendante : Accès aux études supérieures		
Variables indépendantes	Coefficient	Ecart type	z	Coefficient	Ecart type	z
Caractéristiques des individus						
Age	0,9559334	0,1799827	5,31	0,8398334	0,4927328	1,70
Age ² /100	-2,1256780	0,4059655	-5,24	-1,6483100	1,0495550	-1,57
Sexe féminin	0,6905868	0,1119000	6,17	0,0094214	0,1769672	0,05
Caractéristiques du chef de ménage						
Age	0,0329458	0,0620154	0,53	0,2887912	0,1439506	2,01
Age ² /100	-0,0005018	0,0533152	-0,01	-0,2396485	0,1252836	-1,91
Sexe féminin	-0,9487174	0,2457555	-3,86	0,0139436	0,4132149	0,03
Nombre d'années d'instruction	0,0233024	0,0531823	0,44	0,0107782	0,0794675	0,14
Nombre d'années d'instruction/100	1,0686430	0,3352748	3,19	0,3174670	0,4188784	0,76
Statut professionnel du chef de ménage						
Salarié	-0,5485646	0,6913174	-0,79	-0,0536111	0,2812157	-0,19
Indépendant	0,0158341	0,6926157	0,02	-	-	-
Chômeur	-	-	-	0,1560038	1,4587930	0,11
Inactif	-0,4658508	0,6962501	-0,67	-0,2701619	0,2859387	-0,94
Caractéristiques des autres membres (conjoint et ascendants)						
Age moyen	0,0375154	0,0342102	1,10	0,0112622	0,0525585	0,21
Age moyen ² /100	-0,0132558	0,0414739	-0,32	0,0096575	0,0604878	0,16
Instruction Moyen	-0,0698424	0,0556709	-1,25	-0,2180740	0,0956327	-2,28
Instruction Moyen /100	2,1093260	0,3563462	5,92	1,6113260	0,5185445	3,11
Démographie du ménage						
Log taille	-0,2797681	0,2123997	-1,32	0,3543345	0,3831233	0,92
Proportion des enfants de moins de 5 ans	-0,5001850	1,3378330	-0,37	-	-	-
Proportion des enfants de 5 à 14 ans	-	-	-	-0,7224314	2,7402780	-0,26
Proportion d'adultes de 15 ans ou plus	0,5489780	0,5763656	0,95	-0,9948326	2,6992170	-0,37
Localisation géographique						
- Milieu						
Urbain	-0,1860830	0,2267754	-0,82	-	-	-
Semi urbain	-	-	-	-0,3066885	0,3455849	-0,89
Rural	-0,0621509	0,1538258	-0,40	-0,1397565	0,4090285	-0,34

Paramètres	Logit			Logit		
	Variable dépendante : Accès à l'année de terminale			Variable dépendante : Accès aux études supérieures		
Variables indépendantes	Coefficient	Ecart type	z	Coefficient	Ecart type	z
- Région						
Port Louis	0,1671576	0,3689366	0,45	-	-	-
Pamplemousses	0,3633817	0,3082647	1,18	0,6153307	0,5302024	1,16
Rivière du Rempart	0,7532853	0,3153638	2,39	0,4308792	0,5327651	0,81
Flacq	0,4968465	0,3086036	1,61	0,2949918	0,5444063	0,54
Grand Port	0,3072142	0,3240032	0,95	0,4485036	0,5886402	0,76
Savanne	-	-	-	0,6378626	0,6396625	1,00
Plaine wilhems	0,7474098	0,3347097	2,23	0,0244226	0,3225465	0,08
Moka	0,4189489	0,3357578	1,25	0,1084175	0,5760490	0,19
Black River	-0,1989298	0,3695330	-0,54	0,1554842	0,6137177	0,25
Rodrigues	-0,4206782	0,3780908	-1,11	-0,4385897	0,7271019	-0,60
Niveau de vie						
Revenu par unité de consommation	0,0000805	0,0000195	4,12	0,0000520	0,0000429	1,21
Revenu par unité de consommation /100	-0,00000007	0,00000005	-1,50	0,00000003	0,00000016	0,16
Constante	-17,0141100	2,6626660	-6,39	-19,2796300	7,1879810	-2,68
Nombre d'observation	3326			674		
LR chi2 (31)	1424,98			114,59		
Prob>chi2	0,0000			0,0000		
R ajusté	0,3878			0,1251		

Les résultats sur les deux indicateurs sont proches du modèle sur la scolarisation des 13 à 20 ans. En effet, que ce soit pour l'accès à la classe de terminale, et l'accès aux études supérieures, le niveau de revenu des ménages y joue un rôle prépondérant en étant positivement corrélé avec les deux indicateurs.

Les autres variables qui les influencent positivement sont : l'âge, l'âge du chef de ménage, l'âge moyen du conjoint et des ascendants, le nombre d'années de scolarisation du chef de ménage et, curieusement le sexe féminin des individus. Le sexe féminin du chef de ménage, le milieu rural et la région de « Rodrigues » sont inversement corrélés avec l'accès à l'année de terminale et aux études supérieures.

4.2 **Dépenses des ménages et consommation des biens de base**

L'habitat, l'environnement sanitaire et la consommation de certains biens d'usage constituent des éléments importants au bien être des individus.

4.2.1 **Le contexte**

4.2.1.1 **L'habitat**

Selon le dernier recensement, il y avait à Maurice, en cette année 2000, 268 200 bâtiments, dont 240 300 résidentiels, et 297 500 unités de logement, pour une population de 297 800 ménages et 1 168 100 personnes. Environ 86,4 % de ces constructions sont complètement en béton, 3,4 % sont en béton avec des toits en tôle ondulée et 8,2 %, sont complètement en tôle ondulée.

Le premier aspect important de l'habitat, concerne le mode de logement du ménage. Selon le tableau 11, nous constatons que le taux de ménages qui sont propriétaires de leurs logement est assez élevé à Maurice, entre 83,7 et 86,7 %, et cela quel que soit le niveau de vie.

Tableau 11 : Le statut de propriété selon le niveau de vie - Maurice - 2001

Paramètre	Ensemble	Ménages Pauvres	Ménages Intermédiaires	Ménages Aisés
Propriétaire	86,02	83,66	86,69	85,94
Logement gratuit				
- Employeur	1,34	2,12	1,38	1,15
- Autre	4,18	8,17	4,11	3,45
Locataire	8,45	6,05	7,82	9,46

Une analyse plus profonde avec la lecture du tableau 12, nous montre que, d'une part, c'est en milieu rural que nous avons le plus fort taux de propriétaires, avec un pourcentage de 90,5, et d'autre part, c'est en zone urbaine qu'il y a le plus de locataires, avec 16,6 % des ménages. Cela se reflète dans l'analyse par région, ou les plus fort taux de locataires sont, respectivement, « Port Louis » et « Plaine Wilhems », regroupant la capitale et toutes les villes de Maurice. Paradoxalement, c'est « Rodrigues », la région ou

nous dénombrons le plus fort taux de familles modestes, où nous trouvons le plus fort taux de propriétaires, soit 92,5 %.

Tableau 12 : Le statut de propriété selon la localisation géographique - Maurice - 2001

Paramètres	Propriétaires	Loger gratuitement		Locataire
		Employeur	Autre	
Zones				
- Urbaine	78,70	0,18	4,48	16,64
- Semi Urbaine	87,92	1,67	2,85	7,57
- Rurale	90,49	2,03	4,59	2,89
Région				
- Port Louis	73,71	0,29	5,17	20,83
- Pamplemousses	89,26	2,06	3,09	5,59
- Rivière du Rempart	90,26	3,31	4,41	2,02
- Flacq	91,46	1,68	2,90	3,96
- Grand Port	88,36	0,34	4,11	7,19
- Savanne	88,54	3,39	4,95	3,13
- Plaine Wilhems	82,98	0,16	4,08	12,78
- Moka	90,09	2,36	4,01	3,54
- Black River	83,59	2,86	5,99	7,55
- Rodrigues	92,50	1,25	4,38	1,88

Le tableau 13, nous donne la distribution du taux de propriété, selon le statut professionnel du chef du ménage.

Nous constatons sans surprise, que nous avons le plus faible taux de propriétaires parmi les ménages dont le chef est au chômage. Concernant les autres catégories de chef de ménage, les taux de propriété sont assez proches du niveau national, avec des taux de propriété allant de 85,1 % pour les salariés à 89,3 pour les inactifs.

Tableau 13 : Le statut de propriété selon le statut du chef de ménage- Maurice - 2001

Statut Professionnelle	Propriétaires	Loger gratuitement		Locataire
		Employeur	Autre	
Salarié	85,08	2,02	4,20	8,69
Indépendant	85,57	0,23	4,86	9,34
Chômeur	69,39	0,00	12,24	18,37
Inactif	89,34	0,59	3,29	6,78

Le deuxième aspect de l'habitat concerne le ratio du nombre de pièces par personne (tableau 14). Pour un confort minimum, selon Clément et Sofer (2000), ce taux devrait être supérieur ou égal aux deux tiers.

Selon notre étude, environ 7 % des ménages vivent dans des logements précaires, avec un ratio du nombre de pièces par personnes inférieur à ce minimum, dont environ le quart sont des foyers modestes. En effet, presque 17 % des ménages pauvres vivent dans des logements précaires. En comparaison, ce taux n'est que de 3,5 % pour les familles aisées.

Nous remarquons également, que plus de la moitié de ces familles vivant dans des situations précaires, résident en zone rurale, avec des taux, respectivement, de 12,3 et 10,3 pour les régions rurales de « Rodrigues » et « Pamplémousses ». La région Port Louis, région qui englobe la capitale et qui est fortement urbaine, englobe environ 20 % de ces ménages.

Enfin, concernant le statut professionnel du chef du ménage, environ un chef de ménage chômeur sur cinq, vit avec sa famille dans des conditions de confort précaires, étant donné que leur logement comporte moins de deux pièces pour trois personnes. Pour les trois autres catégories, les taux sont inférieurs à 10 %.

Tableau 14 : Le ratio nombre de pièces par personne inférieur à 2/3 selon certains caractéristiques du ménage - Maurice - 2001

Paramètres	% par rapport au nombre total du paramètre	% par rapport au nombre total des ménages vivant dans des conditions précaires
Niveau de vie		
Familles modestes	17,10	23,64
Familles intermédiaires	9,15	52,51
Familles aisées	3,45	23,85
Zones géographiques		
Urbains	6,55	30,54
Semi urbains	5,21	15,69
Rural	8,43	53,77
Régions		
Port Louis	13,65	19,87
Pamplemousses	7,21	10,25
Rivière du Rempart	6,80	7,74
Flacq	5,64	7,74
Grand Port	4,97	6,07
Savanne	7,29	5,86
Plaine Wilhems	3,87	15,27
Moka	7,08	6,28
Black River	10,68	8,58
Rodrigues	12,29	12,34
Statut professionnel du chef de ménage		
Salarié	6,85	55,23
Indépendant	9,41	25,52
Chômeur	20,41	2,09
Inactif	5,40	17,15
Ensemble	7,12	100,00

4.2.1.2 Environnement sanitaire

S'agissant de l'environnement sanitaire, nous pouvons affirmer que la situation globale des ménages est assez satisfaisante à Maurice. En effet, nous constatons que la grande majorité des foyers mauriciens est raccordée aux réseaux électriques et de distribution d'eau, et que leurs maisons sont équipées d'une cuisine, d'une salle de bains et des installations sanitaires.

Le combustible principal des habitants pour la préparation des aliments est le gaz avec un taux de plus de 90 % des ménages. Les 10 % restant utilisent, le bois, le charbon, le kérosène et l'électricité.

Tableau 15 : Les commodités disponibles aux ménages - Maurice 2000

Commodité	%
Electricité	99,0
Eau	
- Accès à l'eau potable, les conduites d'eau sont raccordées à l'intérieur de la maison	83,7
- Accès à l'eau potable, les conduites d'eau sont raccordées à l'extérieur de la maison	14,5
- Pas d'accès à l'eau potable.	1,8
Salle de bains	
- Salle de bain raccordé à l'eau courant	89,0
- Salle de bain non raccordé à l'eau courant	10,0
- Pas de salle de bain	1,0
Installations sanitaires	
- Toilettes équipées de chasse d'eau	88,8
- Latrines à fosses	11,0
- Autres	0,2
Cuisine	99,2
Combustible de cuisson	
- Gaz	91,5
- Bois et charbon	4,5
- Kérosène	3,4
- Electricité	0,6

Source : CSO, Mauritius

4.2.1.3 Consommation de biens durables

L'idéal pour analyser la consommation de biens durables, serait d'avoir un panier global de tous les biens durables qu'utilisent les ménages mauriciens. Toutefois, avec les données de l'enquête, nous avons un choix acceptable de biens durables qui est résumé dans le tableau 16. La lecture de ce dernier nous montre que, quels que soient les indicateurs, les ménages pauvres sont ceux qui ont le plus de mal à avoir accès à ces biens.

Nous constatons que la plus grande différence entre les ménages aisés et les ménages pauvres concernent l'utilisation du téléphone. En effet, environ 80 % des ménages riches possèdent ce bien contre un peu plus de 31 % pour les ménages modestes, soit un écart de presque 50 %. L'écart le plus faible concerne la télévision avec environ 17 %.

Tableau 16 : La distribution des ménages par rapport à la consommation des biens durables selon le niveau de vie – Maurice - 2001

Paramètre	Ensemble	Ménages Pauvres	Ménages Intermédiaires	Ménages Aisés
Voiture familiale	10,97	1,06	3,60	19,07
TV	84,97	71,10	84,76	87,91
Machine à laver	38,43	9,23	25,03	55,41
Réfrigérateur	74,67	46,60	70,61	83,65
Four	38,67	21,94	31,17	48,25
Micro onde	15,50	1,66	6,98	25,33
Téléphone	67,86	31,62	62,28	79,75
Ordinateur	12,59	1,06	4,73	21,43

L'analyse des tableaux 17 et 18 nous montre, que ce sont les ruraux qui consomment le moins, tous ces biens et en particulier la région de « Rodrigues », qui est à plus de 98 % rurale. En effet, quel que soit l'indicateur choisi, le taux d'utilisation est nettement plus faible à Rodrigues que dans toutes les autres régions.

Sans surprise, nous constatons que ce sont les ménages avec des chefs de famille au chômage qui ont le plus de difficultés à accéder à ces biens. La différence est

flagrante par rapport aux chefs salariés, surtout dans l'utilisation du téléphone et du four avec des écarts de plus de 25 %.

Tableau 17 : La distribution des ménages par rapport à la consommation des biens durables selon la localisation géographique - Maurice 2001

Localisation géographique	Voiture familiale	TV	Machine à laver	Réfrigérateur	Four	Micro onde	Téléphone	Ordinateur
Zones								
Urbain	15,02	86,14	51,66	80,94	46,95	24,35	72,42	17,76
Semi Urbain	12,08	84,65	41,18	74,51	40,21	15,83	70,28	13,61
Rurale	7,48	84,25	27,46	70,14	31,89	8,86	63,39	8,33
Région								
Port Louis	8,91	82,61	43,25	79,02	35,34	18,25	66,24	12,21
Pamplemousses	12,21	85,74	40,00	73,97	35,59	13,82	70,59	13,53
Rivière du Rempart	13,24	83,27	36,76	71,69	30,88	13,42	73,35	12,13
Flacq	7,16	84,15	26,37	67,84	28,96	6,40	68,75	7,32
Grand Port	7,88	84,42	29,62	70,21	36,13	10,27	69,01	8,05
Savanne	6,25	83,33	29,69	68,23	31,25	9,38	64,32	10,94
Plaine Wilhems	16,97	87,43	53,29	80,91	52,33	25,29	74,92	19,14
Moka	7,78	80,90	33,96	68,87	28,54	11,56	65,33	8,73
Black River	11,98	86,20	41,15	78,39	39,84	18,75	62,24	11,72
Rodrigues	0,83	85,21	8,75	70,21	33,33	2,29	39,38	4,79

Tableau 18 : La distribution des ménages par rapport à la consommation des biens durables selon le statut professionnel du chef de ménage - Maurice 2001

Statut professionnel	Voiture familiale	TV	Machine à laver	Réfrigérateur	Four	Micro onde	Téléphone	Ordinateur
Salarié	4,23	86,33	39,23	76,44	40,53	15,59	69,72	14,74
Indépendant	3,20	84,49	45,06	76,39	40,20	20,06	68,83	12,27
Chômeur	0,93	81,63	28,57	59,18	12,24	6,12	42,86	6,12
Inactif	3,15	82,03	31,07	69,19	33,51	11,65	63,13	7,64

4.2.2 Modélisation économétrique

Notre étude continue avec une analyse économétrique, inspirée de l'approche de Lachaud (2000), sur les facteurs qui influencent la consommation des deux catégories de biens suivants. En premier, il y a les biens durables comme la voiture, la télévision, le téléphone ou encore la machine à laver. En deuxième, cela concerne la situation du ménage par rapport au logement, à savoir le statut d'occupation logement et le ratio du nombre de pièces au nombre de personnes supérieur ou égal aux deux tiers.

A cet égard, nous attribuons une valeur de 1 à ces différents éléments si le ménage consomme le bien en question, et 0 dans le cas contraire. Ces valeurs sont agrégées en un indice qui est la somme de ces différentes composantes. Selon le nombre de biens choisis, à savoir dix, nous posons comme hypothèse que le confort minimum correspond à la consommation d'au moins trois de ces biens (Clément et Sofer, 2000). En effet, nous devons choisir un échantillon de biens assez large pour éviter des situations controversées, comme par exemple de considérer un ménage aisé comme vivant en précarité simplement parce qu'il ne possède pas de télévision ou de machine à laver.

Les autres facteurs utilisés sont les zones géographiques, les régions, le niveau de vie, la démographie du ménage et enfin l'âge, le sexe et le statut professionnel du ménage. Le modèle s'établit comme suit :

$$H_i = \beta C_i + \gamma R_i + \eta L_i + \varepsilon_i \quad (3).$$

Où H_i est une variable qui se rapporte à un indicateur du niveau de consommation du ménage i , C_i représente les caractéristiques démographiques et économiques du ménages et aussi les paramètres socio économiques du chef du ménage, R_i concerne les variables liées au niveau de vie du ménage, L_i est la variable inhérente à la localisation géographique, et ε_i est le terme aléatoire.

Le tableau 19 présente le résultat de la régression logistique de l'indicateur sur l'habitat, l'environnement sanitaire et la consommation de biens durables. Nous constatons que les variable suivantes : l'âge et le niveau d'instruction du couple principal

Tableau 19 : La régression logistique de l'indicateur sur l'habitat, l'environnement sanitaire et la consommation de biens durables - Maurice 2001

Paramètres	Coefficient	Ecart type	z
Caractéristiques du chef de ménage			
Age	0,0920058	0,0190125	4,84
Age ² /100	-0,0698337	0,018558	-3,76
Sexe féminin	-0,2109984	0,1336831	-1,58
Nombre d'années d'instruction	0,094554	0,0318933	2,96
Nombre d'années d'instruction/100	-0,2364302	0,2052565	-1,15
Statut professionnel du chef de ménage			
Salarié	0,0160067	0,1498118	0,11
Indépendant	0,3060359	0,1669739	1,83
Chômeur	-0,4211331	0,380356	-1,11
Inactif	-	-	-
Caractéristiques des autres membres (conjoint et ascendants)			
Age moyen	0,0145194	0,0136576	1,06
Age moyen ² /100	-0,0076176	0,015972	-0,48
Instruction Moyen	0,0809043	0,0344573	2,35
Instruction Moyen /100	-0,084297	0,2334008	-0,36
Taux employabilité dans le ménage	-0,0065854	0,002409	-2,73
Démographie du ménage			
Log taille	0,2759263	0,1288868	2,14
Proportion des enfants de moins de 5 ans	-0,8593327	0,3724012	-2,31
Proportion des enfants de 5 à 14 ans	-0,5254271	0,2652272	-1,98
Proportion d'adultes de 15 ans ou plus	-	-	-
Localisation géographique			
- Milieu			
Urbain	-	-	-
Semi urbain	0,3084478	0,1930413	1,6
Rural	0,4002474	0,2050036	1,95
- Région			
Port Louis	0,2467366	0,2560245	0,96
Pamplemousses	0,123247	0,1909183	0,65
Rivière du Rempart	0,2585063	0,2018842	1,28
Flacq	0,2771476	0,1914687	1,45
Grand Port	0,3657794	0,1996471	1,83
Savanne	-	-	-
Plaine wilhems	0,5257457	0,2359951	2,23
Moka	-0,0085522	0,2044405	-0,04
Black River	0,1735738	0,215952	0,8
Rodrigues	0,4247078	0,2075729	2,05

Paramètres	Coefficient	Ecart type	z
Niveau de vie			
Revenu par unité de consommation	0,0000927	0,0000177	5,23
Revenu par unité de consommation /100	-0,00000004	0,00000002	-2,83
Constante	-3,120502	0,5651093	-5,52
Nombre d'observation	6366		
LR chi2 (29)	325,72		
Prob>chi2	0,0000		
R ² ajusté	0,0669		

et de leurs ascendants, la majorité des régions, le niveau de vie et étrangement la taille élevée des ménages influent positivement le confort des ménages. Parmi ces variables, c'est l'influence de la région de « Plaine Wilhems » qui est la plus élevée avec un coefficient de 0,53.

Toutefois, vu que les carrés des variables relatifs à l'âge, l'instruction et le revenu par unité de consommation, sont négatifs, cela signifie que les effets de ces variables sont décroissants au-delà d'un certain seuil.

Inversement, comme nous pouvions nous y attendre, le sexe féminin du chef de ménage, la proportion élevée des enfants de moins de 15 ans et la région de « Moka » influencent de façon négative le bien être des ménages. En effet, les coefficients négatifs attachés à ces variables, indiquent que ces dernières sont corrélées négativement avec l'indicateur sur l'habitat, l'environnement sanitaire et la consommation de biens durables.

En ce qui concerne le statut professionnel du chef de ménage, les salariés et les indépendants ont un effet positif sur le confort des ménages avec un net avantage pour les travailleurs indépendants. Les chefs de ménages au chômage, de part leurs situations précaires, ne peuvent apporter le confort minimum, ce qui entraîne une baisse du bien-être global.

4.3 Développement humain et pauvreté monétaire

Dans cette section, nous proposons d'examiner la relation entre, d'une part, la privation des droits en relation avec le développement humain : éducation, habitat, environnement sanitaire et consommation de biens durables, et, d'autre part, la pauvreté monétaire.

Le modèle sur la pauvreté comprend, d'une part la variable dépendante P_i , l'indicateur de la pauvreté monétaire, qui prend la valeur de 1 si le ménage est pauvre et 0 sinon, et d'autre part plusieurs paramètres qui reflètent la situation du ménages et qui sont listés comme suit.

Tout d'abord C_i , les caractéristiques du ménage i ou de celui qui en a la charge, ensuite B_{ik} , les indicateurs de pauvreté humaine, liés au niveau d'accès aux besoins de base k (éducation, d'une part, habitat, environnement sanitaire et consommation de biens durables, d'autre part) et enfin L_i , un ensemble de variables binaires inhérentes à la localisation géographique.

$$P_i = \beta C_i + \gamma B_{ik} + \eta L_i + \varepsilon_i \quad (4).$$

Concernant les deux indicateurs de la pauvreté humaine, les définitions sont les suivantes. Le premier, l'éducation, correspond à la moyenne du nombre total d'années de scolarisation des membres du ménage qui ne sont plus scolarisés. Le second, correspond au confort minimum des ménages défini précédemment. Une valeur de 1 est attribuée aux ménages qui bénéficient du confort minimum et 0 dans le cas contraire.

L'analyse économétrique sera menée successivement pour les deux seuils de pauvreté monétaire, établis précédemment, à savoir la demie médiane des dépenses par unité de consommation, soit Rs. 2106,50 mensuels et le seuil international de 1 \$ par jour, soit Rs. 872,10.

Le tableau 20 présente les résultats de l'estimation logistique des deux indicateurs de la pauvreté monétaire et appelle quelques commentaires.

En premier, le signe négatif des coefficients liés aux indicateurs de développement humain implique qu'un niveau d'instruction élevé et qu'un confort au dessus du minimum diminue les risques de pauvreté et cela quelque soit le seuil choisi. Ce résultat confirme la proximité des situations de pauvreté monétaire et de pauvreté humaine. Si la réduction de la pauvreté monétaire ne garantit pas la diminution de la pauvreté humaine, il est probable que cette dernière peut difficilement être éliminée sans l'éradication de la première.

En deuxième, les autres facteurs qui diminuent les risques de la pauvreté dans les deux cas sont : l'âge, le statut de salarié du chef de ménage et le taux du nombre de personne employés. Le coefficient de ce dernier implique qu'une augmentation d'une unité du taux diminue le log de risque de pauvreté de 0,0235.

En troisième, les facteurs qui sont positivement corrélés avec la pauvreté sont : le fait d'être une femme, le statut de chômeur du chef de ménage, les ménages monoparentaux et nucléaires, et la taille du ménage.

Etant donné, que le signe du carré de la taille du ménage est négatif concernant la pauvreté fixé, à la demie médiane et positif pour la pauvreté au sens international, cela implique que dans le premier cas, l'effet de la taille est décroissant au-delà d'un certain seuil et, dans le deuxième cas, l'effet est inverse, c'est-à-dire il croit plus vite au-delà d'un certain niveau.

Et en dernier, les coefficients liés aux variables de la localisation géographique, implique que la ruralité augmente la probabilité de pauvreté et cela quelque soit le seuil de pauvreté. Dans le cas de la pauvreté avec le seuil international, les régions de « Grand Port » et surtout « Rodrigues » augmentent les risques de pauvreté.

Tableau 20 : La régression logistique des indicateurs de pauvreté monétaire par rapport a la pauvreté humaine et d'autres facteurs du ménages - Maurice 2001

Paramètres	Variable dépendante : La pauvreté fixée sous le seuil de la demie médiane Rs. 2106,50		Variable dépendante : La pauvreté fixée sous le seuil international Rs. 872,10	
	Coefficient	Ecart type	Coefficient	Ecart type
Indicateurs de pauvreté humaine				
Education	-0,2374983	0,0212889	-0,403195	0,1082003
Habitat	-0,6969679	0,1192468	-1,455231	0,4027148
Caractéristiques du chef de ménage				
Age	-0,0864129	0,0244369	-0,0843729	0,0768517
Age ² /100	0,0644825	0,0231731	0,0491789	0,0719748
Sexe féminin	1,016587	0,1910966	1,277055	0,7230521
Statut professionnel du chef de ménage				
Salarié	-0,3918709	0,1825908	-0,1667121	0,6852643
Indépendant	-0,1116095	0,1994501	1,076028	0,7082517
Chômeur	0,4332747	0,420546	0,4751218	1,284084
Inactif	-	-	-	-
Caractéristiques des autres membres (conjoint et ascendants)				
Age moyen	0,0102887	0,0163386	0,0154811	0,0636613
Age moyen ² /100	-0,0209647	0,0186107	-0,0416945	0,0806685
Type du ménage				
Monoparentale	0,280451	0,21918	1,972921	0,7709486
Elargi	-	-	-	-
Personne seule	-	-	-	-
Nucléaire	0,5235498	0,1519701	1,21573	0,7096561
Démographie du ménage				
Taille	0,2070343	0,1296537	0,2492298	0,3966399
Taille ² /100	-1,415963	1,137096	0,1317539	2,992308
Proportion des enfants de moins de 5 ans	-0,644168	0,5054223	0,1670871	1,863649
Proportion des enfants de 5 à 14 ans	0,512293	0,3422671	-0,6928983	1,360447
Proportion d'adultes de 15 ans ou plus	-	-	-	-
Taux d'employabilité	-0,0235456	0,0032253	-0,0009454	0,0126867

Paramètres	Variable dépendante : La pauvreté fixée sous le seuil de la demie médiane Rs. 2106,50		Variable dépendante : La pauvreté fixée sous le seuil international Rs. 872,10	
	Variables indépendantes	Coefficient	Ecart type	Coefficient
Localisation géographique				
- Milieu				
Urbain	-	-	-	-
Semi urbain	-0,0376289	0,2566242	-	-
Rural	0,1297865	0,2690154	0,1530296	2,679018
- Région				
Port Louis	0,8816164	0,3708446	-1,364469	2,856756
Pamplemousses	0,4709599	0,3011117	-1,031168	1,261071
Rivière du Rempart	0,6823839	0,3025408	-0,8230681	1,269922
Flacq	0,5636247	0,2943673	-	-
Grand Port	0,6519251	0,2997476	0,1246881	1,048714
Savanne	-	-	-	-
Plaine Wilhems	0,3624153	0,3501644	-1,499498	2,693663
Moka	0,2370804	0,3336449	-	-
Black River	0,5340764	0,3259309	-	-
Rodrigues	1,733728	0,2820538	1,664276	0,799384
Constante	0,6811487	0,7699208	-3,183684	3,701461
Nombre d'observation	6366		4032	
LR chi2 (31)	805,03		182,41	
Prob>chi2	0,0000		0,0000	
R ² ajusté	0,2134		0,4434	

Conclusion du chapitre 4

Pour conclure, nous pouvons affirmer que l'analphabétisme n'est plus un problème majeure, et tout en gardant les dispositifs présents, des actions publiques supplémentaires devrait être ciblées sur la scolarisation des enfants de 13 à 20 ans, le taux d'inscription et de réussite aux diplômes de fin d'année du premier et du second cycles du secondaires et les formation proposées aux enfants n'ayant pas réussi l'examen du primaire et du premier cycle du secondaire.

En moyenne, environ 86 % des ménages mauriciens sont propriétaires de leurs logements, quelque soient leurs niveaux de vie. Mais, environ 17 % des familles modestes vivent dans des logements précaires, avec un ratio du nombre de pièces par personnes inférieur au deux tiers.

Ce chapitre a démontré, à travers des tests économétriques, une corrélation directe entre, d'une part, les ressources des ménages et d'autre part, l'accès à des niveaux d'éducation appropriés et à de conditions d'habitats adéquats.

Ceci étant dit, passons maintenant à la conclusion de la deuxième partie, avant de poursuivre cette étude.

Conclusion de la deuxième partie

Les résultats exposés dans cette partie, nous permettent d'apporter trois conclusions.

En premier, ayant générer quatre groupes socio-économique : salariés, indépendants, inactifs et chômeurs, nous constatons la plus forte incidence pour les ménage avec un chef de famille au chômage. Cette incidence est encore plus forte dans le cas ou le chef de ménage chômeur est de sexe féminin et résident en zone rurale.

Cette constatation a été confirmée avec un test économétrique, qui pointe l'influence négative du statut de chômage du chef de ménage ou encore du taux élevé de chômage dans le ménage sur le niveau de vie du ménage.

De plus, l'offre de travail des chefs de ménages pauvres est beaucoup plus restreinte par rapport aux ménages intermédiaires ou encore les ménages aisés.

En deuxième, dans le chapitre 4, nous avons pu établir que malgré un taux raisonnable d'analphabétisme à Maurice, la situation est toujours assez préoccupante concernant les ménages pauvres. En effet, le taux d'alphabétisme pour cette catégorie de ménage est d'environ 18 %, soit presque le double du niveau national. Le niveau d'instruction générale est assez faible avec plus de 40 % de la population qui n'ont que le niveau primaire et environ 36 %, le niveau secondaire. Seulement 10 % de la population ont le niveau terminale ou plus. Dans les familles modestes, la situation est pire, avec, respectivement, des taux de 58 %, 21 % et 1 % pour les niveaux primaires, secondaires et terminale ou plus.

En troisième, nous avons rapproché les dimensions monétaires et non monétaires de la pauvreté et l'estimation économétrique a permis d'établir une corrélation positive entre, d'une part, le niveau d'instruction, le confort de l'habitat et la consommation de certains biens de base et, d'autre part, le niveau de vie du ménage.

Partie III. L'évolution de la pauvreté

Introduction de la troisième partie

La réduction de la pauvreté constitue un objectif majeur dans beaucoup de pays, en particulier dans les pays en développement.

Cette volonté de promouvoir le développement, a été facilitée par l'évolution des instruments et des méthodologies : plus grande précision des indicateurs de bien-être, spécification des lignes de pauvreté, prises en compte des échelles d'équivalence, décomposition des mesures de la pauvreté, élaboration d'indices multi dimensionnels, analyse de l'espace des capacités, etc.

Cette multitude d'outils permet d'analyser la pauvreté et les inégalités qui en résultent.

Toutefois, malgré ces progrès considérables, certains éléments de la privation des ménages ou des individus, ne sont pas suffisamment explorés dans ces pays, ce qui peut handicaper une politique de ciblage efficace des actions de lutte contre la pauvreté. Mais la pauvreté est un phénomène incertain (S. Chaudhuri, 2003).

Celui qui est pauvre aujourd'hui peut être, ou, peut ne pas être, le pauvre de demain.

En effet, la plupart des approches actuelles de la pauvreté, procèdent à un examen ex-post de la configuration du bien-être des individus ou des ménages. Alors que, pour lutter efficacement contre la pauvreté, ce qui compte c'est le risque ex-ante qu'encours un individu ou un ménage non pauvre face à la pauvreté, ou qu'un individu ou un ménage pauvre de rester pauvre. D'où le concept de vulnérabilité à la pauvreté.

La difficulté pour procéder à des analyses de risques face à la pauvreté est due à la rareté des données en panel. Toutefois certains auteurs ont tenté de surmonter cette difficulté avec deux méthodologies.

Nous avons d'une part, une approche basée sur le concept de la vulnérabilité par rapport à la pauvreté. Ce concept a été mis en place par les auteurs suivants : A.

Suryahadi et S. Sumarto (2001), S. Chaudhuri, J. Jyotsna et A. Suryahadi (2002) et S. Chaudhurri (2003). Ils ont proposé une approche qui appréhende la vulnérabilité par rapport à la pauvreté à partir d'informations issues d'enquêtes auprès des ménages à un moment donné.

D'autre part, nous avons les concepts basés sur le pseudo-panel. De ce point de vue, nous avons l'approche proposée par F. Bourguignon et Chor-ching Goh (2004) qui analyse la vulnérabilité des individus à partir d'un pseudo-panel construite avec des données transversales sur au moins trois périodes de temps.

Il y a aussi une nouvelle méthodologie, utilisée dans notre recherche, proposée par R. Ribas et A. F. Machado (2007), du Centre International de la Pauvreté (PNUD), qui permet de distinguer la pauvreté durable de la pauvreté transitoire en utilisant le modèle de Markov.

Dans cette partie, divisée en deux chapitres, nous allons poursuivre dans cette perspective et essayer de caractériser la dynamique de pauvreté à Maurice. Le premier chapitre sera consacré au concept de vulnérabilité par rapport à la pauvreté de Chaudhurri (2002, 2003) et le deuxième, à la distinction entre la pauvreté chronique et transitoire à Maurice en utilisant un pseudo-panel basé sur les deux enquêtes sur les ménages mauriciens de 1996-97 et 2001-02.

Chapitre 5 :

**L'analyse de la vulnérabilité par
rapport à la pauvreté
à Maurice.**

L'élaboration des profils de pauvreté découle, en général, d'un examen ex-post de la configuration du bien-être des individus ou des ménages. Mais le bien-être des personnes s'inscrit dans la durée, d'où un risque de variation du niveau de vie au cours d'une période donnée, due à l'exposition à des événements externes défavorables.

L'analyse du bien-être devrait donc prendre en compte la capacité des ménages ou des individus à réaliser des ajustements nécessaires, afin de préserver leur bien-être lorsqu'ils sont exposés à des chocs adverses.

Selon S.chaudhuri, J. Jalan et A. Suryahadi, le concept de vulnérabilité est une mesure ex-ante du niveau de bien-être et reflète les perspectives futures de l'individu ou du ménage et son analyse présente deux avantages.

D'une part, elle permet de passer de la catégorisation des pauvres à la catégorisation de ceux qui peuvent être pauvres dans le futur, et ainsi de distinguer les mesures contre la pauvreté actuelles et des mesures pour la prévention contre la pauvreté future.

Et, d'autre part, elle rend possible la distinction entre les ménages pauvres et qui font face à une vulnérabilité extrême, due à la faiblesse des revenus ou des dépenses, et les pauvres non vulnérables, dont la situation est due à une variation des revenus ou des dépenses.

Nous pouvons caractériser les ménages ou les individus qui sont les plus vulnérables comme ceux qui sont dotés de faibles capacités humaines et/ou souffrant d'handicaps physiques ou mentaux et/ou endurent l'exclusion sociale et/ou vivant dans les régions à risques ou le taux d'industrialisation est assez faible, ou encore travaillant dans des secteurs qui sont sensibles à la volatilité macro-économique.

5.1 Le concept de la vulnérabilité par rapport à la pauvreté

La vulnérabilité d'un ménage h peut être défini comme la probabilité de pauvreté au temps t_1 , indépendamment de son niveau de vie au temps t_0 , c'est-à-dire le risque ex-ante qu'il soit pauvre ex-post, s'il ne l'est pas, ou qu'il demeure pauvre, s'il est déjà dans cette situation (S.chaudhuri, J. Jalan et A. Suryahadi en 2002), soit :

$$v_{ht0} = \Pr (D_{h, t1} \leq z) \quad (1).$$

Où $D_{h, t1}$ est la dépense par unité de consommation du ménage h au temps t_1 et z est la ligne de pauvreté monétaire. Nous notons que le niveau de vulnérabilité au temps t_0 est défini par rapport aux perspectives de dépenses en temps t_1 . Cette équation implique que nous ne pouvons pas observer directement le niveau de la vulnérabilité par rapport à la pauvreté, mais seulement procéder à des estimations pour vérifier si un ménage est vulnérable à la pauvreté future.

Il est admis, selon les théories économiques, que la consommation d'un ménage, et par conséquent ses dépenses, dépend d'un ensemble de facteurs observables et non observables du ménage. Ce qui donne la fonction de consommation (dépenses par unité de consommation) suivante :

$$D_{ht0} = D(X_{h, t0}, \beta_{t0}, \mu_{h, t0}, e_{ht0}) \quad (2).$$

Avec $X_{h, t0}$ qui représente les caractéristiques du ménage h , β_{t0} sont des paramètres qui décrivent l'état de l'économie au temps t_0 , $\mu_{h, t0}$ et e_{ht0} traduisent, respectivement, des effets non-observables au niveau du ménage h , invariables dans le temps et, des chocs particuliers inhérents à certains facteurs qui contribuent à différencier le bien-être des ménages.

En substituant l'équation (2) à l'équation (1), nous pouvons redéfinir la vulnérabilité des ménages par rapport à la pauvreté :

$$v_{ht0} = \Pr (D_{h, t1} = D(X_{h, t1}, \beta_{t1}, \mu_{h, t1}, e_{h, t1}) \leq z | X_{h, t0}, \beta_{t0}, \mu_{h, t0}, e_{ht0}) \quad (3).$$

L'expression décrite ci-dessus apporte quelques précisions sur l'étude de la vulnérabilité par rapport à la pauvreté. D'une part, il est clair que nous ne pouvons pas observer directement la vulnérabilité et que l'analyse permet une estimation de cette dernière à l'égard de la pauvreté future. D'autre part, la probabilité qu'un ménage soit pauvre dépend non seulement de la moyenne des dépenses prévues, mais également de leurs fluctuations. Cela implique de pouvoir distinguer les situations où les ménages sont pauvres parce qu'ils ont de faibles niveaux de ressources permanents, de celles où les privations sont occasionnelles.

La rareté des données en panel complique la prise en considération de deux éléments. Toutefois, Chaudhuri, en 2000, propose d'analyser le concept de la vulnérabilité par rapport à la pauvreté en utilisant des données transversales, et cela sous quelques hypothèses. Nous allons utiliser cette approche pour aborder la suite de notre recherche.

Le point de départ consiste à définir l'équation de la dépense par tête d'un ménage h et cela est résumé ci-dessous.

$$\ln D_h = X_h \beta + e_h \quad (4)$$

où $\ln D_h$ est le logarithme des dépenses par tête, X_h , un ensemble de caractéristiques observables du ménage h comme, la taille du ménage, la localisation, le niveau d'éducation du chef de ménage, etc., β , un vecteur de paramètres et e_h , un terme aléatoire de moyenne nulle qui capture les chocs particuliers, contribuant ainsi à comparer le niveau de vie des ménages.

Implicitement à l'équation (4), l'auteur pose certaines hypothèses du fait de la nature transversale des données. Premièrement, il admet que les chocs particuliers relatifs aux dépenses sont distribués, dans le temps, de manière indépendante et identique pour chaque ménage. Toutefois cela n'implique pas qu'ils soient distribués de la même manière parmi les groupes.

Deuxièmement, il présume une absence d'effets spécifiques aux ménages non observables qui pourraient influencer les dépenses des ménages dans le temps.

Enfin troisièmement, concernant la structure économique du pays (captée par la variable β), il suppose une stabilité dans le temps. Cela implique que les incertitudes sur les dépenses futures émanent seulement des chocs particuliers que le ménage va subir dans le temps, e_h .

Dans son modèle, Chaudhuri considère que la variance de e_h (et donc de $\ln D_h$) peut être expliquée par les caractéristiques observables des ménages et propose la forme suivante :

$$\sigma^2_{e,h} = X_h \theta \quad (5).$$

Dans ces conditions, il s'agit d'estimer les paramètres β et θ par la méthode des moindres carrés généralisés en trois étapes développées par Amemiya¹⁸. Les estimations obtenues, β^e et θ^e permettent d'évaluer directement le logarithme des dépenses par tête escompté :

$$\tilde{E}(\ln D_h | X_h) = X_h \beta^e \quad (6)$$

et la variance du logarithme des dépenses par tête prédite :

$$\tilde{V}(\ln D_h | X_h) = X_h \theta^e \quad (7).$$

Compte tenu de la distribution logarithmique des dépenses, nous utiliserons ces estimations pour calculer la probabilité qu'un ménage avec les caractéristiques X_h soit pauvre, c'est-à-dire l'ampleur de la vulnérabilité du ménage. En dénotant Φ comme la fonction de densité associée à une distribution normale, l'estimation de la probabilité de vulnérabilité est formalisée par :

$$\tilde{v}_h = \Pr(\ln D_{ht} < \ln z | X_h) = \Phi[(\ln z - X_h \beta^e) / \sqrt{X_h \theta^e}] \quad (8).$$

Cette approche appelle deux observations additionnelles.

¹⁸ Amemiya, T. (1977)

Tout d'abord, l'existence d'erreurs de mesure des dépenses des ménages pourrait entraîner une surestimation du log de la variance des dépenses, et conduire à une surestimation des niveaux moyens des dépenses par tête prédits. Toutefois, la méthode proposée génère une estimation de la vraie variance des dépenses, puisque l'erreur de mesure est englobée dans le terme aléatoire.

Ensuite, il est possible que les erreurs de mesure soient systématiquement corrélées avec des caractéristiques observables des ménages. Par exemple, l'ampleur de l'autoconsommation en milieu rural accroît les risques d'erreurs en ce qui concerne les dépenses des ménages. De ce fait dans notre étude, l'évaluation de la vulnérabilité des ménages est effectuée séparément selon le milieu géographique.

5.2 Les sources statistiques

Cette recherche s'appuie sur les bases de deux enquêtes nationales auprès des ménages, à savoir le « *Household Budget Survey 2001/2002* », réalisé par le « *Central Statistic Office of Mauritius* », l'institut national de la statistique de l'île Maurice, entre juillet 2001 et juin 2002 et le « *Household Budget Survey 1996/1997* », réalisé entre juillet 1996 et juin 1997.

Dans le premier cas (HBS 2000/2001), l'enquête est effectuée auprès d'un échantillon représentatif de la population mauricienne de 6 718 ménages composés de 26 198 individus. Comme nous l'avons vu précédemment, la ligne de pauvreté, fixée à la demie-médiane des dépenses par unité de consommation, correspond à Rs. 2 106,50 mensuel. S'agissant du deuxième cas (HBS 1996/1997), l'échantillon était composé de 6 234 ménages et de 25 713 individus. En utilisant la méthode d'Engel¹⁹, nous avons comme résultat un paramètre d'échelle équivalent à 0,40 (0,48 pour l'étude de 2001/2002) et un seuil de pauvreté monétaire de Rs. 1 763 mensuel.

Les informations recueillies dans les deux enquêtes, sont relatives aux caractéristiques socio-économiques des ménages et des individus qui les composent.

¹⁹ Voir chap. 2

5.3 Pauvreté et vulnérabilité

5.3.1 Les trois étapes de la méthode d'Amemiya

Cette procédure consiste à, premièrement, estimer la relation (4) par les moindres carrés ordinaires. Selon les données des deux enquêtes, les variables que nous pouvons identifier au paramètre X sont :

- La démographie du ménage
 - La taille et la taille au carré
 - La proportion selon les tranches d'âges (0 à 4 ans, 5 à 14 ans, 15 ans ou plus)
- Les caractéristiques du chef de ménage
 - L'âge et l'âge au carré
 - Le sexe (un code de 1 est attribué si l'individu est une femme, 0 si c'est un homme)
 - Le niveau d'instruction (des codes allant de 0 à 4 sont attribués en fonction du niveau atteint dont, non instruits, primaire, secondaire, année terminale et études supérieures)
 - Le niveau d'instruction au carré
- Le statut marital du chef de ménage
 - Célibataire (un code de 1 est attribué si le chef de ménage est célibataire et 0 sinon)
 - Marié(e)
 - Divorcé(e)/séparé(e)
 - Veuf (ve)
- Le type de ménage
 - Personne seule
 - Nucléaire
 - Monoparental
 - Elargi
- Le statut professionnel du chef de ménage
 - Salarié (un code de 1 est attribué si le chef de ménage est un salarié et 0 sinon)
 - Indépendant

- Chômeur
- Inactif
- La propriété de la maison (un code de 1 est attribué dans le cas où le ménage est propriétaire de leur maison et 0 dans le cas contraire)
- Taux d'employés dans le foyer (pourcentage du nombre total de personnes salariés ou indépendants par rapport à la taille)

Pour éviter tout biais lié à l'endogénéité spatiale, l'estimation se fera séparément pour chaque région de Maurice. Les résidus obtenus vont permettre d'estimer par les moindres carrés ordinaires l'équation suivante :

$$\hat{e}_{MCO,h}^2 = X_h \theta + \eta_h \quad (9).$$

Deuxièmement, les valeurs prédites de la relation (9) sont utilisées pour procéder aux transformations suivantes :

$$(\hat{e}_{MCO,h}^2) / (X_h \theta_{MCO}^e) = [(X_h) / (X_h \theta_{MCO}^e)] \theta + [\eta_h / (X_h \theta_{MCO}^e)] \quad (10).$$

La relation ci-dessus est estimée à son tour par les moindres carrés ordinaires afin d'obtenir une estimation efficace au sens des moindres carrés généralisés, θ_{MCG}^e . Ainsi $X_h \theta_{MCG}^e$ est une estimation robuste de $\sigma_{e,h}^2$, la variance de la composante transitoire des dépenses des ménages.

Et enfin, troisièmement, la valeur de $\sigma_{e,h}^e$ (équation 11) est utilisée pour transformer l'équation (4) en (12). L'estimation de cette relation permet d'obtenir des coefficients de régression β robustes et asymptotiquement efficaces.

$$\sigma_{e,h}^e = \sqrt{X_h \theta_{MCG}^e} \quad (11)$$

$$\text{Ln } D_h / \sigma_{e,h}^e = (X_h / \sigma_{e,h}^e) \beta + e_h / \sigma_{e,h}^e \quad (12)$$

Pour résumer, les régressions successives des quatre équations permettent de produire des estimations robustes du logarithme des dépenses escomptées par unité de

consommation, $X_{it}\beta_{MCG}$ et de la variance du logarithme des dépenses escomptées par unité de consommation, $X_{it}\theta_{MCG}$.

Ainsi avec ces deux estimations, nous pouvons calculer la vulnérabilité par rapport à la pauvreté de chaque ménage, sur les deux périodes prédéfinies, en utilisant la relation (8).

5.3.2 Illustration des résultats

Les distributions de la vulnérabilité à Maurice en 1996/1997 et 2001/2002 sont représentées par les figures 1 et 2, ou sont tracés les incidences de la vulnérabilité de la population, en fonction des différents seuils de vulnérabilité (de 0 à 1).

Nous constatons, d'une part, que l'incidence de la vulnérabilité, à savoir la fraction de la population qui a une probabilité d'être pauvre, supérieure au seuil, diminue quand la ligne de vulnérabilité augmente. Par conséquent, avec un seuil fixé à 0, toute la population est vulnérable, et avec un seuil de 1, nous avons le taux le plus faible.

D'autre part, quelques soient les seuils de vulnérabilité, l'incidence est plus forte pour les pauvres que pour les non pauvres. Plus particulièrement, les figures 1 et 2, suggèrent, dans beaucoup de cas, que la pauvreté et la vulnérabilité sont significativement différentes l'une de l'autre. Tous les pauvres ne sont pas vulnérables et une partie des ménages non-pauvres sont vulnérables. La section suivante apporte plus de précisions sur ces deux notions.

Figure 1 : Incidence de la vulnérabilité à la pauvreté sous différents seuils de vulnérabilité en 1996/1997

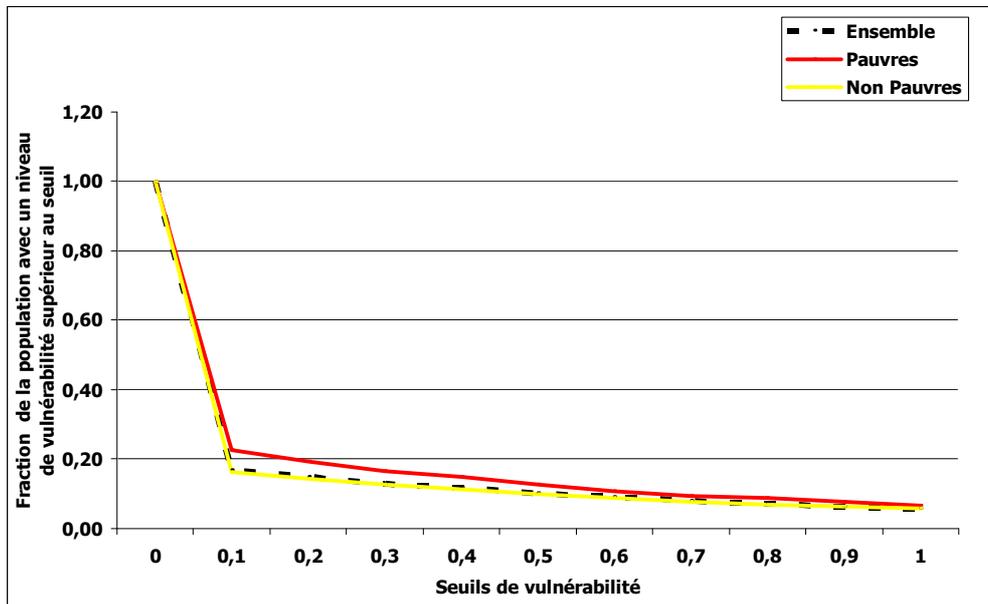
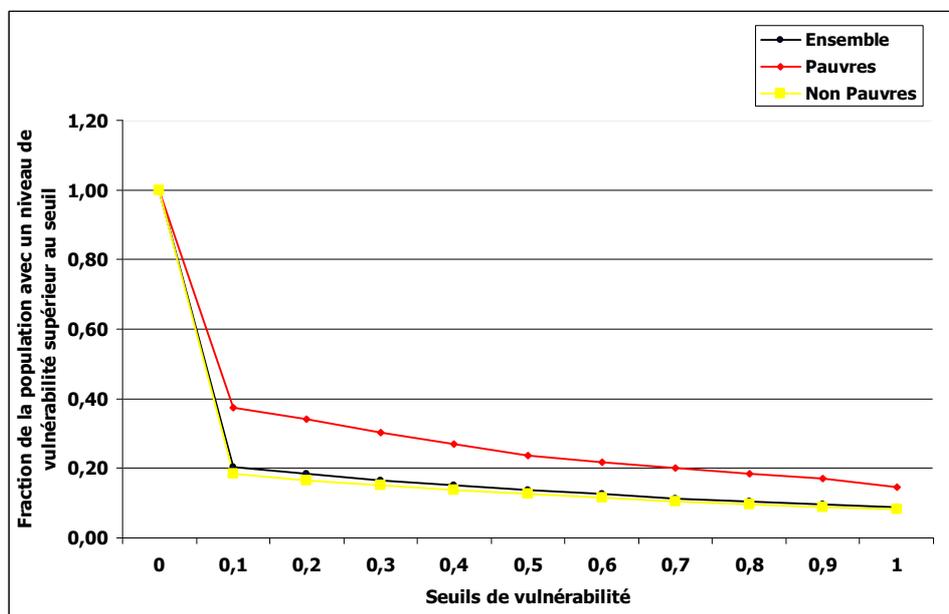


Figure 2 : Incidence de la vulnérabilité à la pauvreté sous différents seuils de vulnérabilité en 2001/2002



5.3.3 Les options analytiques

Les estimations économétriques, précédemment exposées, et leur analyse, nous permettent de mettre en évidence deux approches de la répartition des ménages, combinant les critères de pauvreté et de vulnérabilité.

Tout d'abord, une répartition agrégée en fonction de la pauvreté et de la vulnérabilité.

Cela implique, d'une part, une classification des ménages entre les pauvres et les non pauvres, et d'autre part, la distinction entre les ménages vulnérables et ceux qui ne le sont pas. En d'autres termes, après la mise en place d'un seuil de pauvreté pour différencier les pauvres des non pauvres, il nous faut définir un seuil de vulnérabilité pour séparer les vulnérables des non vulnérables. Chaudhurri nous propose deux pistes.

En premier, nous pouvons fixer arbitrairement le seuil à 0,5 (Suryahadi et Summarto). En effet, logiquement, nous pouvons considérer qu'un ménage ayant un niveau de vulnérabilité face à la pauvreté supérieur à 50 %, a plus de risque d'être pauvre ultérieurement, et ainsi d'être considéré comme hautement vulnérable.

En deuxième, nous avons le seuil de vulnérabilité qui correspond à l'incidence de pauvreté. L'élément suivant explique ce choix : puisque le taux de pauvreté représente approximativement le niveau moyen de vulnérabilité de la population, tout ménage dont le niveau de vulnérabilité est située au dessus de l'incidence de pauvreté s'expose à un risque de privations supérieur au risque moyen de la population, et peut, ainsi, être légitimement considéré comme vulnérable.

Or, pour les deux périodes de l'enquête, les taux de pauvreté sont environ 10 % (10,9 % en 1996/1997 et 9,8 % en 2001/2002). Dans notre étude, nous utiliserons, donc, les deux mesures, le seuil de vulnérabilité qui correspond à l'incidence de pauvreté ($\geq 0,1$) et le seuil de vulnérabilité élevé ($\geq 0,5$).

Ensuite, selon l'approche de Lachaud (2002), nous proposons une répartition désagrégée des ménages en six groupes, fondée sur la combinaison des deux critères décrits précédents. Cela correspondent aux groupes suivants :

- (a) ménages pauvres très vulnérables : les ménages dont le niveau de vie actuel est inférieur au seuil de pauvreté et qui ont une vulnérabilité élevée, c'est-à-dire une probabilité d'être pauvre dans le futur supérieure ou égale à 50 % ;
- (b) ménages pauvres et relativement vulnérable : c'est-à-dire les ménages dont la dépense par tête actuelle est inférieure au seuil de pauvreté et dont la vulnérabilité est comprise entre 0.1 et 0.5;
- (c) ménages pauvres mais non vulnérables : les ménages dont la dépense par tête actuelle est inférieure au seuil de pauvreté et la vulnérabilité est inférieure à 0,1 ;
- (d) ménages non pauvres mais très vulnérables : ménages dont les dépenses par tête actuelles sont supérieures ou égales au seuil de pauvreté mais avec une forte probabilité (≥ 0.5) d'être pauvre dans le futur;
- (e) ménages non pauvres et relativement vulnérables : ménages dont les dépenses actuelles sont supérieures ou égales au seuil de pauvreté mais qui ont une vulnérabilité à la pauvreté, supérieure ou égale à 0,1 et inférieure à 0,5;
- (f) ménages non pauvres et non vulnérables : ménages dont les dépenses actuelles sont supérieures ou égales au seuil de pauvreté et qui ont une vulnérabilité inférieure à 0,1.

5.3.4 Une nouvelle classification des ménages

Les tableaux 1 et 2 présentent une répartition des ménages, fondée sur la pauvreté actuelle, et la probabilité de pauvreté future. Une analyse de ces deux grilles nous permet d'apporter quelques précisions inhérentes à l'enquête de 2001-2002.

En ce qui concerne la répartition agrégée, trois commentaires peuvent être formulées. En premier, au niveau national, la vulnérabilité est plus répandue que la pauvreté. En effet, alors que 9,8 % de la population sont pauvres, nous estimons que

presque le double, soit 18,1 %, sont vulnérables, c'est-à-dire ont une probabilité d'être pauvre à court terme, supérieure aux risques moyens de pauvreté.

Cela confirme que l'incidence de la pauvreté sous-estime la vulnérabilité de la population face à la pauvreté et ainsi les politiques de lutte contre la pauvreté peuvent apparaître insuffisantes car elles ne prennent pas suffisamment en compte les risques de privations.

En deuxième, nous remarquons que les notions de pauvreté et de vulnérabilité se croisent dans la classification des ménages. Nous pouvons avoir des ménages non pauvres qui ont des probabilité de pauvreté à court terme élevées et, inversement, des ménages pauvres avec une probabilité de pauvreté ex-ante assez faible et classés comme non vulnérables.

Des 90 % de ménages, considérés comme non pauvres, 16,2 % sont toutefois vulnérables. Ce qui implique que 14,6 % des ménages mauriciens en 2001-2002 risquaient de basculer dans la pauvreté à court terme, bien qu'ils soient non-pauvres. En sens inverse nous avons 64,8 % des pauvres qui sont non vulnérables, et auront, donc à la chance de sortir de cette situation défavorable à court terme.

En résumé, nous avons globalement 3,4 % des ménages qui sont pauvres et qui risquent de le rester à court terme, 14,6 % qui sont non pauvres et qui risquent d'être pauvres dans le futur proche, 6,4 % qui sont pauvres au moment de l'enquête et qui ont une chance de sortir de cette situation et la grande majorité, soit 75,6 % qui sont non pauvres et qui n'encourt aucun risque à terme.

En troisième, nous aborderons le degré de vulnérabilité des ménages. Tout d'abord, il y a une distinction entre vulnérabilité relative²⁰ et vulnérabilité élevée. La première, comprend les ménages qui ont une vulnérabilité supérieure ou égale à l'incidence de pauvreté (0,1) et inférieure à 0,5. La deuxième concerne les ménages qui ont une vulnérabilité supérieure ou égale à 0,5. Plus de 60 % des ménages vulnérables, soit 11,4 % de la population, encourent un risque d'au moins 50 % d'être pauvres à court terme et 6,7 %, un risque relatif de pauvreté future.

²⁰ 4^{ème} colonne – 5^{ème} colonne du tableau 1

Ensuite, il a y la vulnérabilité moyenne des ménages mauriciens. A cet égard, nous constatons sans surprise que ce taux est plus élevé pour les ménages pauvres que pour les ménages non pauvres, toutefois la différence est assez faible entre les deux catégories. En effet, les probabilités moyennes de pauvreté à court terme des pauvres et des non pauvres sont, respectivement, de 0,13 et 0,10.

Tableau 1 : Répartition agrégée des ménages selon l'incidence de pauvreté et de vulnérabilité – Maurice 1996-2002

Paramètres	Dépenses moyennes par tête et par mois (Rs)	Proportion de pauvres	Probabilité moyenne d'être pauvre	Proportion de vulnérabilité (probabilité $\geq 0,1$)	Proportion de vulnérabilité élevée (probabilité $\geq 0,5$)	Ensemble
1996/1997						
Pauvres	1291,88	1,000	0,132	0,220	0,120	0,109
Non pauvres	5003,30	0,000	0,101	0,157	0,094	0,891
Vulnérables ($\geq 0,1$)	3792,98	0,147	0,630	1,000	0,593	0,164
Non vulnérables ($< 0,1$)	4756,16	0,102	0,002	0,000	0,000	0,836
2001/2002						
Pauvres	1577,20	1,000	0,231	0,352	0,210	0,098
Non pauvres	5712,86	0,000	0,107	0,162	0,103	0,902
Vulnérables ($\geq 0,1$)	4084,77	0,191	0,653	1,000	0,628	0,181
Non vulnérables ($< 0,1$)	5577,64	0,077	0,001	0,000	0,000	0,819

S'agissant de la classification désagrégée (tableau 2), deux commentaires supplémentaires peuvent être formulées. Tout d'abord, les pauvres non vulnérables, caractérisés par, les ménages pauvres qui ont une chance de plus de 90 % de s'en sortir (vulnérabilité $< 0,1$), est la composante la plus importante de la pauvreté à l'île maurice.

En effet, elle touche environ 65 % des ménages pauvres (2001/2002), soit 6,3 % de l'ensemble des ménages. De ce fait, 2,1 % de la population sont concernés par la pauvreté avec une vulnérabilité élevée, et, 1.4 % de la population, sont pauvres avec une vulnérabilité relative. Dans ce dernier cas, la vulnérabilité moyenne par rapport à la pauvreté est de 0,3, donc un risque de 30 % de demeurer pauvres.

Ensuite, environ un dixième des ménages non pauvres (9 % de la population totale) sont dans une situation précaire avec un risque élevé d'être pauvre à terme. Leur probabilité moyenne de vulnérabilité se situe à 0,87. Ils représentent plus de la moitié des ménages vulnérables.

Environ 6 % des non-pauvres (5 % de la population totale) font face à un risque relatif de pauvreté (vulnérabilité comprise entre 0,1 et 0,5) et la grande majorité, environ 84 % (76 % de la population totale) sont non vulnérables.

Tableau 2 : Répartition désagrégée des ménages selon l'incidence de pauvreté et de vulnérabilité – Maurice 1996-2002

Paramètres	Dépenses moyennes par tête et par mois (Rs)	Proportion parmi les pauvres	Probabilité moyenne d'être pauvre	Proportion parmi les vulnérables	Ensemble
1996/1997					
Pauvres et très vulnérables	1287,68	0,12	0,859	0,08	0,01
Pauvres et relativement vulnérables	1201,85	0,10	0,271	0,07	0,01
Pauvres et non vulnérables	1304,14	0,78	0,002	0,00	0,09
Non pauvres mais très vulnérables	4178,74	0,00	0,872	0,51	0,08
Non pauvres et relativement vulnérables	4309,31	0,00	0,283	0,34	0,06
Non pauvres et non vulnérables	5147,06	0,00	0,001	0,00	0,75
2001/2002					
Pauvres et très vulnérables	1498,53	0,21	0,890	0,11	0,02
Pauvres et relativement vulnérables	1561,09	0,14	0,298	0,08	0,01
Pauvres et non vulnérables	1606,21	0,65	0,003	0,00	0,06
Non pauvres mais très vulnérables	4812,34	0,00	0,870	0,51	0,09
Non pauvres et relativement vulnérables	4473,57	0,00	0,278	0,30	0,05
Non pauvres et non vulnérables	5910,87	0,00	0,001	0,00	0,76

En définitive, nous pouvons dire que la part de la population, faisant face à un risque non négligeable de pauvreté à court terme est nettement plus importante que la part de ceux qui sont considérés comme pauvres ; et que les concepts de pauvreté et de vulnérabilité, même s'ils sont proches, ne peuvent se substituer l'un à l'autre.

5.4 Le profil de la pauvreté et de la vulnérabilité

Dans cette section, nous allons analyser le profil des ménages pauvres et des ménages vulnérables à la pauvreté, en fonction de leur lieu d'habitation et certaines caractéristiques socio-économiques du chef du ménage

5.4.1 Le profil des ménages vulnérables selon la localisation géographique

Selon le tableau 3²¹, en 2001 et 2002, il y avait une certaine corrélation entre les ménages pauvres et les ménages vulnérables, quant au milieu géographique. En effet, nous remarquons que la grande majorité des ménages pauvres et des ménages vulnérables résident en zone rurale avec, respectivement, des proportions de 59 % pour le premier et 63 % pour le second.

De même, environ la moitié des ménages très vulnérables, c'est-à-dire les ménages qui ont une probabilité égale ou supérieure à 0,5 d'être pauvres ou de rester pauvres dans le futur, sont ruraux. Cela est confirmé par la vulnérabilité moyenne selon les zones. Nous avons la probabilité la plus élevée, en milieu rural avec 0,18, et le plus faible en milieu urbain avec 0,3.

Les incidences de vulnérabilité et de vulnérabilité élevée, sont plus fortes en zone rurale avec des taux de 25 et 18 %. Soit, un foyer rural sur quatre est vulnérable à la pauvreté, et environ un foyer sur cinq fait face à un risque sévère de pauvreté à court terme. En zone urbaine, ces taux sont respectivement de 8 et 2 %.

Et enfin, concernant la répartition désagrégée, les ménages touchés par la pauvreté et qui sont fortement vulnérables ou encore les ménages non pauvres mais précaires (ménages non-pauvres ayant un risque élevé de pauvreté à court terme) sont en grande majorité ruraux.

Environ 78 % des ménages pauvres, et très vulnérables, ainsi que 69 % des ménages non-pauvres mais très vulnérables, résident en zones rurales. Cet état de fait se

²¹ Voir annexe 1

reflète sur le degré d'incidence. En effet, nous remarquons une nette différence dans l'incidence des situations défavorables entre les zones urbaines et rurales. Par exemple, l'incidence de la pauvreté et de la vulnérabilité extrême est quatre fois plus forte en milieu rural qu'en milieu urbain, 0,04 contre 0,01, ou encore l'incidence des situations précaires (non-pauvres mais fortement vulnérables) qui est sept fois plus élevée pour les ruraux que pour les précaires, 0,14 contre 0,02.

La deuxième partie du tableau 3, affiche les taux de vulnérabilité et de pauvreté selon les différentes régions. En l'étudiant, nous pouvons faire quelques commentaires.

En premier, nous pouvons diviser les régions en deux catégories. D'une part, cinq régions : à savoir celles de « Rodrigues », « Rivière du Rempart », « Moka », « Plaine Wilhems » et « Black River » où sont concentrés environ 70 % des ménages vulnérables avec des proportions variant de 11 à 16 %. D'autre part, les cinq autres régions : « Port Louis », « Pamplémousses », « Flacq », « Grand port » et « Savanne », rassemblent, seulement, 30 % de ménages vulnérables, avec des taux allant de 4 à 9 %.

En deuxième, au sujet des incidences de vulnérabilités, quatre régions ont des pourcentages très élevés. Ce sont, par ordre décroissant : les régions de : « Moka », « Black River », « Rodrigues » et « Rivière du Rempart » avec des taux allant de 32 à 47 %. Notons aussi que c'est dans la région de Plaine Wilhems, où nous avons les plus faibles incidences de vulnérabilité et de vulnérabilité élevée. Seulement 8 et 2 % des habitants de cette région sont vulnérables ou fortement vulnérables.

En troisième, relatif à la répartition désagrégée, nous remarquons tout d'abord que la pauvreté avec une incidence de vulnérabilité très élevée est très présente dans la région de « Rodrigues ». En effet, environ 43 % des ménages qui sont dans cette situation défavorable, résident dans cette région fortement rurale. Cela est confirmé par le degré d'incidence qui s'établit à 12 % pour cette région.

Ensuite, c'est dans les régions de « Plaine Wilhems », « Flacq » et « Rivière du Rempart », que résident une majorité de ménages non-pauvres et très vulnérables à la pauvreté avec, respectivement, des proportions de 26, 15 et 13 %. Toutefois, c'est dans les régions de « Moka » et de « Black River », que l'incidence de cette catégorie de

ménage est la plus forte. En effet, dans chacun de ces deux régions, environ 38 % de leurs populations sont composées de ménages non pauvres mais très vulnérables.

Enfin, en ce qui concerne les ménages non-pauvres et non-vulnérables, une majorité relative, soit 34 %, résident dans la région de « Plaine Wilhems

En dernier, une comparaison entre les incidences de pauvreté et de vulnérabilité confirme l'intuition suivante, à savoir, nous pouvons avoir deux régions avec globalement les mêmes taux de pauvreté mais avec des incidences de vulnérabilité complètement différentes. Cela est illustré par les régions de « Rivière du rempart » et de « Grand Port », où les incidences de pauvreté sont proches de 0,09, et les incidences de vulnérabilité sont de, respectivement, 0,15 pour Rivière du rempart et 0,04 pour Grand Port.

5.4.2 Le profil des ménages vulnérables selon certaines caractéristiques du chef du ménage

Le tableau 4²² résume la stratification de l'incidence de pauvreté et de vulnérabilité des ménages, en fonction de certains critères socio-économiques du chef du ménage et son analyse nous permet d'apporter quelques précisions.

Premièrement, par rapport au niveau d'instruction du chef du ménage, nous remarquons tout d'abord une corrélation entre l'incidence de pauvreté et l'incidence de vulnérabilité. Les ménages ayant des non-instruits comme chef de famille, sont ceux qui ont le plus fort taux de pauvreté et de vulnérabilité en 2001-2002, soit 23 et 39 %.

Ensuite, tous les ménages pauvres et 98 % des ménages vulnérables ont pour point commun, des chefs de familles avec un niveau d'instruction inférieur au niveau baccalauréat. Notons que la grande majorité des ménages pauvres ou vulnérables ont des chefs ayant une instruction équivalente au primaire, soit 64 et 58 %.

En dernier, concernant la répartition des ménages, nous constatons que plus de 90 % des ménages pauvres, qui ont un risque de vulnérabilité élevée, ont des chefs de familles non-instruits ou avec un niveau primaire. De plus, environ 10 % des ménages,

²² Voir annexe 2

avec des chefs de familles non instruits ou avec un niveau primaire, sont dans une situation de pauvreté et de vulnérabilité extrême. Ce taux n'est que de 2 % au niveau global.

Nous remarquons, aussi, la même configuration, concernant les autres situations défavorables. Par exemple, dans le cas des ménages non pauvres mais fortement vulnérables à la pauvreté à court terme, environ 80 %, ont des chefs de familles non instruits ou avec un niveau primaire. Cette relation, entre la condition défavorable du ménage et le faible niveau d'instruction du chef de ménage, est confirmée avec la lecture des incidences de la catégorie des ménages non pauvres et non vulnérables. En effet, 96 % des ménages avec des chefs qui ont poursuivi des études supérieures se trouvent dans cette situation confortable contre moins de 50 % dans le cas des non instruits.

Deuxièmement, si nous étudions l'échantillon en fonction du statut professionnel du chef de famille, nous voyons que le groupe avec les plus forts taux de pauvreté, de vulnérabilité et de vulnérabilité élevée, est sans surprise le groupe des chômeurs avec des incidences de 0,31, 0,42 et 0,36 respectivement.

Ainsi, 13 % des ménages de cette catégorie sont concernés par la pauvreté et la vulnérabilité élevée, contre 4 % pour la catégorie des inactifs ou encore 1 % pour les salariés. De même, 22 % des ménages, avec des chefs au chômage, sont dans une situation précaires (non pauvres et très vulnérables) et, seulement 44 %, sont dans la catégorie non pauvres et non vulnérables.

Troisièmement, sur les critères démographiques, en 2001-2002, la pauvreté et la vulnérabilité touche plus particulièrement des ménages ayant des jeunes femmes divorcées à sa tête.

Tout d'abord, si nous choisissons une répartition en fonction du sexe du chef de ménage, nous distinguons une nette défaveur pour les femmes. Leur taux de pauvreté est environ trois fois plus élevé que pour les hommes, et leurs taux de vulnérabilité et de vulnérabilité élevée, presque deux fois supérieur. De ce fait, bien qu'elle ne représente que 16 % de la population totale, cette catégorie correspond à 24 % des ménages vulnérables ou encore 34 % des ménages pauvres.

Environ 6 %, des ménages avec des chefs de familles féminins, sont pauvres et très vulnérables, contre 1 % pour les hommes. Environ 12 % sont non pauvres mais très vulnérables, et seulement 61 % sont non pauvres et non vulnérables à la pauvreté contre 78 % pour les hommes.

Ensuite, sur l'âge du chef de ménage, nous remarquons que ce sont les personnes de 30 ans ou moins et les plus de 60 ans, qui sont les plus pauvres et les plus vulnérables à la pauvreté. L'incidence de pauvreté et de vulnérabilité est de 13 et 28 % pour le premier groupe, et 15 et 21 % pour le deuxième groupe. Ces résultats sont confirmés avec la lecture de l'incidence de la catégorie des non-pauvres et non-vulnérables. En effet, seulement 66 % des plus jeunes et 70 % des plus âgés en font partie, contre 76 % au niveau national.

Et, enfin, sur le statut matrimonial des chefs de ménages, les divorcés ont le taux de pauvreté et de vulnérabilité le plus élevé, soit 23 et 29 %. Environ 11 % de ce type de ménages sont touchés par la pauvreté, et sont très vulnérables et seulement 62 % d'entre eux, sont non-pauvres et non-vulnérables contre, 1 et 79 %, dans le cas des chefs de ménages mariés.

Quatrième et dernière remarque sur la situation des ménages face à la propriété de leurs logements, ce sont les ménages qui bénéficient d'un logement gratuit qui sont les plus pauvres et les plus vulnérables.

Environ 5 % d'entre eux sont pauvres et très vulnérables, 12 % sont des non-pauvres mais en situation de vulnérabilité extrêmes et seulement 64 % sont non-pauvres et non-vulnérables. Notons, avec surprise, que les ménages locataires de leurs logements sont moins affectés par la pauvreté ou la vulnérabilité.

5.5 Utilisation de la vulnérabilité pour estimer la pauvreté future

Après avoir défini le profil de pauvreté et de vulnérabilité, nous allons maintenant vérifier si nos estimations correspondent aux valeurs observées de la pauvreté.

Pour ce faire, Chaudhurri propose de comparer les estimations de la vulnérabilité moyenne, aux incidences de la pauvreté selon différentes caractéristiques des ménages. Pour notre étude, nous allons comparer les estimations de la vulnérabilité moyenne de 1996-1997 aux incidences de la pauvreté de 2001-2002. Le résultat de cette comparaison est affiché dans le tableau 5.

En analysant les deux premières colonnes du tableau, à part le cas des régions, nous remarquons que les estimations sur le taux de pauvreté est assez proche de l'incidence réelle de la pauvreté en 2001-2002 et permet un bon classement à l'intérieur des groupes prédéfinis.

En effet, prenons par exemple le groupe sur le statut professionnel du chef de ménage, l'estimation fait en 1996-1997, prévoyait que ce sont en priorité les chômeurs et les inactifs qui seraient les plus touchés par la pauvreté, et nous observons que le taux réel de pauvreté est supérieur pour ces deux catégories de ménages.

Notons, que dans la troisième colonne du tableau, la vulnérabilité moyenne face à la pauvreté, correspond à l'évolution de la pauvreté après 2002. Nous remarquons, que la situation des ménages, ruraux, avec des chefs de 30 ans ou moins, féminins, non instruits ou niveau d'instruction très faible, chômeurs, et/ou divorcés ne cessera de se dégrader par rapport aux autres ménages.

Tableau 4 : Comparaison du taux estimé et du taux réel de la pauvreté en 2001-2002 et estimation de la pauvreté en 2006-2007

Paramètres	Estimation de la pauvreté	Taux de pauvreté observé en 2001-2002	Estimation de la vulnérabilité moyenne en 2001-2002
Ensemble	0,11	0,10	0,12
<i>Localisation géographique</i>			
<i>Zones</i>			
Urbain	0,07	0,07	0,03
Semi Urbain	0,13	0,07	0,13
Rural	0,13	0,13	0,18
<i>Régions</i>			
Port Louis	0,05	0,12	0,05
Pamplemousses	0,08	0,08	0,10
Rivière du Rempart	0,11	0,10	0,22
Flacq	0,05	0,10	0,07
Grand Port	0,15	0,10	0,04
Savanne	0,13	0,06	0,09
Plaine Wilhems	0,05	0,06	0,03
Moka	0,35	0,06	0,40
Black River	0,45	0,08	0,40
Rodrigues	0,05	0,33	0,31
<i>Niveau d'instruction du chef de ménage</i>			
Non instruits	0,20	0,23	0,25
Primaire	0,10	0,13	0,14
Secondaire	0,08	0,04	0,07
Année terminale	0,05	0,00	0,03
Supérieure	0,03	0,00	0,03
<i>statut professionnel du chef de ménage</i>			
Salarié	0,10	0,06	0,11
Indépendant	0,09	0,09	0,10
Chômeur	0,22	0,31	0,32
Inactif	0,14	0,18	0,15
<i>Sexe du chef de ménage</i>			
Homme	0,10	0,08	0,11
Femme	0,14	0,21	0,19

Paramètres	Estimation de la pauvreté	Taux de pauvreté observé en 2001-2002	Estimation de la vulnérabilité moyenne en 2001-2002
<i>Age du chef de ménage</i>			
≤ 30 ans	0,23	0,13	0,18
31 - 45 ans	0,11	0,09	0,13
46 - 60 ans	0,07	0,07	0,09
≥ 61 ans	0,08	0,15	0,12
<i>Statut matrimonial du chef de ménage</i>			
Célibataire	0,35	0,11	0,16
Marié	0,09	0,08	0,11
Divorcé	0,21	0,23	0,22
Veuf	0,12	0,19	0,16
<i>Titre de propriété du ménage</i>			
Propriétaire	0,09	0,10	0,12
Logement gratuit	0,18	0,18	0,16
Locataire	0,15	0,07	0,07

Conclusion au chapitre 5

La présente étude constitue une tentative d'appréhender l'évolution du bien être des ménages en utilisant le concept de la vulnérabilité à la pauvreté. Cela nous a permis d'identifier six segments de la distribution des ménages ; à savoir : pauvreté et vulnérabilité forte, pauvreté et vulnérabilité relative, pauvreté et non-vulnérabilité, non-pauvres et très vulnérables, non-pauvres et vulnérabilité relative, et non-pauvres et non-vulnérables. Nous avons vu que la pauvreté est aléatoire, qu'un pauvre aujourd'hui peut être, ou, peut ne pas être pauvre demain, et aussi, que certains non pauvres d'aujourd'hui, peuvent être les pauvres de demain.

Ainsi le calcul et l'analyse de l'incidence de la pauvreté sont nécessaires mais ne sont pas suffisants pour combattre la pauvreté. Il faut savoir qui sont les pauvres d'aujourd'hui et qui seront les pauvres de demain et ainsi mettre en place certaines politiques publiques pour combattre la pauvreté actuelle et en parallèle d'autres politiques pour prévenir la pauvreté future.

De notre étude sur la vulnérabilité à la pauvreté en 2001-2002, nous avons identifié deux faits majeurs. Premièrement, la part de la population qui fait face à un risque non négligeable de pauvreté future est supérieure au taux de pauvreté observé en 2001-2002. En effet, pendant qu'environ 10 % de la population étaient considérés comme pauvres, nous avons estimé que plus de 18 % de la population étaient vulnérables à la pauvreté.

Deuxièmement, la distribution de la vulnérabilité selon les groupes de ménages peut être différente de l'incidence de pauvreté. Cela implique une distinction entre les programmes de lutte contre la pauvreté et les programmes de prévention contre la vulnérabilité à travers les différents groupes à l'intérieur de la population.

Dans le chapitre suivant, nous allons continuer notre recherche sur l'évolution de la pauvreté en utilisant une approche basée sur le pseudo-panel.

Chapitre 6 :

**La dynamique de la pauvreté
avec des données en
pseudo-panel.**

Dans le chapitre précédent nous avons commencé l'analyse de la dynamique de la pauvreté en utilisant l'approche de la vulnérabilité à la pauvreté. Nous avons combiné les approches de la vulnérabilité et de la pauvreté et ainsi nous avons pu classifier les ménages en six groupes, soit : les pauvres avec une extrême vulnérabilité, les pauvres avec une vulnérabilité relative, les pauvres non vulnérables, les non pauvres précaires, les non pauvres avec une vulnérabilité relative et les non pauvres et non vulnérables.

Mais cette approche ne prend en compte que la vulnérabilité à la pauvreté ex-ante et les déterminants à la vulnérabilité ex-post ne sont pas analysés. Le but de cette présente étude est de proposer une approche pour pouvoir distinguer la pauvreté durable de la pauvreté transitoire avec une série de données transversales basées. Pour le faire nous avons utilisé l'approche de Ribas et Machado (2007), qui ont proposé un modèle pour séparer la pauvreté chronique de la pauvreté transitoire au Brésil à partir des données en pseudo-panel.

Les données en panel sont très utiles pour étudier la dynamique intertemporelle des comportements individuels. Dans notre cas, où les informations sont incomplètes à travers le temps avec des enquêtes non panelisées qui sont réalisées tous les cinq ans, nous allons utiliser le concept des *cohortes* pour contourner cette difficulté. Plusieurs auteurs ont traité de ce sujet lorsque les données sont en séries temporelles composées de coupes transversales indépendantes. Mais le premier qui a formalisé cette méthodologie est Deaton (1985). Beaucoup d'autres études ont utilisé l'approche développée par Deaton, notamment Browning, Deaton et Irish (1985), Moffit (1993), Gardes, Langlois et Richeaudeau (1995), Alessie, Devereux et Weber (1997), Gardes et Loisy (1997) et Beaudry et Green (2000).

La solution proposée par Deaton est de créer des panels à partir de moyennes sur les informations prises sur des *cohortes* d'unités classifiées selon des critères assurant une certaine homogénéité. Ces moyennes, calculées à chaque période, constituent ce qu'on appelle des pseudo-panels.

Cette technique permet de retrouver certains des avantages apprêtés au panel, comme la possibilité de modéliser les effets dynamiques, tout en évitant le problème d'attrition, cité par Baltagi (1995), Ermisch et Jenkins (1995) et Deaton (1997), qui correspond à la perte des individus au fil du temps.

Pour notre étude, nous allons, tout d'abord, définir les cohortes selon l'année de naissance, le sexe, le niveau d'éducation et la zone de résidence, et ensuite, estimer la probabilité que des individus d'une cohorte particulière deviennent ou demeurent pauvres au fil des années.

6.1 La spécification du modèle

Selon la littérature récente il y a trois définitions majeures de la pauvreté durable. La première est axée sur la durée de pauvreté et définit les pauvres chroniques comme ceux qui ont un niveau de vie inférieur au seuil de pauvreté pendant une longue période de temps. La pauvreté transitoire est associée à un niveau de vie qui flotte autour du seuil de pauvreté. La deuxième définition est celle que nous appelons « le concept des composants » de Jalan et Ravallion (1998 et 2000) qui distingue entre le composant permanent (le déterminant de la pauvreté durable) du composant transitoire (le déterminant de la pauvreté transitoire) du revenu. La troisième définition utilise le revenu courant et ses variations pour estimer le risque de baisse future du revenu.

L'analyse des auteurs sur la pauvreté durable et transitoire est basée sur le concept des « *composants* » de Jalan et Ravallion. Toutefois, à la différence de ces derniers qui utilisent le revenu ou les dépenses pour définir les composants permanents et transitoires, Ribas et Machado identifient ces deux facteurs avec le critère de la propension à la pauvreté, due aux caractéristiques permanentes des individus et de leurs dépendants.

6.1.1 Le cadre théorique

Selon le modèle de Ravallion (1988), le bien-être d'un individu i au temps t peut être résumé par l'équation suivante :

$$y_{it} = \vartheta(x_i, \eta_t), \vartheta_x > 0 \text{ et } \vartheta_\eta > 0 \quad (1)$$

où la fonction ϑ est au moins deux fois différentiable et x_i et η_t sont les déterminants du revenu.

La fonction ϑ peut être interprétée comme une fonction d'utilité indirecte en x_i , qui est un vecteur de caractéristiques individuelles à temps constant, et η_t , une variable aléatoire de moyenne nulle. Notons que selon Ravallion, le revenu (dépense) permanent, \bar{y}_{it} , n'est déterminé que par x_i , soit : $\bar{y}_{it} = E_t[y_{it}] = \vartheta(x_i)$.

En supposant que le revenu équivalent suit un processus dynamique, nous pouvons l'interpréter de la forme suivante :

$$y_{it} = bx_i + \varphi y_{it-1} + v\varepsilon_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

avec b , qui représente les coefficients relatifs à x_i , φ un paramètre autorégressif, v , un paramètre de moyenne mobile et ε_{it} le terme d'erreur de moyenne nulle. L'utilisation des paramètres autorégressifs et de moyennes mobiles, découle de la définition même du revenu qui est conditionné par les déterminants statiques et dynamiques.

Etant donné que le revenu espéré est de la forme : $E[y_{it}] = bx_i + \varphi y_{it-1} + v\varepsilon_{it-1}$ à la période t , le revenu permanent est défini comme suit :

$$\bar{y}_{it} = (1 - \varphi)^{-1} (bx_i + v\varepsilon_{it-1}) \quad (3)$$

et l'équation de la pauvreté au temps t , peut être établie de la façon suivante :

$$P_{it} = p(y_{it}) = p(\bar{y}_{it} + \tilde{y}_{it}) \quad (4)$$

où $p(\cdot)$ est la fonction de pauvreté et \tilde{y}_{it} , le revenu transitoire de i au temps t qui résulte de la différence entre le revenu observé et le revenu permanent, soit :

$$\tilde{y}_{it} = \varphi [y_{it} - (1 - \varphi)^{-1} (bx_i + v\varepsilon_{it-1})] + \varepsilon_{it} \quad (5).$$

Ainsi, la mesure de la pauvreté chronique ou durable est définie par le composant C_{it} de la pauvreté observée, P_{it} , qui est une fonction du revenu permanent, soit :

$$C_{it} = \rho(\bar{y}_{it}) = \rho[(1 - \varphi)^{-1} (bx_i + v\varepsilon_{it-1})] \quad (6)$$

Nous remarquons que cette mesure prend en considération les chocs antérieurs, ε_{it-1} ce qui indique un état de dépendance pour le composant durable de la pauvreté. S'il n'y a pas de chocs pendant la période t , la pauvreté observée sera égale à la pauvreté durable, soit $y_{it} = \bar{y}_{it}$.

Concernant la mesure de la pauvreté transitoire, T_{it} , cela correspond à la différence entre la pauvreté observée et la pauvreté durable, soit :

$$T_{it} = P_{it} - C_{it} = \rho(\bar{y}_{it} + \tilde{y}_{it}) - \rho(\bar{y}_{it}) \quad (7)$$

Etant donné que la relation est directe entre les transitions de/ou vers la pauvreté et le risque de pauvreté du ménage, nous pouvons considérer que la moyenne des incidences de pauvreté transitoire correspond à la vulnérabilité ex-post face à la pauvreté.

Donc pour résumer :

- $T_{it} > 0$, dans le cas où il y a une baisse du niveau de vie lié à des chocs négatifs
- $T_{it} = 0$, dans le cas où il n'y a pas de baisse du niveau de vie due aux variations des revenus
- $T_{it} < 0$, dans le cas où il y a des gains transitoires causés par des chocs positifs

Si nous ne possédons aucune information sur le niveau antérieur du revenu individuel, y_{it-1} nous pouvons utiliser l'incidence de pauvreté précédent, P_{it-1} , selon la formulation suivante, pour estimer les relations (6) et (7).

Puisque nous utilisons l'approche de Foster, Greer et Thorbecke, pour calculer les incidences de pauvreté, nous pouvons définir la pauvreté prévue comme :

$$E_{it} [P_{it}] = s_{it} (P_{it-1}) + e_{it} (1 - P_{it-1}) \quad (8)$$

avec $s_{it} = E_{it} [P_{it} | P_{it-1}]$, le taux de persistance de la pauvreté et $e_{it} = E_{it} [P_{it} | 1 - P_{it-1}]$, le taux de la transition vers la pauvreté, qui correspond à la proportion d'individus qui étaient non pauvres en $t-1$ et qui sont devenus pauvres en t .

Selon les auteurs qui s'inspirent des travaux de Boskin et Nold (1975), la relation (8) suit un processus de Markov. En connaissant les taux s_{it} et e_{it} , nous pouvons évaluer l'incidence de la pauvreté durable à la période t avec la relation suivante :

$$C_{it} = [e_{it} / (1 - s_{it} + e_{it})] \quad (9).$$

Par la suite nous pouvons calculer l'incidence de pauvreté transitoire à partir de la relation $T_{it} = P_{it} - C_{it}$, soit :

$$T_{it} = p(y_{it}) - [e_{it} / (1 - s_{it} + e_{it})] \quad (10)$$

Dans la section suivante nous allons présenter le modèle pour estimer les paramètres s_{it} et e_{it} .

6.1.2 Estimation de s_{it} et e_{it} .

Pour procéder à l'estimation des déterminants du processus de Markov exprimés par la relation (8), les auteurs ont utilisé le modèle proposé par Cappellari et Jenkins (2002,2004). Dans ce modèle, la mobilité de la pauvreté entre deux périodes consécutives (t et $t-1$) est analysée en trois étapes à l'aide d'un modèle bivarié, à savoir, mesurer la pauvreté à la période initiale ($t-1$), mesurer les statuts de la pauvreté à la période t et en dernier, analyser les corrélations entre les effets non observables qui influencent la mobilité ou la transition d'un état à un autre.

Se rapportant à cette méthodologie, nous allons procéder à l'estimation des paramètres s_{it} et e_{it} , les taux de persistance de la pauvreté et de la transition vers la pauvreté.

En premier lieu, nous pouvons identifier la propension à la pauvreté de l'individu i à la période $t-1$, P_{it-1}^* , par la relation suivante :

$$P_{it-1}^* = z_i' \beta + \mu_{t-1} + u_{it-1} \quad (11).$$

Selon cette relation, la propension à la pauvreté de l'individu i au temps $t-1$, est expliquée en fonction de ses caractéristiques propres, représentés par le vecteur z_i , selon leurs poids relatifs, représentés par le vecteur des coefficients β , et aussi, par les paramètres des effets conjoncturels, représentés par le coefficient μ_{t-1} . Le paramètre u_{it-1} est le terme d'erreur qui par hypothèse suit une loi normale de moyenne nulle.

En deuxième lieu, s'agissant de la propension à la pauvreté de i en t , c'est-à-dire le statut de la pauvreté en t conditionné à la pauvreté en $t-1$, nous pouvons l'exprimer par l'équation suivante :

$$P_{it}^* = P_{it-1} (x_i' \sigma_1 + w_{1,t-1}) + (1 - P_{it-1})(x_i' \sigma_2 + w_{2,t-1}) + u_{it} \quad (12)$$

avec x_i' qui représente un vecteur de variables, σ_1 et σ_2 des vecteurs de coefficients et $w_{1,t-1}$ et $w_{2,t-1}$ des paramètres liés aux effets conjoncturels. Notons que, si l'équation (12) se réfère au statut de la pauvreté qui est conditionné à la pauvreté antérieure, le terme d'erreur, u_{it} , peut être corrélé au terme d'erreur de l'équation (11), u_{it-1} . Cette corrélation est de la forme : $\rho = \text{corr}(u_{it}, u_{it-1})$. Si $\rho = 0$, il n'y aura pas de problème de condition initiale dans le modèle et le statut de la pauvreté en $t-1$ sera considéré comme exogène. En présence de variables endogènes, c'est-à-dire $\rho \neq 0$, il y aura un problème d'identification dans le modèle. Pour éviter tout risques d'endogénéité, certaines variables qui conditionnent le statut initial de pauvreté ne devraient pas être utilisées pour l'étude de la transition. Cela implique que certaines variables du vecteur z_i ne sont pas intégrées au vecteur x_i , mais utilisées comme variables instrumentales.

Pour pouvoir estimer l'équation (12), il faut définir le taux observé de pauvreté permanente en t , Per_{it} , comme étant le taux de pauvreté minimum entre deux périodes consécutives, soit : $Per_{it} = \min(P_{it}, P_{it-1})$.

La transition d'un état de non pauvreté vers un état de pauvreté, $Tran_{it}$, est défini comme une augmentation de la pauvreté de P_{it-1} à P_{it} , soit : $Tran_{it} = \max(0, P_{it} - P_{it-1})$. Cette relation peut être transformée à : $Tran_{it} = P_{it} - Per_{it}$.

Ainsi les dynamiques entre les situations de pauvreté et de non-pauvreté sont expliquées par une série d'équations, caractérisés par des probabilités bivariées, $\theta_k \in \{0,1\}$, de quatre états distincts dans une matrice de Markov :

Période	t		
	Etat	Pauvre	Non Pauvre
t-1	Pauvre	θ_1	θ_2
	Non Pauvre	θ_3	θ_4

θ_1 représente la proportion de personnes pauvre en $t-1$ et qui sont toujours pauvres en t , θ_2 est ce que nous appelons le taux de sortie de la pauvreté, c'est le taux d'individus pauvres en $t-1$ et non pauvre en t , θ_3 , est le taux d'entrée dans la pauvreté, proportion d'individus non pauvres en $t-1$ et qui sont pauvres en t et θ_4 est la proportion des individus qui sont non pauvres en $t-1$ et en t .

Les probabilités de chaque situation k sont exprimées comme suit :

- $\theta_1 = E [Per_{it} | z_i, x_i, t-1] = \Phi_2 (z_i' \beta + \mu_{t-1}, x_i' \sigma_1 + w_{1,t-1}; \rho)$
 - $\theta_2 = E [P_{it-1} - Per_{it} | z_i, x_i, t-1] = \Phi_2 (z_i' \beta + \mu_{t-1}, -x_i' \sigma_1 - w_{1,t-1}; -\rho)$
 - $\theta_3 = E [Tran_{it} | z_i, x_i, t-1] = \Phi_2 (-z_i' \beta - \mu_{t-1}, x_i' \sigma_2 + w_{2,t-1}; -\rho)$
 - $\theta_4 = E [1 - P_{it-1} - Tran_{it} | z_i, x_i, t-1] = \Phi_2 (-z_i' \beta - \mu_{t-1}, -x_i' \sigma_2 - w_{2,t-1}; -\rho)$
- (13)**

où Φ_2 , représente une fonction de probabilité cumulative bivariée.

Ainsi le taux de permanence de la pauvreté issue de l'équation (8) peut être calculé à partir de la relation suivante :

$$s_{it} = \Pr[P_{it} > 0 | P_{it-1} = 1] = \frac{\Phi_2 (z_i' \beta + \mu_{t-1}, x_i' \sigma_1 + w_{1,t-1}; \rho)}{\Phi (z_i' \beta + \mu_{t-1})} \quad (14)$$

et le taux de transition vers la pauvreté :

$$e_{it} = \Pr[P_{it} > 0 \mid (1 - P_{it-1}) = 1] = \frac{\Phi_2(-z'_i \beta - \mu_{t-1}, x'_i \sigma_2 + w_{2,t-1}i - \rho)}{\Phi(-z'_i \beta - \mu_{t-1})} \quad (15).$$

6.1.3 La méthodologie pour analyser la pauvreté avec des données en pseudo panel

En utilisant une méthode d'analyse de la dynamique de la pauvreté avec des données en pseudo panel, nous étudions l'amplitude de la pauvreté de chaque groupe homogène prédéfini selon le format des *cohortes* de Deaton (1985). L'avantage de cette méthode est que nous pouvons estimer avec plus de précision la moindre variation qui émane d'un de ces groupes homogènes du fait que la même cohorte est observée sur des périodes consécutives. De plus, vu que les informations qui proviennent de ces cohortes sont des moyennes, le risque d'erreurs de mesure est minime.

Le désavantage avec ce procédé est que nous ne pouvons pas analyser les dynamiques à l'intérieur du groupe, donc nous ne pouvons pas distinguer la pauvreté durable de la pauvreté transitoire à l'intérieur de chaque cohorte.

S'agissant de cette présente étude, la pauvreté équivaut à la moyenne des incidences des individus pour chaque cohorte. Si, par exemple, la mesure de la pauvreté de la cohorte i était mesurée en fonction de la moyenne des revenus (dépenses) des individus qui la composent, $\bar{y} = \sum_{ni=1}^{N_i} y_{ni} / N_i$, la probabilité qu'il y ait des individus pauvres à l'intérieur de la cohorte serait proche de zéro, donc ignorée, si cette moyenne est très élevée. Ainsi, nous utiliserons comme variable dépendante, l'incidence moyenne de pauvreté. Cette dernière correspond au nombre de pauvres à l'intérieur de chaque groupe i , $P_i = \sum_{ni=1}^{N_i} P_{ni} / N_i$, avec $P_{ni} \in \{0,1\}$.

Etant donné que tous les membres d'une cohorte possèdent le même vecteur de caractéristiques x_i et que la variable dépendante est la proportion du nombre de pauvres, P_i , nous pouvons réaliser une estimation de type probit.

Avec cette approche, il faut utiliser une fonction de log vraisemblance qui intègre les composantes d'une distribution bivariee pour pouvoir estimer le modèle de Markov. Comme nous avons déjà défini les probabilités associés aux différents états avec l'équation (13), la fonction de vraisemblance peut être représentée comme suit :

$$\begin{aligned} \ln L = \sum_{i=1}^I N_{t-1} [& Per_{it} \ln \theta_1 + (P_{it-1} - Per_{it}) \ln \theta_2 \\ & + (Tran_{it}) \ln \theta_3 + (1 - P_{it-1} - Tran_{it}) \ln \theta_4] \end{aligned} \quad (16).$$

Où N_{t-1} correspond au nombre d'individus par cohorte.

Les estimations de $\gamma_1, w_{1, t-1}, \gamma_2, w_{2, t-1}, \beta, \mu_{t-1}$ et ρ de l'équation (13) sont obtenues en maximisant la fonction de vraisemblance avec les techniques d'algorithme de Newton-Raphson et Davidon-Fletcher-Powell.

6.2 La définition des cohortes et les sources statistiques

Les pseudo panel sont créés à partir de données non-panélisées et sont utilisés pour étudier le comportement des groupes d'individus homogènes dans le temps. Pour pouvoir obtenir un ensemble de données utiles, il faut respecter certaines règles dans la mise en place du pseudo-panel. Parmi ces règles, notons la nécessité de conduire des enquêtes à partir d'une même population en utilisant la même méthodologie d'échantillonnage.

L'idée de départ de Deaton (1985) est de regrouper les individus ayant des caractéristiques communes de façon à former des cohortes, à partir des différentes enquêtes. La deuxième règle dans la construction du pseudo-panel est que chaque individu n'appartienne qu'à une seule cohorte et cette appartenance est invariante dans le temps. Une fois les observations regroupées, ce sont les moyennes des différentes variables explicatives qui font office d'unités, et c'est ce qui est ensuite interprété comme étant une observation du pseudo-panel. Ce dernier peut être vu comme le résultat d'un ensemble de données longitudinales non-cylindriques où chaque individu n'est présent qu'à une seule période dans les différentes enquêtes.

Un exemple clair de groupe facilement identifiable dans les enquêtes est une cohorte selon l'année de naissance. C'est-à-dire, si nous prenons en compte tous les individus qui sont nés en 1960, nous aurons avec les enquêtes de 1996 et 2001, la distribution de revenus des personnes de 36 et de 41 ans. Mais nous pouvons aussi choisir en fonction du niveau d'étude, de la race ou encore du sexe de l'individu.

Pour notre recherche, nous allons utiliser les deux enquêtes sur les ménages réalisées par le « *Central Statistic Office of Mauritius* », l'institut national de la statistique de Maurice. Ce sont les « *Household Budget Survey* » de 1996/1997 et de 2001/2002.

Ces enquêtes nationales sont effectuées auprès d'un échantillon représentatif de la population mauricienne d'environ 6 500 ménages, composé de plus de 25 000 individus. Les informations recueillies concernent les caractéristiques socio économiques de l'ensemble des individus composant le ménage.

La variable expliquée, les dépenses de consommation, correspond à l'agrégation des dépenses courantes des ménages, à savoir l'alimentation et les boissons non alcoolisées, les boissons alcoolisées et le tabac, l'habillement, les dépenses liées au logement, les dépenses de santé, le transport, la communication, les dépenses pour l'éducation, les dépenses de loisir et les autres biens et services.

A partir de ces données, nous avons retenu la date de naissance (en classes de dix ans), le sexe de l'individu (en deux dimensions), le niveau d'étude²³ en cinq niveaux et la zone géographique (en trois positions) pour la construction de nos cohortes. Ainsi nous avons comme variables suffisamment permanentes :

- La date de naissance : des individus âgés entre 21 et 60 ans en 1996, soit des personnes nées dans les intervalles 1936 à 1945, 1946 à 1955, 1956 à 1965 et 1966 à 1975.
- Le sexe : homme ou femme
- Le niveau d'éducation: non-instruits, niveau primaire, niveau secondaire et niveau terminale ou plus.
- Le milieu géographique : urbain, semi-urbain et rural

²³ Nous avons choisi des individus qui ne fréquentent aucun établissement scolaire, ainsi nous pouvons supposé qu'il y a peu de chances d'un changement du niveau d'étude au fil du temps.

Ce qui donne un total de 96 cohortes qui seront construites sur les deux périodes.

Concernant le problème d'identification du modèle, il est nécessaire de choisir une variable instrumentale qui ne serait intégré qu'au vecteur z_i . Selon Ribas et Machado qui s'inspirent de Heckman (1981), la condition initiale peut être analysée selon les caractéristiques propres de l'individu. Ainsi cette variable peut être un critère social lié au ménage auquel l'individu appartient, une variable qui affecte le début de la dynamique de la pauvreté, mais non les termes d'erreur consécutifs. Dans leur approche, Ribas et Machado utilisent l'instruction moyenne des parents comme variable instrumentale.

Dans notre cas, nous utiliserons le niveau d'instruction moyen du couple principal du ménage et de leurs ascendants.

Ainsi concernant la construction du pseudo-panel, nous avons regroupé dans la cohorte 1, des individus de sexe masculin, nés entre 1966 et 1975, soit âgés entre 21 et 30 ans en 1996 et âgés entre 26 et 35 ans en 2001, non instruits et qui habitent en zone urbaine. Pour la cohorte 2, nous utilisons les mêmes années de naissance, le même sexe, le même niveau d'étude que pour la cohorte 1, mais le lieu d'habitation est en milieu semi-urbain. Le schéma continue en ce sens, pour la composition de toutes les cohortes. La construction des cohortes se fait sur les deux périodes, 1996-1997 et 2001-2002, et le profil du niveau de vie moyen de chaque cohorte selon l'année de l'enquête est exposé par la figure 1.

Nous remarquons que dans la majorité des cas, le niveau de vie moyen, qui correspond à la moyenne des dépenses par unité de consommation, est supérieur en 2001-2002 par rapport à 1996-1997.

Le résultat est différent quand nous faisons une comparaison en roupies constantes de 1996-1997 (Figure 2). En effet, dans ce cas de figure, nous constatons que le niveau de vie moyen en 2001-2002 est inférieur par rapport à 1996-1997, pour de nombreuses cohortes.

Figure 1 : Le niveau de vie moyen par cohorte en 1996-1997 et 2001-2002 – Maurice

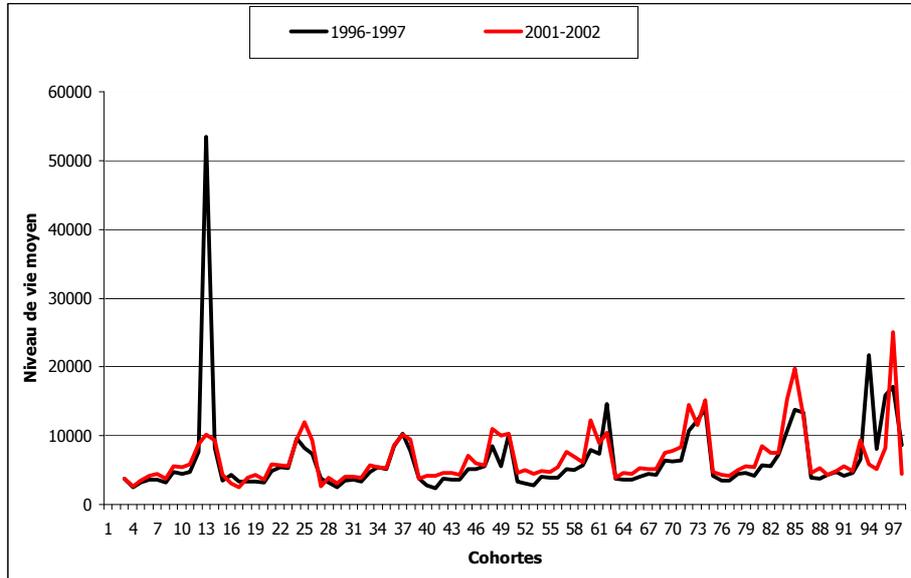
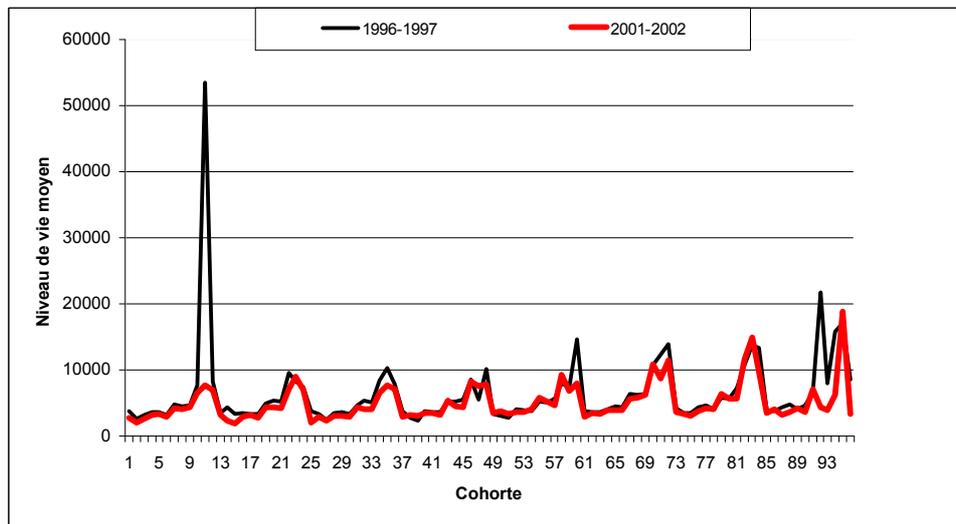


Figure 1 : Le niveau de vie moyen en roupies constantes par cohorte en 1996-1997 et 2001-2002 – Maurice



**Tableau 1 : Le nombre d'individus et le niveau de vie moyen par cohorte en
1996-1997 et 2001-2002 – Maurice**

cohorte	1996/1997		2001/2002		
	Nombre individu/ Cohorte	La moyenne du revenu par unité de consommation/ Cohorte	Nombre individu/ Cohorte	La moyenne du revenu par unité de consommation/ Cohorte	La moyenne du revenu en roupies constantes par unité de consommation/ Cohorte
1	10	3724	5	3729	2805,87
2	9	2552	1	2697	2029,35
3	12	3222	17	3417	2571,11
4	349	3636	171	4204	3163,28
5	145	3568	151	4513	3395,79
6	314	3200	432	3766	2833,71
7	568	4784	349	5574	4194,13
8	221	4462	239	5474	4118,89
9	389	4697	533	5837	4392,02
10	38	7647	77	8718	6559,82
11	9	53463	36	10220	7689,99
12	21	8192	59	9294	6993,23
13	9	3492	4	4318	3249,06
14	11	4281	2	3129	2354,40
15	13	3366	23	2515	1892,40
16	350	3406	185	3938	2963,13
17	166	3296	138	4296	3232,51
18	319	3264	432	3609	2715,58
19	576	4861	356	5813	4373,97
20	225	5421	289	5764	4337,10
21	425	5252	462	5573	4193,38
22	26	9607	59	9533	7173,06
23	11	8227	12	11926	8973,66
24	9	7329	40	9295	6993,98
25	20	3744	7	2659	2000,75
26	6	3265	6	3844	2892,40
27	19	2521	38	3073	2312,26
28	354	3496	242	4057	3052,67
29	170	3596	183	4014	3020,32
30	330	3308	446	3938	2963,13
31	515	4687	361	5706	4293,45
32	185	5371	264	5370	4040,63
33	374	5130	335	5356	4030,10
34	58	8444	72	8592	6465,01
35	12	10245	25	10198	7673,44
36	24	7857	42	9444	7106,09
37	45	3720	16	3767	2834,46
38	23	2817	23	4167	3135,44
39	39	2367	62	4110	3092,55
40	450	3800	282	4550	3423,63
41	206	3615	237	4617	3474,04
42	374	3621	551	4331	3258,84
43	453	5148	370	7101	5343,12
44	173	5211	173	6031	4538,00
45	307	5500	294	5729	4310,76
46	28	8489	36	10982	8263,36
47	4	5514	16	10006	7528,97
48	10	10201	17	10361	7796,09

cohorte	1996/1997		2001/2002		
	Nombre individu/ Cohorte	La moyenne du revenu par unité de consommation/ Cohorte	Nombre individu/ Cohorte	La moyenne du revenu par unité de consommation/ Cohorte	La moyenne du revenu en roupies constantes par unité de consommation/ Cohorte
49	39	3308	12	4652	3500,38
50	20	3098	9	4960	3732,13
51	32	2750	45	4508	3392,02
52	319	4000	199	4899	3686,23
53	155	3918	163	4774	3592,17
54	300	3831	403	5382	4049,66
55	303	5218	235	7632	5742,66
56	114	5055	132	6985	5255,83
57	232	5697	180	6172	4644,09
58	47	8001	63	12253	9219,71
59	13	7388	26	8967	6747,18
60	26	14673	32	10500	7900,68
61	110	3773	35	3850	2896,91
62	44	3678	40	4586	3450,71
63	95	3589	202	4466	3360,42
64	390	4026	287	5276	3969,90
65	183	4476	185	5200	3912,72
66	340	4304	371	5211	3920,99
67	187	6419	183	7579	5702,78
68	46	6235	71	7740	5823,93
69	115	6390	76	8312	6254,33
70	18	10765	27	14481	10896,16
71	5	12286	7	11526	8672,69
72	13	13852	12	15166	11411,59
73	73	4231	25	4778	3595,18
74	25	3489	17	4336	3262,60
75	50	3477	68	4132	3109,10
76	194	4391	139	4944	3720,09
77	87	4626	85	5509	4145,22
78	185	4114	209	5473	4118,13
79	101	5767	101	8425	6339,35
80	46	5603	43	7575	5699,77
81	86	7260	46	7514	5653,88
82	29	10772	23	15355	11553,80
83	11	13733	3	19752	14862,30
84	16	13360	7	12843	9663,66
85	141	3944	69	4597	3458,99
86	68	3815	61	5348	4024,08
87	120	4365	194	4255	3201,66
88	172	4745	181	4860	3656,88
89	60	4128	95	5599	4212,94
90	180	4632	174	4863	3659,14
91	42	6604	80	9381	7058,69
92	26	21683	9	5853	4404,06
93	43	8019	10	5175	3893,91
94	3	15841	8	8252	6209,18
95	3	17064	1	25035	18837,47
96	3	8576	1	4521	3401,81

Le tableau 1 donne une description sur le nombre d'individus qui composent les cohortes et la moyenne de leurs niveaux de vies. Ainsi nous remarquons que les nombres d'individus dans chaque cohorte sont assez proches d'une période à l'autre. En 1996-1997, c'est la cohorte 39 qui a le niveau de vie moyen le plus faible, avec Rs. 2 367. Cela correspond aux individus de sexe féminin, nés entre 1956 et 1965, non instruits et habitant une zone urbaine. Sur la période 2001-2002, c'est la cohorte 15, soit des femmes non instruites, résidant en zone rurale, nées entre 1966 et 1975, qui a le niveau de vie moyen le plus faible avec Rs. 2 515.

S'agissant de la moyenne du niveau de vie la plus élevée, ce sont les cohortes 11 et 95 selon, respectivement, les périodes 1996-1997 et 2001-2002, qui sont en tête de liste. Ces deux cohortes correspondent, d'une part, aux hommes nés entre 1966 et 1975 avec un niveau d'instruction correspondant aux études supérieures, et habitant en milieu semi urbain, et, d'autre part, aux femmes, nées entre 1936 et 1945, avec un niveau d'étude supérieur et résidant dans le milieu semi urbain.

6.3 *Illustration des résultats.*

Dans cette section, nous allons présenter les résultats obtenus à partir des modèles présentés précédemment. Cette section est divisée en deux sous sections, la première, donne une description des résultats liés à l'estimation de la fonction de vraisemblance et, la deuxième, propose une analyse de la pauvreté chronique et transitoire à Maurice à partir de l'estimation des différents paramètres.

6.3.1 L'estimation du modèle

Le tableau 2 correspond aux résultats de la maximisation de la fonction de vraisemblance et affiche l'estimation des coefficients des variables indépendantes et de leurs significativités sur les trois situations de pauvreté qui nous intéressent : la condition initiale, la durabilité de la pauvreté et la transition vers la pauvreté. La ligne de pauvreté utilisée pour ces estimations correspond à la demie médiane des dépenses par équivalent adulte. L'analyse de ce tableau nous permet de tirer quelques conclusions que nous allons résumer ci-dessous.

Premièrement, le paramètre ρ , qui correspond à la corrélation des facteurs non-observables entre la condition initiale et la condition ultérieure, est strictement positif pour notre étude. Cela implique que les chocs externes diminuent la probabilité de sortir de la pauvreté, si la personne était pauvre à la période initiale, ou d'y entrer dans le cas contraire. Dans notre modèle, vu que nous avons introduit une variable instrumentale, il n'y a plus de problème d'identification.

Deuxièmement, cela concerne les dates de naissance. Quand nous comparons les cohortes par rapport à l'âge, nous remarquons que les coefficients liés à la plus jeune cohorte (date de naissance 1966 à 1975) sont positifs et plus élevés que les coefficients des cohortes plus âgées, et cela pour les trois situations de pauvreté. Donc, plus la cohorte est âgée, moins elle a de risque d'être pauvre initialement, de rester pauvre (si elle était pauvre initialement) ou d'être pauvre à la période suivante, si elle était non-pauvre initialement.

Toutefois, vu que l'espérance de vie des personnes pauvres est plus faible, nous pouvons supposer que les cohortes les plus âgées englobent moins de personnes pauvres.

Troisièmement, s'agissant du sexe des individus, nous constatons que les coefficients relatifs aux femmes sont négatifs, en ce qui concerne la situation initiale et la transition vers la pauvreté. Cela signifie que le fait d'être une femme diminue le risque d'être pauvre à la période initiale, ou de le devenir à la période suivante si elle ne l'était pas. Mais, étant donné que, le coefficient est significativement positif pour la permanence de la pauvreté, une personne pauvre qui est de sexe féminin a plus de risques de rester pauvre par la suite.

Quatrièmement, le risque pour une personne pauvre ou non-pauvre initialement de, respectivement, rester ou devenir pauvre à la période ultérieure, diminue avec le niveau d'instruction. En effet, concernant la permanence de la pauvreté ou de la transition vers la pauvreté, les coefficients des variables liées à l'instruction sont strictement positifs et décroissent en fonction du niveau d'éducation.

S'agissant de la condition initiale, les coefficients sont négatifs. Donc, un individu ayant le niveau primaire, secondaire, terminale ou plus a moins de risques d'être pauvre à la période initiale. Partant du fait que ces coefficients, en valeur absolue, augmentent avec le niveau d'instruction, cela implique, qu'une personne ayant le niveau secondaire a moins de risque d'être pauvre à la période initiale qu'une personne ayant le niveau primaire, mais elle a plus de risque d'être pauvre qu'une personne ayant atteint l'année de terminale ou ayant poursuivi des études supérieures.

Tableau 2 : Les résultats de l'estimation de la fonction de vraisemblance

Variable Indépendante	Coefficient	Ecart type	P>z	Coefficient	Ecart type	P>z	Coefficient	Ecart type	P>z
	Condition Initiale			Durabilité de la pauvreté			Transition vers la pauvreté		
Date de naissance									
- 1966 à 1975	0,2725111	0,002722	0,000	0,3265725	0,0057255	0,000	0,2748451	0,0059801	0,000
- 1956 à 1965	0,2049392	0,0026715	0,000	0,2215616	0,0057668	0,000	-0,1248278	0,0205296	0,000
- 1946 à 1955	-	-	-	-0,0046146	0,006331	0,466	0,0343427	0,0057948	0,000
- 1936 à 1945	-0,060841	0,0045764	0,000	-	-	-	-	-	-
Sexe									
- Femme	-0,034933	0,0018571	0,000	0,0163405	0,0030721	0,000	-0,0354458	0,0032245	0,000
Niveau d'étude									
- Non instruits	-	-	-	1,719326	0,0518036	0,000	1,419652	0,0646985	0,000
- Primaire	-0,2199436	0,0062788	0,000	1,509357	0,0515179	0,000	0,9748888	0,0622653	0,000
- Secondaire	-0,7668589	0,0066536	0,000	0,8223226	0,0502538	0,000	0,2793466	0,0617225	0,000
- Niveau terminal ou plus	-1,015809	0,0257905	0,000	-	-	-	-	-	-
Lieu de résidence									
- Urbain	-0,118376	0,0032755	0,000	0,1336873	0,0112791	0,000	-0,0495497	0,0060584	0,000
- Rural	0,2687306	0,0032761	0,000	0,2685442	0,0040826	0,000	0,0084841	0,0150019	0,572
Constante	-1,103314	0,0070407	0,000	-3,051341	0,0499363	0,000	-2,454403	0,0673121	0,000
Variable instrumentale									
Niveau d'étude moyen	-0,0014764	0,0013094	0,260						
$\rho = 0,97410806$									
Log de vraisemblance	-1370989,3								
Nombre d'observations	13314								
Wald chi2(10)	125742,48								
Prob > chi2	0,0000								

Le cinquième et dernier commentaire concerne la zone d'habitation des cohortes. Nous pouvons le diviser en deux parties. D'une part, s'agissant des cohortes résidant en zones rurales, les coefficients sont positifs quelque soit la situation de pauvreté. Donc, nous pouvons affirmer que les ruraux ont plus de risques d'être pauvres à la période initiale et de le rester, où d'y entrer, à la période suivante. D'autre part, pour les urbains les coefficients sont négatifs pour les situations suivantes, la condition initiale et la transition vers la pauvreté. Donc ils ont moins de risques d'être pauvres à la période initiale et de le devenir par la suite s'ils sont non-pauvres. Mais, sachant que, le coefficient est positif dans la situation de la permanence de la pauvreté, cela veut dire qu'un urbain pauvre a plus de risque de le rester à la période ultérieure.

En ce qui concerne la permanence de la pauvreté, le tableau 3 apporte des précisions sur le sujet. Nous constatons qu'environ 40²⁴ % des pauvres sont touchés par la pauvreté chronique. Dans la section suivante, nous allons regrouper cette catégorie de pauvres en fonction de certaines caractéristiques.

Tableau 3 : L'estimation globale des probabilités prédites et conditionnées des cohortes et de la pauvreté.

Paramètres	Coefficient	Ecart type
<i>Probabilités prédites</i>		
- θ_1	0,0685	0,0004
- θ_2	0,0247	0,0001
- θ_3	0,0040	0,0001
- θ_4	0,9029	0,0005
<i>Probabilités conditionnées</i>		
- s	0,7030	0,0015
- e	0,0044	0,0001
<i>Pauvreté chronique</i>	0,0290	0,0006
<i>Pauvreté transitoire</i>	0,0442	0,0007
<i>Pauvreté observée</i>	0,0732	0,0005

²⁴ Taux de pauvreté chronique = $(0,0290420/0,0732112) * 100 = 39,69 \%$

6.3.2 La distinction entre pauvreté chronique et pauvreté transitoire

Pour pouvoir procéder à une analyse entre les deux types de pauvretés, la pauvreté chronique et la pauvreté transitoire, nous allons estimer les valeurs de ces deux paramètres pour chaque individu des différentes cohortes en fonction des coefficients du modèle précédent.

Nous avons résumé les informations sur les incidences de pauvreté et, les taux de permanence de la pauvreté et de transition vers la pauvreté dans le tableau 4, en fonction de certaines caractéristiques démographiques des individus, prises en compte dans les cohortes. L'analyse de ce tableau nous permet d'apporter quelques précisions sur la pauvreté chronique, la pauvreté transitoire et aussi les probabilités conditionnelles.

Tout d'abord, quand nous comparons les quatre tranches d'âges, nous constatons que les taux de persistance (s) et de transition (e) de la pauvreté sont plus élevés pour la catégorie la plus âgée, ainsi que le taux de pauvreté chronique. Presque la totalité des pauvres, les plus âgés de notre échantillon, soit environ 99,8 %, souffrent d'une pauvreté chronique. En comparaison, seulement 2,7 % des pauvres nés entre 1956 à 1965 le restent durablement.

En outre, s'agissant du sexe, ce sont, sans surprise, les femmes qui sont les plus touchées par ce phénomène. En effet, que ce soit pour la pauvreté observée, la pauvreté chronique, ou encore les probabilités conditionnelles, s et e, cette catégorie possède les plus fort taux. Environ, 45 % des femmes pauvres souffrent de pauvreté durable. Ce taux diminue à 32,7 % pour les hommes.

Ensuite, au regard du niveau d'instruction, le taux de persistance de la pauvreté est assez similaire pour ceux qui sont sans instruction ou ayant un niveau d'étude primaire, mais plus faible pour les individus mieux instruits. Nous constatons une corrélation négative entre le taux de pauvreté observé ou chronique et le niveau d'instruction. La part de la pauvreté persistante dans la pauvreté globale est plus élevée pour les individus ayant reçus une faible instruction par rapport à ceux qui sont mieux instruits. En effet, presque la totalité des pauvres sans instruction souffrent de pauvreté

durable, ce taux diminue à environ 32 % pour ceux ayant le niveau primaire et à 6 % pour ceux avec le niveau secondaire.

Tableau 4 : Les valeurs estimées des probabilités conditionnelles et la pauvreté selon l'âge, le sexe et le lieu d'habitation des individus.

Paramètres	Pauvreté			Probabilités Conditionnelles		Chronique / Observée (%)	Transitoire / Observée (%)
	Observée	Chronique	Transitoire	s	e		
Date de naissance							
- 1966 à 1975	0,0766	0,0290	0,0476	0,7171	0,0037	37,83	62,17
- 1956 à 1965	0,0757	0,0021	0,0736	0,6905	0,0002	2,71	97,29
- 1946 à 1955	0,0642	0,0361	0,0280	0,6757	0,0067	56,30	43,70
- 1936 à 1945	0,0755	0,0753	0,0002	0,7477	0,0122	99,77	0,23
Sexe							
- Homme	0,0670	0,0219	0,0450	0,6658	0,0037	32,74	67,26
- Femme	0,0794	0,0362	0,0433	0,7403	0,0052	45,51	54,49
Niveau d'instruction							
- Non instruits	0,1485	0,1485	0,0000	0,8101	0,0285	100,00	0,00
- Primaire	0,1046	0,0338	0,0708	0,7961	0,0044	32,35	67,65
- Secondaire	0,0318	0,0019	0,0299	0,6276	0,0005	5,91	94,09
- Année terminale	0,0024	0,0003	0,0021	0,1408	0,0002	11,96	88,04
- Etudes supérieures	0,0291	0,0030	0,0261	0,6160	0,0008	10,30	89,70
Lieu de résidence							
- Zone géographique							
Urbain	0,0623	0,0534	0,0088	0,8006	0,0066	85,79	14,21
Semi urbain	0,0574	0,0180	0,0393	0,5986	0,0057	31,45	68,55
Rural	0,0951	0,0043	0,0908	0,6349	0,0011	4,48	95,52
- Régions							
Port Louis	0,0653	0,0574	0,0079	0,8127	0,0071	87,86	12,14
Pamplemousses	0,0732	0,0097	0,0635	0,6107	0,0028	13,25	86,75
Rivière du Rempart	0,0766	0,0101	0,0665	0,6114	0,0031	13,20	86,80
Flacq	0,0720	0,0107	0,0614	0,6067	0,0033	14,83	85,17
Grand Port	0,0818	0,0077	0,0741	0,6216	0,0023	9,47	90,53
Savanne	0,0782	0,0100	0,0682	0,6190	0,0030	12,76	87,24
Plaine Wilhems	0,0618	0,0516	0,0102	0,7953	0,0064	83,56	16,44
Moka	0,0720	0,0093	0,0628	0,6129	0,0026	12,85	87,15
Black River	0,0613	0,0211	0,0402	0,6690	0,0033	34,43	65,57
Rodrigues	0,1309	0,0091	0,1219	0,7019	0,0021	6,94	93,06

Avec le tableau 5, nous allons continuer les estimations sur les incidences de la pauvreté chronique et transitoire selon d'autres critères individuels. Nous constatons que les taux de persistance et de transition de la pauvreté sont plus élevés dans le cas des veufs, des individus vivant seuls, des inactifs et des personnes exerçant dans le secteur privé.

Tableau 5 : Les valeurs estimées des probabilités conditionnelles et la pauvreté selon le type de ménage, le statut professionnel et le secteur d'activité.

Paramètres	Pauvreté			Probabilités Conditionnelles		Chronique / Observée (%)	Transitoire / Observée (%)
	Observée	Chronique	Transitoire	<i>s</i>	<i>e</i>		
Statut marital							
- Célibataire	0,0693	0,0239	0,0454	0,6918	0,0035	34,50	65,50
- Marié	0,0725	0,0267	0,0458	0,7000	0,0041	36,79	63,21
- Veuf	0,0951	0,0912	0,0039	0,7865	0,0139	95,93	4,07
- Divorcé	0,0636	0,0315	0,0321	0,7002	0,0048	49,51	50,49
- Séparé	0,0922	0,0366	0,0557	0,7438	0,0060	39,65	60,35
Type de ménage							
- Personne seule	0,0870	0,0729	0,0141	0,7329	0,0113	83,78	16,22
- Monoparentale	0,0792	0,0427	0,0364	0,7287	0,0063	53,98	46,02
- Nucléaire	0,0721	0,0263	0,0458	0,6984	0,0041	36,45	63,55
Statut Professionnel							
- Salarié	0,0650	0,0241	0,0409	0,6767	0,0038	37,10	62,90
- Indépendant	0,0733	0,0206	0,0528	0,6845	0,0033	28,04	71,96
- Chômeur	0,0720	0,0189	0,0531	0,6868	0,0028	26,24	73,76
- Inactif	0,0869	0,0416	0,0454	0,7557	0,0061	47,81	52,19
Secteur d'activité							
- Fonction Publique	0,0477	0,0124	0,0353	0,6052	0,0023	25,98	74,02
- Entreprises publiques	0,0472	0,0180	0,0292	0,6025	0,0030	38,18	61,82
- Privés	0,0722	0,0283	0,0439	0,7065	0,0044	39,13	60,87

Ces catégories de personnes sont celles qui sont les plus affectés par la pauvreté durable. Leur incidence de pauvreté chronique et leur part de pauvreté permanente dans la pauvreté globale sont les plus élevées.

Conclusion du chapitre 6

Dans ce présent chapitre, nous avons utilisé un modèle basé sur le concept de Markov pour analyser la dynamique de la pauvreté. Ce modèle nous a permis de préciser les déterminants de la permanence de la pauvreté et de la transition vers la pauvreté pour des cohortes d'individus. Avec ce modèle, nous avons pu décomposer la pauvreté en deux composantes majeures, chronique et transitoire.

Toutefois, comme nous l'avons précisé précédemment, l'agrégation des informations à partir des groupes d'individus et l'intervalle entre les périodes, à savoir cinq ans, ne permet pas d'aborder la dynamique à l'intérieur des groupes et de la période de temps.

Le principal résultat de ce modèle est de montrer que 40 % des pauvres sont touchés par la pauvreté permanente. Cette dernière touche particulièrement les individus les plus faibles, les personnes âgées, les femmes, les personnes seules et les inactives. L'autre point important est que, même si le taux observé de pauvreté est plus faible en zones urbaines, l'incidence de la pauvreté permanente y est beaucoup plus forte.

Conclusion de la troisième partie

Cette partie consacrée à l'évolution de la pauvreté nous a permis d'aborder un autre aspect de la pauvreté. Nous avons déjà vu, qu'environ un ménage sur dix, en 2001-2002, était considéré comme pauvre avec un seuil de pauvreté fixé à Rs. 2 106,50. Dans le premier chapitre de cette partie, avec le concept de vulnérabilité, nous avons constaté que la part de la population faisant face à un risque majeur de pauvreté future est nettement supérieure à cette incidence. En effet, en moyenne, 18 % des ménages mauriciens étaient confrontés à une vulnérabilité élevée face à la pauvreté.

Nous remarquons aussi que la distribution de la vulnérabilité selon les groupes de ménages peut être différente de l'incidence de pauvreté. Cela implique une distinction entre les programmes de lutte contre la pauvreté et les programmes de prévention contre la vulnérabilité à travers les différents groupes, à l'intérieur de la population.

S'agissant du chapitre 6, nous avons réussi à analyser la dynamique de la pauvreté en utilisant, premièrement, la notion des cohortes pour construire un pseudo-panel, et, deuxièmement, le modèle markovien pour procéder à la distinction entre la pauvreté chronique et la pauvreté transitoire. Ainsi nous avons vu, qu'en 2001-2002, environ 40 % des pauvres souffraient d'une pauvreté chronique.

Conclusion générale

Dans cette thèse, l'objectif était d'analyser les différentes approches liées à la mesure de la pauvreté, en particulier le concept monétaire, et d'essayer d'appliquer cette dernière sur les données mauriciennes. Nous avons identifié les pauvres, défini les caractéristiques de la population pauvre et aussi, déterminé les principaux facteurs explicatifs de la pauvreté à Maurice.

Le premier chapitre était consacré aux différentes méthodologies liées au concept de la pauvreté. La notion de pauvreté aborde des conceptions diverses et est multidimensionnelle. Chacune de ses approches possède ses propres avantages et limites. Ainsi nous avons apporté des précisions sur les trois principaux concepts de la pauvreté : la pauvreté monétaire, la pauvreté des conditions de vie et la pauvreté subjective. Ensuite, nous avons détaillé les méthodes pour construire les seuils de pauvreté et pour définir l'échelle d'équivalence afin de pouvoir comparer le niveau de vie des ménages de composition différente. Et, en dernier lieu, nous avons abordé les principaux indicateurs de la pauvreté qui permettent de mesurer ce phénomène.

La mesure de la pauvreté, peut se faire de différentes façons. Dans le deuxième chapitre, nous avons analysé la pauvreté à Maurice en utilisant une approche monétaire. Ainsi, nous avons choisi la consommation courante comme l'indicateur de bien-être et, estimé un paramètre d'échelle de 0,48 pour Maurice. Ce qui nous donne une échelle d'équivalence qui correspond à $n^{0,48}$, avec n , la taille du ménage. Nous avons considéré trois lignes de pauvreté pour cette étude. La première, qui correspond à la définition de l'ONU, est de 1 \$ par individu et par jour, soit Rs = 872,10 par mois et par personne. Le deuxième seuil est fixé à la demie médiane des dépenses par équivalent adulte, Rs = 2106,50 et la troisième, calculée à partir de l'approche de Ravallion (1996), correspond à Rs = 444, ce qui peut être considéré comme un seuil de pauvreté extrême.

Nous avons estimé l'ampleur de la pauvreté à Maurice avec des incidences qui sont, respectivement, 9,8 %, 0,7 % et 0,1 % selon les trois lignes de pauvreté

prédéfinies. Les tests de robustesse et de sensibilité ont montré que les lignes sont fiables.

Une analyse selon le lieu de résidence nous montre que l'incidence de la pauvreté est plus forte en zone rurale, avec 12,9 %, et que cette pauvreté est aussi plus profonde et plus intense. Environ 60 % des ménages pauvres sont ruraux. La région qui concentre le plus de pauvres est la région de « Rodrigues », avec un taux de pauvreté d'environ 33 % et une contribution à la pauvreté nationale d'environ 24 %. De plus, les indicateurs de ciblage préconisent une action publique plus intense vers cette région, pour lutter efficacement contre la pauvreté.

Cette thèse met également en évidence que la pauvreté touche plus particulièrement les ménages gérés par les femmes. En effet, les taux de pauvreté sont, respectivement, de 21,1 % pour des ménages avec un chef féminin, et de 7,6 % avec un chef masculin. Les personnes vivant seules sont aussi très affectées par ce fléau avec une incidence de pauvreté de 29,9 %. Cette catégorie qui ne représente que 5 % des ménages contribue à hauteur de 16 % à la pauvreté nationale. Enfin, une analyse en fonction de l'âge nous confirme que ce sont les plus jeunes et les plus âgés qui sont les plus touchés par la pauvreté. Les individus âgés de moins de 15 ans, qui représentent le quart de la population, contribuent à hauteur de 32 % à la pauvreté nationale. De plus, l'incidence de pauvreté de ce groupe correspond à environ 12 %. Pour les personnes âgées de 65 ans ou plus, le taux de pauvreté est de 12,9 %.

Une analyse sur la pauvreté implique aussi que nous étudions la structure du marché du travail. Ainsi, dans le chapitre 3, nous avons estimé l'offre de travail globale à Maurice qui est d'environ 56 %, avec, respectivement, 47,2 % pour les personnes pauvres et 56,8 % pour les non-pauvres. S'agissant du chef de famille, le taux est globalement de 77,4 %. Toutefois, dans le cas des ménages pauvres, l'offre de travail du chef de ménage, n'est que de 57,9 %. Ce taux passe à 79,5 % dans le cas des ménages non-pauvres. La mesure de la pauvreté selon la participation au marché du travail nous montre, sans surprise, que ce sont les chefs de ménages au chômage qui sont les plus touchés avec une incidence d'environ 30 %. Dans le cas des chefs de ménage inactifs, le taux de pauvreté est de 17,8 % et ces ménages contribuent à hauteur de 40 % à la pauvreté nationale. L'estimation économétrique a confirmé cette analyse et a mis en

évidence l'influence du chômage sur le niveau de vie. Que ce soit le statut de chômeur du chef de ménage, ou du nombre croissant de chômeurs dans le ménage, ces deux facteurs augmentent le risque de pauvreté.

Dans le quatrième chapitre, nous avons combiné deux concepts de pauvreté, l'approche de l'utilité et l'approche des capacités. Globalement, environ 9 % des mauriciens de 15 ans ou plus sont analphabètes. Ce taux passe à plus de 18 % dans le cas des personnes pauvres. De plus, le taux d'analphabétisme est plus élevé pour les femmes, environ 12,5 % par rapport aux hommes, 5,3 %. En milieu rural le taux d'alphabétisation varie de 80,0 % pour les personnes pauvres à 91,3 % pour les personnes aisées. Ces taux sont, respectivement, de 85,9 à 93,3 % en milieu rural.

Avec les modélisations économétriques nous avons démontré que, d'une part, l'âge, le sexe féminin et la zone rurale influencent négativement le degré d'alphabétisation des parents. D'autre part, le niveau de vie et le contexte éducatif des parents sont des déterminants importants pour l'accès à l'éducation des enfants de 13 à 20 ans. D'un autre côté, le sexe féminin de l'enfant ou du chef du ménage, le lieu d'habitation en milieu rural et la grande taille des ménages diminuent les chances pour un enfant de 13 à 20 ans d'accéder à l'école.

S'agissant de l'habitat, environ 86 % des ménages mauriciens sont propriétaires de leurs logements. Ce taux reste très élevé même dans le cas des ménages pauvres, soit 83,7 %. Pour ce qui est du confort, environ 7 % des ménages vivent dans des conditions précaires avec un ratio inférieur aux deux tiers du nombre de pièces par personnes. Environ un quart de ces ménages sont pauvres et plus de la moitié habitent en milieu rural.

L'estimation logistique démontre qu'un niveau d'instruction élevé et un confort minimum de l'habitat diminue les risques de pauvreté monétaire et témoigne de la proximité des situations de pauvreté monétaire et de pauvreté humaine.

Enfin, dans la troisième partie de cette thèse, nous avons étudié l'évolution de la pauvreté entre 1996 et 2002. Avec un seuil fixé à la demie médiane des dépenses par équivalent adulte, l'incidence de la pauvreté a diminué de 10,9 % en 1996-1997 à 9,8 %

en 2001-2002. Avec le concept de la vulnérabilité à la pauvreté, nous remarquons qu'en 2001-2002 plus de 18 % de la population sont vulnérables, c'est-à-dire ont une probabilité d'être pauvre à court terme qui est supérieure aux risques moyens de pauvreté. Les notions de pauvreté et de vulnérabilité se croisent dans la classification des ménages. Nous avons des ménages non-pauvres qui sont très vulnérables et, inversement, des ménages pauvres avec une probabilité de pauvreté ex-ante assez faible et classés comme non vulnérables. Le croisement des notions de pauvreté et de vulnérabilité nous permet de classer les ménages. Donc, il y a environ 3,4 % des ménages mauriciens qui sont pauvres en 2001-2002 et qui risquent de le rester à court terme, 14,6 % qui sont non pauvres et qui risquent d'être pauvres dans le futur proche, 6,4 % qui sont pauvres au moment de l'enquête et qui ont une chance de sortir de cette situation et la grande majorité, soit 75,6 % qui sont non pauvres et qui n'encourt aucun risque à terme.

Notre étude montre que la majorité des ménages vulnérables (63 %) résident en zone rurale. Leurs chefs sont faiblement instruits. En effet, environ 98 % des ménages vulnérables ont à leurs têtes un chef ayant un niveau d'instruction inférieur au baccalauréat. L'incidence de la vulnérabilité est plus forte dans le cas des chefs chômeurs avec un taux d'environ 33 %. Toutefois, plus de la moitié des ménages vulnérables ont un chef ayant un emploi.

Dans le chapitre 6, nous avons procédé à l'estimation de la persistance de la pauvreté en construisant un pseudo-panel et en utilisant le modèle de Markov. Nous avons obtenus les résultats suivants : la pauvreté durable touche plus sévèrement les personnes les plus âgées, les non-instruits et les urbains. En effet, 99,8 % des personnes les plus âgées, parmi les groupes choisis, sont pauvres durablement. La totalité des pauvres non-instruits, et 86 % des pauvres résidant en zone urbaine sont restés pauvres entre 1996 et 2002.

De plus les taux de persistance et de transition vers la pauvreté sont les plus forts pour les veufs, les personnes seules et les inactifs. Ce qui entraîne des taux de pauvreté durable élevés pour ces trois catégories.

Mener une étude sur le phénomène de la pauvreté ne prend son sens que dans la mesure où nous sommes capables d'en tirer des conclusions en terme de politique générale.

La Banque mondiale, dans son rapport de 2008, a défini la lutte contre la pauvreté dans une approche élargie et pluridimensionnelle qui comporte quatre critères :

- l'augmentation des revenus ;
- l'accès aux biens publics (eau, éducation, santé, etc.) ;
- la réduction des risques ;
- l'amélioration des rapports de forces en faveur des « sans pouvoirs » et des « sans voix ».

Nos résultats montrent qu'on pourrait utiliser la stratégie proposée par la Banque mondiale pour combattre la pauvreté à Maurice sur trois fronts :

- **le développement des opportunités**, c'est-à-dire des opportunités matérielles et financières (emploi, crédit, routes, écoles, services de santé, etc.) et des qualifications (éducation et formation professionnelle). Concernant l'éducation, le deuxième objectif du millénaire (ONU) est de garantir à tous, une éducation primaire d'ici 2015. A Maurice, on pourrait aller plus loin. En 2001-2002, un quart des enfants de 16 ans ou moins n'allaient plus à l'école, et parmi eux, seulement 3 % avaient une formation professionnelle complète, plus de 90 % était non instruits ou n'avaient que le niveau primaire, et personne n'avait le diplôme académique « *School Certificate* ». L'objectif devrait être que d'ici 2015, la totalité des enfants qui quittent l'école aient eu une scolarisation primaire complète et qu'ils aient au moins le « *School Certificate* » ou une formation professionnelle. En plus, l'état devrait garantir la gratuité pour les examens de « *School Certificate* » et de « *Higher School Certificate* » (équivalent baccalauréat) pour tous les enfants. Cette politique est nécessaire pour la croissance de demain.
- **l'insertion et une politique efficace de ciblage** : l'insertion des pauvres dans la société est déterminée en grande partie par les institutions publiques et sociales qui doivent être attentives à leurs besoins.

Cette démarche est politique et implique un ensemble de réformes devant améliorer la responsabilité et l'efficacité de l'administration, des institutions juridiques et des services publics, ainsi que le renforcement de la participation des pauvres aux processus politiques et aux décisions locales. La politique à court terme de lutte contre la pauvreté, devrait être des transferts individualisés vers la population la plus vulnérable. Par exemple, en 2001-2002, environ 35 % des personnes âgés de plus de 60 ans et vivant seules étaient pauvres et ces pauvres n'avaient comme source de revenu que le minimum vieillesse, soit Rs = 1500. Ce minimum est distribué à tous les mauriciens âgés de plus de 60 ans, indépendamment de leur niveau de revenu. Nous devons augmenter cette pension à un niveau égal ou supérieur au seuil de pauvreté, quitte à ne pas le donner à tout le monde, et de ce fait, effectuer un meilleur ciblage. Le même procédé devrait être mise en place pour les veufs inactifs et les handicapés inactifs. Concernant les chômeurs, nous devons mettre en place une allocation pour le chef de ménage au chômage en fonction de la taille et du revenu total du ménage. Nous avons aussi le cas des travailleurs pauvres. Les ménages, avec un chef salarié ou indépendant contribuent, respectivement, à hauteur de 55 et de 50 % à la pauvreté nationale, avec des lignes de pauvreté égales : à la demie-médiane des dépenses par unité de consommation, dans le premier cas, et à 1 \$ américain, par individu et par jour, dans le deuxième cas. Pour combattre ce type de pauvreté, l'état devrait à priori s'accorder sur un seuil de pauvreté réaliste, et mettre en place un dispositif d'aides permettant aux individus de combler les trois besoins essentiels : se nourrir convenablement, se vêtir et se loger.

- **la sécurité matérielle** : il est nécessaire, afin d'améliorer le bien-être et d'encourager les investissements dans le capital humain, d'atténuer la vulnérabilité aux chocs économiques, aux catastrophes naturelles, à la mauvaise santé, à la violence, etc. L'Etat doit tout mettre en oeuvre pour diminuer ces risques auxquels sont confrontés les pauvres.

La définition d'une telle stratégie implique deux observations. Il faut tout d'abord souligner que la prise en compte du thème de la lutte contre la pauvreté conduit

indéniablement à redéfinir le rôle de l'Etat. Faciliter le développement humain, développer les investissements et mettre en place des « filets de protection » pour les pauvres, devraient faire partie des prérogatives naturelles de l'état. Cette stratégie place l'état comme le moteur du développement.

Une deuxième observation amène à préciser qu'une stratégie de réduction de la pauvreté ne peut être que globale, c'est-à-dire axée sur plusieurs domaines (éducation, santé, pouvoir politique, etc.) et avec plusieurs instruments (aide macro-économique, aide programme, aide projet, etc.). Affirmer la nature pluridimensionnelle de la pauvreté implique de formuler une stratégie de développement qui soit elle-même pluridimensionnelle, capable de lutter contre toutes les formes de pauvreté et à tous les niveaux.

Nous concluons cette thèse, avec ce proverbe africain : « *La pauvreté, c'est l'absence d'avoir, de savoir et de pouvoir* ».

ANNEXE

Annexe 1 (Tableau 3) : La pauvreté et la vulnérabilité selon la localisation géographique – 2001/2002 & 1996/1997 - Maurice

Paramètres	Part / population totale	Part de pauvres	Part de vulnérables	Part vulnérabilité élevée	Ratios de pauvres	Ratios de vulnérables	Ratios de vulnérables élevés	Ratios de vulnérables / Pauvreté	Vulnérabilité moyenne			
2001/2002												
Ensemble					0,10	0,18	0,11	1,85	0,12			
Zones												
Urbaines	0,34	0,26	0,15	0,29	0,07	0,08	0,02	1,09	0,03			
Semi-Urbaines	0,21	0,15	0,22	0,22	0,07	0,19	0,12	2,64	0,13			
Rurales	0,45	0,59	0,63	0,50	0,13	0,25	0,18	1,96	0,18			
Régions												
Port Louis	0,11	0,13	0,06	0,10	0,12	0,10	0,04	0,90	0,05			
Pamplemousses	0,10	0,08	0,09	0,10	0,08	0,15	0,09	1,92	0,10			
Rivière du Rempart	0,08	0,09	0,15	0,12	0,10	0,32	0,22	3,11	0,22			
Flacq	0,10	0,10	0,08	0,14	0,10	0,14	0,05	1,43	0,07			
Grand Port	0,09	0,09	0,04	0,06	0,10	0,09	0,04	0,85	0,04			
Savanne	0,06	0,04	0,05	0,06	0,06	0,16	0,09	2,65	0,09			
Plaine Wilhems	0,29	0,16	0,12	0,25	0,06	0,08	0,02	1,38	0,03			
Moka	0,06	0,03	0,14	0,05	0,06	0,47	0,40	7,64	0,40			
Black River	0,04	0,03	0,11	0,03	0,08	0,46	0,41	6,00	0,40			
Rodrigues	0,07	0,24	0,16	0,08	0,33	0,39	0,32	1,19	0,31			

Paramètres	Part pauvres et vulnérables élevées	Part pauvres et vulnérables relatives	Part pauvres et non vulnérables	Part non pauvres et vulnérables élevées	Part non pauvres et vulnérables relatives	Part non pauvres et non vulnérables	Ratios pauvres et vulnérables élevées	Ratios pauvres et vulnérables relatives	Ratios pauvres et non vulnérables	Ratios non pauvres et vulnérables élevées	Ratios non pauvres et vulnérables relatives	Ratios non pauvres et non vulnérables
2001-2002												
Ensemble							0,02	0,01	0,06	0,09	0,05	0,76
Zones												
Urbaines	0,10	0,33	0,29	0,06	0,28	0,39	0,01	0,01	0,05	0,02	0,04	0,87
Semi-Urbaines	0,12	0,13	0,17	0,25	0,24	0,21	0,01	0,01	0,05	0,11	0,06	0,76
Rurales	0,78	0,54	0,54	0,69	0,49	0,40	0,04	0,02	0,08	0,14	0,06	0,67
Régions												
Port Louis	0,04	0,16	0,14	0,03	0,09	0,11	0,01	0,02	0,09	0,03	0,04	0,81
Pamplemousses	0,10	0,08	0,08	0,08	0,10	0,11	0,02	0,01	0,05	0,07	0,05	0,80
Rivière du Rempart	0,10	0,09	0,08	0,17	0,13	0,07	0,02	0,01	0,06	0,19	0,09	0,62
Flacq	0,06	0,11	0,11	0,04	0,15	0,10	0,01	0,02	0,07	0,04	0,08	0,79
Grand Port	0,06	0,08	0,11	0,02	0,06	0,10	0,01	0,01	0,08	0,03	0,03	0,84
Savanne	0,01	0,03	0,04	0,05	0,07	0,06	0,01	0,01	0,05	0,09	0,06	0,79
Plaine Wilhems	0,07	0,22	0,18	0,04	0,26	0,34	0,01	0,01	0,04	0,01	0,05	0,88
Moka	0,06	0,02	0,03	0,23	0,06	0,04	0,02	0,01	0,03	0,38	0,06	0,50
Black River	0,07	0,03	0,02	0,18	0,03	0,03	0,03	0,01	0,04	0,38	0,04	0,50
Rodrigues	0,43	0,18	0,20	0,15	0,06	0,04	0,12	0,03	0,17	0,19	0,04	0,43

Tableau 3 (suite)

Paramètres	Part / population	Part de pauvres	Part de vulnérables	Part vulnérabilité élevée	Ratio de pauvres	Ratio de vulnérables	Ratios de vulnérables élevés	Ratios de vulnérables / Pauvreté	Vulnérabilité moyenne			
1996/1997												
Ensemble					0,11	0,16	0,10	1,50	0,11			
Zones												
Urbaines	0,44	0,28	0,31	0,38	0,07	0,12	0,06	1,66	0,07			
Semi-Urbaines	0,18	0,17	0,21	0,15	0,10	0,19	0,13	1,83	0,13			
Rurales	0,37	0,54	0,47	0,47	0,16	0,21	0,12	1,31	0,13			
Régions												
Port Louis	0,12	0,09	0,07	0,10	0,08	0,09	0,04	1,20	0,05			
Pamplemousses	0,09	0,08	0,06	0,06	0,09	0,11	0,07	1,24	0,08			
Rivière du Rempart	0,08	0,08	0,10	0,12	0,11	0,20	0,10	1,92	0,11			
Flacq	0,09	0,11	0,04	0,05	0,14	0,08	0,04	0,57	0,05			
Grand Port	0,08	0,08	0,13	0,13	0,10	0,26	0,15	2,44	0,15			
Savanne	0,05	0,05	0,07	0,08	0,10	0,23	0,12	2,34	0,13			
Plaine Wilhems	0,31	0,18	0,19	0,28	0,07	0,10	0,04	1,56	0,05			
Moka	0,05	0,03	0,13	0,02	0,05	0,38	0,35	7,06	0,35			
Black River	0,05	0,05	0,14	0,02	0,11	0,49	0,46	4,48	0,45			
Rodrigues	0,08	0,26	0,07	0,13	0,37	0,14	0,03	0,39	0,05			

Paramètres	Part pauvres et vulnérables élevées	Part pauvres et vulnérables relatives	Part pauvres et non vulnérables	Part non pauvres et vulnérables élevées	Part non pauvres et vulnérables relatives	Part non pauvres et non vulnérables	Ratios pauvres et vulnérables élevées	Ratios pauvres et vulnérables relatives	Ratios pauvres et non vulnérables	Ratios non pauvres et vulnérables élevées	Ratios non pauvres et vulnérables relatives	Ratios non pauvres et non vulnérables
1996-1997												
Ensemble							0,01	0,01	0,09	0,08	0,06	0,75
Zones												
Urbaines	0,23	0,24	0,30	0,28	0,41	0,49	0,01	0,01	0,06	0,05	0,05	0,83
Semi-Urbaines	0,28	0,13	0,16	0,25	0,16	0,18	0,02	0,01	0,08	0,11	0,05	0,73
Rurales	0,48	0,63	0,54	0,47	0,44	0,33	0,02	0,02	0,12	0,11	0,07	0,67
Régions												
Port Louis	0,02	0,07	0,10	0,05	0,11	0,14	0,00	0,01	0,07	0,04	0,05	0,84
Pamplemousses	0,05	0,04	0,08	0,07	0,06	0,10	0,01	0,01	0,08	0,07	0,04	0,81
Rivière du Rempart	0,09	0,07	0,07	0,08	0,12	0,07	0,01	0,01	0,08	0,09	0,09	0,71
Flacq	0,02	0,07	0,13	0,04	0,05	0,10	0,00	0,01	0,12	0,04	0,03	0,80
Grand Port	0,14	0,16	0,06	0,13	0,13	0,08	0,02	0,02	0,06	0,13	0,08	0,68
Savanne	0,07	0,04	0,04	0,07	0,09	0,05	0,02	0,01	0,07	0,11	0,09	0,70
Plaine Wilhems	0,12	0,18	0,20	0,13	0,30	0,34	0,01	0,01	0,05	0,04	0,05	0,84
Moka	0,10	0,01	0,02	0,21	0,03	0,04	0,02	0,00	0,03	0,33	0,03	0,59
Black River	0,23	0,00	0,02	0,21	0,03	0,03	0,07	0,00	0,04	0,39	0,03	0,47
Rodrigues	0,15	0,34	0,27	0,01	0,09	0,06	0,03	0,05	0,30	0,01	0,06	0,56

Annexe 2

Tableau 4 : La pauvreté et la vulnérabilité selon certaines caractéristiques du chef de ménage et du ménage

Niveau d'instruction du chef de ménage	Part / population	Part de pauvres	Part de vulnérables	Part de vulnérabilité élevée	Ratio de pauvres	Ratio de vulnérables	Ratios de vulnérables élevés	Ratios de vulnérables / Pauvreté	Vulnérabilité moyenne			
2001/2002												
Ensemble					0,10	0,18	0,11	1,85	0,12			
Non instruits	0,10	0,23	0,21	0,25	0,23	0,39	0,22	1,67	0,25			
Primaire	0,49	0,64	0,58	0,57	0,13	0,22	0,14	1,68	0,14			
Secondaire	0,32	0,13	0,19	0,17	0,04	0,10	0,07	2,74	0,07			
Année terminale	0,03	0,00	0,01	0,01	0,00	0,05	0,03	N.D	0,03			
Supérieure	0,06	0,00	0,01	0,01	0,00	0,04	0,03	14,00	0,03			
Totale	1,00	1,00	1,00	1,00								
Niveau d'instruction du chef de ménage	Part pauvres et vulnérables élevés	Part pauvres et vulnérables relatives	Part pauvres et non vulnérables	Part non pauvres et vulnérables élevés	Part non pauvres et vulnérables relatives	Part non pauvres et non vulnérables	Ratios pauvres et vulnérables élevés	Ratios pauvres et vulnérables relatives	Ratios pauvres et non vulnérables	Ratios non pauvres et vulnérables élevés	Ratios non pauvres et vulnérables relatives	Ratios non pauvres et non vulnérables
Ensemble							0,02	0,01	0,06	0,09	0,05	0,76
Non instruits	0,31	0,32	0,19	0,16	0,23	0,06	0,07	0,05	0,12	0,15	0,13	0,49
Primaire	0,60	0,65	0,65	0,59	0,55	0,45	0,03	0,02	0,08	0,11	0,06	0,70
Secondaire	0,09	0,03	0,16	0,23	0,20	0,37	0,01	0,00	0,03	0,06	0,03	0,86
Année terminale	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,04	0,00	0,00	0,00	0,03	0,02	0,95
Supérieure	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,08	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,96

Niveau d'instruction du chef de ménage	Part / population	Part de pauvres	Part de vulnérables	Part de vulnérabilité élevée	Ratio de pauvres	Ratio de vulnérables	Ratios de vulnérables élevés	Ratios de vulnérables / Pauvreté	Vulnérabilité moyenne			
1996/1997												
Ensemble					0,11	0,16	0,10	1,50	0,11			
Non instruits	0,13	0,24	0,26	0,26	0,21	0,33	0,19	1,62	0,20			
Primaire	0,50	0,61	0,51	0,55	0,13	0,17	0,09	1,25	0,10			
Secondaire	0,31	0,14	0,21	0,16	0,05	0,11	0,08	2,22	0,08			
Année terminale	0,03	0,00	0,01	0,01	0,00	0,07	0,05	15,00	0,05			
Supérieure	0,04	0,01	0,01	0,01	0,02	0,05	0,03	2,00	0,03			
Niveau d'instruction du chef de ménage	Part pauvres et vulnérables élevées	Part pauvres et vulnérables relatives	Part pauvres et non vulnérables	Part non pauvres et vulnérables élevées	Part non pauvres et vulnérables relatives	Part non pauvres et non vulnérables	Ratios pauvres et vulnérables élevées	Ratios pauvres et vulnérables relatives	Ratios pauvres et non vulnérables	Ratios non pauvres et vulnérables élevées	Ratios non pauvres et vulnérables relatives	Ratios non pauvres et non vulnérables
Ensemble							0,01	0,01	0,09	0,08	0,06	0,75
Non instruits	0,41	0,40	0,19	0,22	0,24	0,09	0,04	0,03	0,13	0,15	0,11	0,54
Primaire	0,53	0,57	0,63	0,48	0,55	0,48	0,01	0,01	0,11	0,08	0,06	0,72
Secondaire	0,06	0,03	0,17	0,27	0,18	0,34	0,00	0,00	0,05	0,07	0,03	0,84
Année terminale	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,04	0,00	0,00	0,00	0,05	0,02	0,92
Supérieure	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,05	0,00	0,00	0,02	0,03	0,02	0,93

statut professionnel du chef de ménage	Part / population	Part de pauvres	Part de vulnérables	Part de vulnérabilité élevée	Ratio de pauvres	Ratio de vulnérables	Ratios de vulnérables élevés	Ratios de vulnérables / Pauvreté	Vulnérabilité moyenne			
2001/2002												
Ensemble					0,10	0,18	0,11	1,85	0,12			
Salarié	0,57	0,38	0,51	0,47	0,06	0,16	0,11	2,47	0,11			
Indépendant	0,20	0,18	0,18	0,20	0,09	0,17	0,10	1,82	0,10			
Chômeur	0,01	0,02	0,02	0,01	0,31	0,42	0,36	1,36	0,32			
Inactif	0,22	0,41	0,29	0,33	0,18	0,24	0,14	1,31	0,15			
statut professionnel du chef de ménage	Part pauvres et vulnérables élevées	Part pauvres et vulnérables relatives	Part pauvres et non vulnérables	Part non pauvres et vulnérables élevées	Part non pauvres et vulnérables relatives	Part non pauvres et non vulnérables	Ratios pauvres et vulnérables élevées	Ratios pauvres et vulnérables relatives	Ratios pauvres et non vulnérables	Ratios non pauvres et vulnérables élevées	Ratios non pauvres et vulnérables relatives	Ratios non pauvres et non vulnérables
Ensemble							0,02	0,01	0,06	0,09	0,05	0,76
Salarié	0,34	0,30	0,41	0,58	0,51	0,60	0,01	0,01	0,05	0,09	0,05	0,79
Indépendant	0,17	0,20	0,18	0,17	0,20	0,20	0,02	0,01	0,06	0,08	0,05	0,77
Chômeur	0,04	0,02	0,01	0,02	0,00	0,00	0,13	0,04	0,13	0,22	0,02	0,44
Inactif	0,44	0,48	0,39	0,23	0,29	0,19	0,04	0,03	0,11	0,10	0,07	0,65

statut professionnel du chef de ménage	Part / population	Part de pauvres	Part de vulnérables	Part de vulnérabilité élevée	Ratio de pauvres	Ratio de vulnérables	Ratios de vulnérables élevés	Ratios de vulnérables / Pauvreté	Vulnérabilité moyenne			
1996-1997												
Ensemble					0,11	0,16	0,10	1,50	0,11			
Salarié	0,61	0,52	0,53	0,45	0,09	0,14	0,09	1,54	0,10			
Indépendant	0,17	0,15	0,15	0,17	0,09	0,14	0,08	1,59	0,09			
Chômeur	0,01	0,01	0,01	0,00	0,18	0,29	0,25	1,60	0,22			
Inactif	0,21	0,33	0,30	0,38	0,17	0,24	0,12	1,40	0,14			
statut professionnel du chef de ménage	Part pauvres et vulnérables élevées	Part pauvres et vulnérables relatives	Part pauvres et non vulnérables	Part non pauvres et vulnérables élevées	Part non pauvres et vulnérables relatives	Part non pauvres et non vulnérables	Ratios pauvres et vulnérables élevées	Ratios pauvres et vulnérables relatives	Ratios pauvres et non vulnérables	Ratios non pauvres et vulnérables élevées	Ratios non pauvres et vulnérables relatives	Ratios non pauvres et non vulnérables
Ensemble							0,01	0,01	0,09	0,08	0,06	0,75
Salarié	0,46	0,38	0,55	0,61	0,46	0,64	0,01	0,01	0,08	0,08	0,04	0,78
Indépendant	0,12	0,12	0,15	0,14	0,19	0,18	0,01	0,01	0,07	0,07	0,06	0,78
Chômeur	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,04	0,04	0,11	0,21	0,00	0,61
Inactif	0,41	0,49	0,29	0,23	0,35	0,17	0,03	0,03	0,12	0,09	0,10	0,64
Sexe du chef de ménage	Part / population	Part de pauvres	Part de vulnérables	Part de vulnérabilité élevée	Ratio de pauvres	Ratio de vulnérables	Ratios de vulnérables élevés	Ratios de vulnérables / Pauvreté	Vulnérabilité moyenne			
2001/2002												
Ensemble					0,10	0,18	0,11	1,85	0,12			

Homme	0,84	0,66	0,76	0,77	0,08	0,16	0,10	2,13	0,11			
Femme	0,16	0,34	0,24	0,23	0,21	0,27	0,18	1,30	0,19			
Sexe du chef de ménage	Part pauvres et vulnérables élevées	Part pauvres et vulnérables relatives	Part pauvres et non vulnérables	Part non pauvres et vulnérables élevées	Part non pauvres et vulnérables relatives	Part non pauvres et non vulnérables	Ratios pauvres et vulnérables élevées	Ratios pauvres et vulnérables relatives	Ratios pauvres et non vulnérables	Ratios non pauvres et vulnérables élevées	Ratios non pauvres et vulnérables relatives	Ratios non pauvres et non vulnérables
2001-2002												
Ensemble							0,02	0,01	0,06	0,09	0,05	0,76
Homme	0,54	0,60	0,71	0,80	0,81	0,87	0,01	0,01	0,05	0,09	0,05	0,78
Femme	0,46	0,40	0,29	0,20	0,19	0,13	0,06	0,03	0,12	0,12	0,06	0,61
Sexe du chef de ménage	Part / population	Part de pauvres	Part de vulnérables	Part vulnérabilité élevée	Ratio de pauvres	Ratio de vulnérables	Ratios de vulnérables élevés	Ratios de vulnérables / Pauvreté	Vulnérabilité moyenne			
1996-1997												
Ensemble					0,11	0,16	0,10	1,50	0,11			
Homme	0,85	0,76	0,80	0,82	0,10	0,15	0,09	1,57	0,10			
Femme	0,15	0,24	0,20	0,18	0,17	0,22	0,14	1,29	0,14			
Totale	1,00	1,00	1,00	1,00								
Sexe du chef de ménage	Part pauvres et vulnérables élevées	Part pauvres et vulnérables relatives	Part pauvres et non vulnérables	Part non pauvres et vulnérables élevées	Part non pauvres et vulnérables relatives	Part non pauvres et non vulnérables	Ratios pauvres et vulnérables élevées	Ratios pauvres et vulnérables relatives	Ratios pauvres et non vulnérables	Ratios non pauvres et vulnérables élevées	Ratios non pauvres et vulnérables relatives	Ratios non pauvres et non vulnérables
1996-1997												
Ensemble							0,01	0,01	0,09	0,08	0,06	0,75

Homme	0,59	0,71	0,80	0,81	0,84	0,87	0,01	0,01	0,08	0,08	0,05	0,77
Femme	0,41	0,29	0,20	0,19	0,16	0,13	0,04	0,02	0,11	0,10	0,06	0,67
2001-2002												
Age du chef de ménage	Part / population	Part de pauvres	Part de vulnérables	Part de vulnérabilité élevée	Ratio de pauvres	Ratio de vulnérables	Ratios de vulnérables élevés	Ratios de vulnérables / Pauvreté	Vulnérabilité moyenne			
Ensemble					0,10	0,18	0,11	1,85	0,12			
≤ 30 ans	0,09	0,12	0,13	0,15	0,13	0,28	0,16	2,12	0,18			
31 - 45 ans	0,40	0,38	0,42	0,38	0,09	0,19	0,12	2,00	0,13			
46 - 60 ans	0,34	0,23	0,25	0,21	0,07	0,13	0,09	1,97	0,09			
≥ 61 ans	0,18	0,27	0,20	0,27	0,15	0,21	0,11	1,39	0,12			
Age du chef de ménage	Part pauvres et vulnérables élevés	Part pauvres et vulnérables relatives	Part pauvres et non vulnérables	Part non pauvres et vulnérables élevés	Part non pauvres et vulnérables relatives	Part non pauvres et non vulnérables	Ratios pauvres et vulnérables élevés	Ratios pauvres et vulnérables relatives	Ratios pauvres et non vulnérables	Ratios non pauvres et vulnérables élevés	Ratios non pauvres et vulnérables relatives	Ratios non pauvres et non vulnérables
Ensemble							0,02	0,01	0,06	0,09	0,05	0,76
≤ 30 ans	0,19	0,13	0,09	0,11	0,15	0,08	0,05	0,02	0,06	0,12	0,09	0,66
31 - 45 ans	0,42	0,31	0,39	0,44	0,40	0,39	0,02	0,01	0,06	0,10	0,05	0,75
46 - 60 ans	0,20	0,15	0,26	0,29	0,22	0,37	0,01	0,01	0,05	0,08	0,03	0,82
≥ 61 ans	0,19	0,41	0,27	0,16	0,23	0,16	0,02	0,03	0,10	0,08	0,07	0,70

Age du chef de ménage	Part / population	Part de pauvres	Part de vulnérables	Part vulnérabilité élevée	Ratio de pauvres	Ratio de vulnérables	Ratios de vulnérables élevés	Ratios de vulnérables / Pauvreté	Vulnérabilité moyenne			
1996-1997												
Ensemble					0,11	0,16	0,10	1,50	0,11			
≤ 30 ans	0,10	0,11	0,19	0,14	0,12	0,31	0,22	2,65	0,23			
31 - 45 ans	0,43	0,41	0,42	0,38	0,10	0,16	0,10	1,54	0,11			
46 - 60 ans	0,29	0,24	0,21	0,21	0,09	0,12	0,07	1,31	0,07			
≥ 61 ans	0,17	0,24	0,18	0,26	0,15	0,17	0,06	1,10	0,08			
Age du chef de ménage	Part pauvres et vulnérables élevées	Part pauvres et vulnérables relatives	Part pauvres et non vulnérables	Part non pauvres et vulnérables élevées	Part non pauvres et vulnérables relatives	Part non pauvres et non vulnérables	Ratios pauvres et vulnérables élevées	Ratios pauvres et vulnérables relatives	Ratios pauvres et non vulnérables	Ratios non pauvres et vulnérables élevées	Ratios non pauvres et vulnérables relatives	Ratios non pauvres et non vulnérables
1996-1997												
Ensemble							0,01	0,01	0,09	0,08	0,06	0,75
≤ 30 ans	0,20	0,13	0,09	0,23	0,14	0,08	0,03	0,01	0,08	0,19	0,08	0,61
31 - 45 ans	0,40	0,37	0,42	0,46	0,39	0,44	0,01	0,01	0,08	0,09	0,05	0,76
46 - 60 ans	0,26	0,19	0,24	0,20	0,21	0,32	0,01	0,01	0,07	0,06	0,04	0,81
≥ 61 ans	0,15	0,31	0,25	0,11	0,26	0,17	0,01	0,02	0,12	0,05	0,08	0,71
Statut matrimonial du chef de ménage	Part / population	Part de pauvres	Part de vulnérables	Part vulnérabilité élevée	Ratio de pauvres	Ratio de vulnérables	Ratios de vulnérables élevés	Ratios de vulnérables / Pauvreté	Vulnérabilité moyenne			
2001-2002												
Ensemble					0,10	0,18	0,11	1,85	0,12			

Célibataire	0,04	0,05	0,05	0,03	0,11	0,21	0,16	1,86	0,16			
Marié	0,80	0,62	0,71	0,71	0,08	0,16	0,10	2,11	0,11			
Divorcé	0,04	0,10	0,07	0,05	0,23	0,29	0,21	1,27	0,22			
Veuf	0,12	0,24	0,18	0,21	0,19	0,26	0,14	1,38	0,16			
Statut matrimonial du chef de ménage	Part pauvres et vulnérables élevées	Part pauvres et vulnérables relatives	Part pauvres et non vulnérables	Part non pauvres et vulnérables élevées	Part non pauvres et vulnérables relatives	Part non pauvres et non vulnérables	Ratios pauvres et vulnérables élevées	Ratios pauvres et vulnérables relatives	Ratios pauvres et non vulnérables	Ratios non pauvres et vulnérables élevées	Ratios non pauvres et vulnérables relatives	Ratios non pauvres et non vulnérables
2001-2002												
Ensemble							0,02	0,01	0,06	0,09	0,05	0,76
Célibataire	0,05	0,02	0,05	0,06	0,03	0,04	0,03	0,01	0,08	0,14	0,04	0,71
Marié	0,55	0,55	0,66	0,75	0,75	0,83	0,01	0,01	0,05	0,09	0,05	0,79
Divorcé	0,22	0,07	0,07	0,05	0,05	0,04	0,11	0,02	0,10	0,10	0,06	0,62
Veuf	0,17	0,36	0,23	0,15	0,18	0,10	0,03	0,04	0,12	0,12	0,08	0,62
Statut matrimonial du chef de ménage	Part / population	Part de pauvres	Part de vulnérables	Part vulnérabilité élevée	Ratio de pauvres	Ratio de vulnérables	Ratios de vulnérables élevés	Ratios de vulnérables / Pauvreté	Vulnérabilité moyenne			
1996-1997												
Ensemble					0,11	0,16	0,10	1,50	0,11			
Célibataire	0,04	0,04	0,11	0,08	0,11	0,48	0,34	4,60	0,35			
Marié	0,80	0,72	0,67	0,72	0,10	0,14	0,08	1,41	0,09			
Divorcé	0,04	0,06	0,08	0,09	0,17	0,35	0,19	2,07	0,21			
Veuf	0,12	0,19	0,13	0,10	0,16	0,17	0,12	1,04	0,12			

Statut matrimonial du chef de ménage	Part pauvres et vulnérables élevées	Part pauvres et vulnérables relatives	Part pauvres et non vulnérables	Part non pauvres et vulnérables élevées	Part non pauvres et vulnérables relatives	Part non pauvres et non vulnérables	Ratios pauvres et vulnérables élevées	Ratios pauvres et vulnérables relatives	Ratios pauvres et non vulnérables	Ratios non pauvres et vulnérables élevées	Ratios non pauvres et vulnérables relatives	Ratios non pauvres et non vulnérables
1996-1997												
Ensemble							0,01	0,01	0,09	0,08	0,06	0,75
Célibataire	0,19	0,03	0,02	0,13	0,09	0,02	0,06	0,01	0,03	0,28	0,13	0,48
Marié	0,46	0,68	0,76	0,67	0,73	0,83	0,01	0,01	0,08	0,07	0,05	0,78
Divorcé	0,15	0,10	0,04	0,07	0,09	0,03	0,05	0,03	0,09	0,14	0,13	0,56
Veuf	0,21	0,19	0,18	0,14	0,08	0,12	0,02	0,02	0,13	0,09	0,04	0,70
Titre de propriété du ménage												
	Part / population	Part de pauvres	Part de vulnérables	Part vulnérabilité élevée	Ratio de pauvres	Ratio de vulnérables	Ratios de vulnérables élevés	Ratios de vulnérables / Pauvreté	Vulnérabilité moyenne			
2001-2002												
Ensemble					0,10	0,18	0,11	1,85	0,12			
Propriétaire	0,86	0,84	0,87	0,86	0,10	0,18	0,11	1,90	0,12			
Location gratuite	0,05	0,10	0,07	0,06	0,18	0,24	0,16	1,35	0,16			
Locataire	0,08	0,06	0,06	0,08	0,07	0,13	0,07	1,84	0,07			
Titre de propriété du ménage												
	Part pauvres et vulnérables élevées	Part pauvres et vulnérables relatives	Part pauvres et non vulnérables	Part non pauvres et vulnérables élevées	Part non pauvres et vulnérables relatives	Part non pauvres et non vulnérables	Ratios pauvres et vulnérables élevées	Ratios pauvres et vulnérables relatives	Ratios pauvres et non vulnérables	Ratios non pauvres et vulnérables élevées	Ratios non pauvres et vulnérables relatives	Ratios non pauvres et non vulnérables
1996-1997												
Ensemble							0,02	0,01	0,06	0,09	0,05	0,76

Propriétaire	0,84	0,86	0,84	0,88	0,86	0,86	0,02	0,01	0,06	0,09	0,05	0,76
Location gratuite	0,12	0,09	0,09	0,07	0,06	0,04	0,05	0,02	0,11	0,12	0,06	0,64
Locataire	0,04	0,05	0,07	0,05	0,08	0,09	0,01	0,01	0,05	0,06	0,05	0,82
Titre de propriété du ménage	Part / population	Part de pauvres	Part de vulnérables	Part de vulnérabilité élevée	Ratio de pauvres	Ratio de vulnérables	Ratios de vulnérables élevés	Ratios de vulnérables / Pauvreté	Vulnérabilité moyenne			
1996-1997												
Ensemble					0,11	0,16	0,10	1,50	0,11			
Propriétaire	0,80	0,83	0,69	0,71	0,11	0,14	0,08	1,24	0,09			
Location gratuite	0,10	0,11	0,17	0,17	0,12	0,28	0,17	2,40	0,18			
Locataire	0,10	0,06	0,14	0,13	0,06	0,24	0,15	3,67	0,15			
Titre de propriété du ménage	Part pauvres et vulnérables élevés	Part pauvres et vulnérables relatives	Part pauvres et non vulnérables	Part non pauvres et vulnérables élevés	Part non pauvres et vulnérables relatives	Part non pauvres et non vulnérables	Ratios pauvres et vulnérables élevés	Ratios pauvres et vulnérables relatives	Ratios pauvres et non vulnérables	Ratios non pauvres et vulnérables élevés	Ratios non pauvres et vulnérables relatives	Ratios non pauvres et non vulnérables
1996-1997												
Ensemble							0,01	0,01	0,09	0,08	0,06	0,75
Propriétaire	0,77	0,78	0,85	0,66	0,69	0,82	0,01	0,01	0,09	0,07	0,05	0,77
Location gratuite	0,17	0,15	0,09	0,18	0,17	0,08	0,02	0,02	0,08	0,15	0,10	0,64
Locataire	0,06	0,07	0,06	0,17	0,14	0,09	0,01	0,01	0,05	0,14	0,08	0,72

Bibliographie

Accardo J. (2007) *Du bon usage des échelles d'équivalence. L'impact du choix de la mesure*, Informations sociales, n°137, pp. 36-45.

Alderman, H. (1990) *Nutritional status in Ghana and its determinants*, Washington, Working Papers n°3, Banque Mondiale.

Amemiya, T. (1977) *The maximum likelihood estimator and the non linear three stage least squares estimator in the general non-linear simultaneous equation model*, Econometrica, Vol. 45, pp. 955-968.

Antman, F et McKenzie, D.J. (2005) *Earnings Mobility and Measurement Error: A Pseudo-Panel Approach*, Stanford Center for International Development, Stanford University.

Banque Mondiale (2003) *Conférence « Développement Economique, services Sociaux et Pauvreté à Madagascar »*.

Banque Mondiale (2003) *Mauritius - One nation, one destiny: a comprehensive development framework profile*.

Banque Mondiale (2004) *Mauritius - The New Economic Agenda and Fiscal Sustainability*.

Banque Mondiale (2007) *Rapport Annuel*.

Banque Mondiale (2007) *Poverty analysis using an international cross-country demand system*.

Banque Mondiale (2008) *Are low food prices pro-poor? Net food buyers and sellers in low-income countries*.

Bartels, B.L. et Sweeny, K., (2004) *Advance programming in Stata*, Program in Statistics and Methodology, Department of Political Science, The Ohio University.

Bheenick, R. et Hanoomanjee, E. (1989) *Mauritius: Towards an Industrial Training Strategy*, Ministry of Economic Planning and Development, Mauritius.

Bidani, B. et Ravallion, M. (1994) *How robust is a poverty profile?*, The world bank economic review, Vol.8, n°1.

Bosch, M. et Maloney, W. (2007) *Comparative Analysis of Labor Market Dynamics Using Markov Processes: An Application to Informality*, Discussion Paper n°3038, IZA.

Boskin, M.J. et Nold, F.C., (1975) *A Markov Model of Turnover in Aid to Families with Dependent Children*, The Journal of Human Resources, Vol. 10, n°4, pp. 467-481.

Bourguignon, F., Goh, C. et Kim, D.I. (2003) *Evaluating labor market vulnerability from repeated cross-sections: applications to Korea and Indonesia*, World Bank Policy Research.

Bourguignon, F., Goh, C. et Kim, D.I. (2004) *Estimating individual vulnerability to poverty with pseudo-panel data*, Working Paper 3375, World Bank Policy Research.

Bowman, L. W., (1991), *Mauritius: Democracy and Development in the Indian Ocean*, Boulder & Co, Westview.

Browning, M.A., Deaton, A. et Irish, I. (1985) *A profitable approach to labour supply and commodity demands over the life cycle*, Econometrica, Vol. 53, n°3, pp. 503-543.

Buddelmeyer, H. et Verick, S. (2006) *The Dynamics and Persistence of Income Poverty in Australia*, An Analysis of the Household, Income and Labour Dynamics in Australia Survey, Melbourne Institute of Applied Economic and Social Research.

Bunwaree, S.S. (1998) *Economics, Conflicts and Interculturality in a small island state : The case of Mauritius*, Polis, Vol. 6, n°2.

Calhoun, C. (1986) *BIVOPROB: Maximum Likelihood Program for Bivariate Ordered-Probit Regression*. The Urban Institute.

Calhoun, C. (1989) *Estimating the Distribution of Desired Family Size and Excess Fertility*, The Journal of Human Resources 24(4), pp. 709–724.

Cappellari, L. et Jenkins, S.P. (2002) *Who Stays Poor? Who Becomes Poor? Evidence from the British Household panel Survey*, The Economic Journal, 112, pp.C60-C67.

Cappellari, L. et Jenkins, S.P. (2004) *Modelling Low Income Transitions*, Journal of Applied Econometrics, 19(5), pp. 593-610.

Cardoso, N. et Gardes, F. (1996) *Caractérisation et analyse des comportements de consommation des ménages pauvres sur données individuelles françaises*, Revue économique, Vol. 47, n°3, pp. 687-698.

Carvahlo, S. et White, H. (1997) *Combining the quantitative and qualitative approach to poverty measurement and analysis. The practice and the potential*, Washington, technical paper n°366, Banque Mondiale.

Carroll, T. (1994) *Owners, immigrants and ethnic conflict in Fiji and Mauritius, Ethnic and racial studies*, Vol. 17, n°2, pp. 301-324.

Central Statistic Office (2001) *Census Report 2000*, Ministry of Finance, Mauritius.

CERC (2004) *Les enfants pauvres en France*, rapport n° 4.

Chaudhuri, S. (2002) *Empirical Method for Assessing Household Vulnerability to Poverty*, New York, Department of Economics, Columbia University.

Chaudhuri, S., Jalan, J. et Suryahadi, A. (2002) *Assessing Household Vulnerability to Poverty for Cross-sectional Data: A Methodology and Estimates from Indonesia*, New York, Discussion Paper n°0102-52, Department of Economics, Columbia University.

Cheli, B. et Betti, G. (1999) *Fuzzy analysis of poverty dynamics on an italian pseudo panel 1985-1994*, International Journal of Statistics, vol. LVII, issue 1-2, pp. 85-105.

Davidson, R. et MacKinnon, J.G. (1984) *Convenient Specification Tests for Logit and Probit Models*, Journal of Econometrics, n°25, pp. 241–262.

Clément, D. et Sofer, C. (2000) *Are the lone parent households often poor in France today ?*, Gender and the Labour Market, MacMillan.

Clément, D. et Sofer, C. (2000) *Les théories post-welfaristes de la justice sociale ont-elles un contenu empirique ?*, Efficacité versus équité en économie sociale, pp. 149-158, Logiques Economiques, Paris.

Deaton, A. et Muellbauer, J. (1980) Economics and Consumer Behavior, Cambridge University Press.

Deaton, A. (1985) *Panel data from Time series of Cross-sections*, Journal of Econometrics, Vol. 30, pp. 109-126.

Deaton, A. et Paxton, C. (1993) *Intertemporal choice and inequality*, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Working Paper n°4328.

Deaton, A. (1997) *The Analysis of Household Surveys*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press.

Dercon, S. et Krishnan, M. (2000) *Vulnerability, Seasonability and Poverty in Ethiopia*, Journal of Development Studies, Vol. 36, n°6, pp. 25-53.

Dinan, M (1985) *Maurice : Une île éclatée: Analyse de l'émigration mauricienne, 1960-1982*, Mauritius best graphics.

Essama-Nssah, B. (2000) *Inégalité, pauvreté et bien-être social*, 1^{re} édition, Editions De Boeck Université, Overtures Economiques.

Fall, M. et Menéndez, M. (2008) L'apport des analyses longitudinales dans la connaissance des phénomènes de pauvreté et exclusion sociale : un survey de la littérature étrangère, *Les travaux de l'Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion 2007-2008*, La documentation française.

Fleurbaey, M., Herpin, N., Martinez, M. et Verger, D. (1997) *Mesurer la pauvreté*, Economie et statistique, Vol. 308, 309, 310, pp. 23-35.

Foster, J., Greer, J. et Thorbecke, E. (1984) *A class of decomposable poverty measures*, Econometrica, Vol. 52, n°3, pp. 761-766.

Gardes, F. et Loisy, C. (1997) *La pauvreté selon les ménages : une évaluation subjective et indexée sur le revenu*, Economie et statistique, Vol. 308, 309, 310, pp. 95-105.

Gleewe, P. et van der Gaag (1988) *Confronting poverty in developing countries. Definitions, information and policies*, Washington, LSMS, n°48, Banque Mondiale.

Greene, W. (2005) *Econométrie*, 5^e édition, Pearson Education France.

Gourieroux, C. et Monfort, A. (1996) *Statistiques et modèles économétriques*, 2^e édition, Economica.

Gibson, J. (2001) *Measuring Chronic Poverty without a Panel*, Journal of Development Economics, Vol. 65, n°2, pp. 243-266.

Hourriez, J.M. et Legris, B. (1997) *L'approche monétaire de la pauvreté : méthodologie et résultats*, Economie et statistique, Vol. 308, 309, 310, pp. 35-65.

Hourriez, J.M. et Olier, L. (1997) *Niveau de vie et taille du ménage : estimation d'une échelle d'équivalence*, Economie et statistique, Vol. 308, 309, 310, pp. 65-95.

Jalan, J., Ravallion, M. (1998) *Transient Poverty in Postreform Rural China*, Journal of Comparative Economics, Vol. 26, pp. 338-357.

Jalan, J., Ravallion, M. (2000) *Is Transient Poverty Different? Evidence for Rural China*, Journal of Development Studies, vol. 36, n°6, pp. 82-99.

Jenkins, S.P. (2000) *Modelling household income dynamics*, Journal of Population Economics, 13, pp. 529-567.

Kakwani, N.C. (1980) *On a class of poverty measures*, Econometrica, Vol.48, n°2, pp. 437-446.

Kakwani, N.C. (1990) *Testing for Significance of Poverty Differences, with application to Côte d'Ivoire*, Washington, LSMS, working papers n°62, banque Mondiale.

Kanbur, R. (1990) *Poverty and the Social Dimensions of Structural Adjustment in Cote d'Ivoire*, Washington, document de travail n°2, analyse socio-économique, Banque Mondiale.

Kanbur, R. (2001) *Economic Policy, Distribution and Poverty: The Nature of Disagreements*, mimeo, Cornell University.

Kapety, A., Kooreman, P. et Willems, R. (1988) *Some Methodological Issues in the Implementation of Subjective Poverty Definitions*, Journal of Human Resources, Vol. 23, n°2, pp. 222-242.

Kpodor, K. (2005) *Manuel d'initiation à Stata (Version 8)*, Centre d'Etudes et de Recherches sur le Développement International (CERDI), Clermont-Ferrand.

Lachaud, J.P., (1995) *Pauvreté et marché du travail au Bénin : quelques éléments d'analyse*, Bordeaux, série de recherche n°6, Université de Montesquieu-Bordeaux IV, Centre d'économie du développement.

Lachaud, J.P., (1996) *Croissance économique, pauvreté et inégalité des revenus en Afrique subsaharienne : analyse comparative*, Bordeaux, série de recherche n°11, Université de Montesquieu-Bordeaux IV, Centre d'économie du développement.

Lachaud, J.P., (1997) *Pauvreté, dimension des ménages et genre au Burkina Faso*, Bordeaux, série de recherche n°17, Université de Montesquieu-Bordeaux IV, Centre d'économie du développement.

Lachaud, J.P., (1998) *Pauvreté et choix méthodologiques : le cas de la Mauritanie*, Bordeaux, série de recherche n°22, Université de Montesquieu-Bordeaux IV, Centre d'économie du développement.

Lachaud, J.P., (1998) *La pauvreté en Mauritanie : une approche multidimensionnelle*, Bordeaux, série de recherche n°31, Université de Montesquieu-Bordeaux IV, Centre d'économie du développement.

Lachaud, J.P., (1998) *Modélisation des déterminants de la pauvreté et marché du travail en Afrique : le cas du Burkina Faso*, Bordeaux, série de recherche n°32, Université de Montesquieu-Bordeaux IV, Centre d'économie du développement.

Lachaud, J.P., (1999) *Les différences spatiales de pauvreté en Mauritanie : un test de dominance*, Bordeaux, série de recherche n°35, Université de Montesquieu-Bordeaux IV, Centre d'économie du développement.

Lachaud, J.P., (2002) *La dynamique de pauvreté au Burkina Faso revisitée : pauvreté durable et transitoire, et vulnérabilité*, Bordeaux, série de recherche n°77, Université de Montesquieu-Bordeaux IV, Centre d'économie du développement.

Lachaud, J.P., (2004) *Le travail des enfants et la pauvreté en Afrique : Un réexamen appliqué au Burkina Faso*, Bordeaux, série de recherche n°96, Université de Montesquieu-Bordeaux IV, Centre d'économie du développement.

Lachaud, J.P., (2007) *Scolarisation et travail des enfants : Un modèle économétrique à régimes endogènes appliqué à Madagascar - 2001-2005*, Bordeaux, série de recherche n°134, Université de Montesquieu-Bordeaux IV, Centre d'économie du développement.

Lanjouw, P et Ravallion, M. (1995) *Poverty and household size*, The Economic Journal, Vol. 105, n°433, pp. 1415-1434.

Lollivier, S. et Verger, D. (1997) *Pauvreté d'existence, monétaire ou subjective sont distinctes*, Economie et statistique, Vol. 308, 309, 310, pp. 113-143.

Lollivier, S. et Verger, D. (1999) *Pauvreté d'existence, monétaire et subjective. Facteurs de persistance et corrélations sur données de panel*, Revue Economique, Vol. 50, n°3, pp. 417-430.

Lollivier, S. (2001) *Endogénéité d'une variable explicative dichotomique dans le cadre d'un modèle probit bivarié : Une application au lien entre fécondité et activité féminine*, Annales D'Economie et de Statistique, n° 62.

Lokshin, M. et Sajaia, Z. (2004) *Maximum likelihood estimation of endogenous switching regression models*, Stata Journal, 4(3), pp. 282-289.

Merklen, D. (2001) *Politiques de lutte contre la pauvreté urbaine : Un cadre général pour l'action*, MOST Document de politiques sociales 8, UNESCO.

Ministry of Social Security, National Solidarity and Senior Citizens Welfare & Reform Institutions (2008) *Report on the Social security in Mauritius*.

Minvielle, J.P. (2003) *La Pauvreté en Afrique est-elle plus rurale qu'urbaine ? Discussion à partir du cas du Sénégal*, n°03, Cahier du C3ED.

Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale (2006), *Le rapport de l'Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale 2005-2006*, La Documentation Française.

Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale (2004), *Le rapport de l'Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale 2003-2004*, La Documentation Française.

Ouellet, E., Belley-Ferris, I. et Leblond, S. (2005) *Guide d'économétrie appliquée pour Stata*, Université de Montréal.

PNUD (2006) *In-depth Analysis of Time Use Surveys: The Case of Mauritius*.

PNUD (2006) *Improving the level of educational achievement in primary schools in deprived regions, thereby fighting poverty and social exclusion through education in Mauritius*.

PNUD (2008) *Rapport annuel 2008*.

Pritchett, L., Suryahadi, A. et Sumarto, S. (2000) *Quantifying Vulnerability to Poverty: A Proposed Measure, Applied to Indonesia*, Washington, Research Working Paper n°2437, Banque mondiale.

Rapoport, B., Sofer, C. et Solaz, A. (2006) *La production domestique dans les modèles collectifs*, L'Actualité Economique, Vol. 82, n°2, pp. 247-270.

Ravallion, M. (1995) *Issues in measuring and modelling poverty*, Washington, policy research working paper, Banque mondiale.

Ravallion, M. (1996) *Comparaisons de la Pauvreté : Concepts et méthodes*, Washington, LSMS, document de travail n°122, Banque mondiale.

Ravallion, M. et Datt, G. (1991) *Growth and redistribution components of changes in poverty measures. A decomposition with applications to Brazil and India in the 1990s*, Washington, LSMS, working paper n°83, Banque mondiale.

Ravallion, M. et Datt, G. (1994) *How important to India's poor is the urban-rural composition of growth?*, Policy Research Working Paper n°1399, Banque Mondiale.

Ravallion, M. et Lokshin, M. (2001) *Identifying Welfare Effects from Subjective Questions*, *Economica* n°68, pp. 335-357.

Ravallion, M. et Lokshin, M. (2005) *Who cares about relative deprivation*, Policy Research Working Paper n°3782, Banque Mondiale.

Ravallion, M. et Lokshin, M. (2005) *Who cares about relative deprivation*, Policy Research Working Paper n°3782, Banque Mondiale.

Ribas, R.P. et Machado, A.F (2007) *Distinguish Chronic Poverty from Transient Poverty in Brazil : Developing a model for pseudo-panel*, New-York, International Poverty Centre, Working Paper n°36, United Nations Development Programme.

Sahn, D. et Stifel, D. (2000) *Poverty Comparisons over Time and across Countries in Africa*, *World Development*, Vol. 28, pp. 2123-2155.

Sen, A. (1976) *Poverty: An Ordinal Approach to Measurement*, *Econometrica*, Vol. 44(2), Juillet, pp. 153-169.

Slon, P. et Zúñiga, E. (2006) *Poverty dynamics in Costa Rica with panel data from cross-sections*, *Cepal Review*, n°89, pp. 165-178.

Smith, R.J. et Blundell, R.W. (1986) *An Exogeneity Test for a Simultaneous Equation Tobit Model with an Application to Labor Supply*, *Econometrica*, Vol. 54, n°3, pp. 679-685.

Sofer C. (1999) *Modélisation économique de la prise de décision dans la famille*, *Egalité entre femmes et hommes : aspects économiques*, Conseil d'Analyse Economique, La Documentation Française.

Suryahadi, A. et Sumarto, S. (2001) *The Chronic Poor, The Transient Poor, and the Vulnerable in Indonesia before and after the Crisis*, Jakarta, SMERU Working Paper, SMERU Research Institute.

Tarozzi, A et Deaton, A (2008) *Using Census and Survey Data to Estimate Poverty and Inequality for Small Areas*, Review of Economics and Statistics.

Thon, D. (1979) *On measuring poverty*, Review of Income and Wealth, Vol. 25, n°4, pp. 429-440.

Townsend, P. (1979) *Poverty in the United Kingdom*, Londres, Pellican Books.

Van Praag, B. (1971) *The welfare function of income in Belgium: an empirical investigation*, European Economic Review, n°2, pp. 337-369.

Van Praag, B. (1991) *Ordinal and cardinal utility: an integration of the two dimensions of the welfare concept*, Journal of Econometrics, Vol. 50, pp. 69-89.

Van Praag, B. et Ferrer-i-Carbonel, A. (2006) *A Multi-dimensional Approach to Subjective Poverty*, Working paper, SCHOLARAIAS, University of Amsterdam.

Verbeek, M. et Nijman, T. (1992) *Can Cohort Data be Treated as Genuine Panel Data?*, Empirical Economics, n°17, pp. 9-23.

Vero, J. et Werquin, P. (1997) *Un réexamen de la mesure de la pauvreté. Comment s'en sortent les jeunes en phase d'insertion*, Economie et statistique, Vol. 308, 309, 310, pp. 143-159.

Yunus, M. (1997) *Vers un monde sans pauvreté*, éditions Jean-Claude Lattès.

Zaman, H. (2001) *Assessing the Poverty and Vulnerability Impact of Micro-Credit in Bangladesh : A case study of BRAC*, The World Bank.

Zheng, B. (1997) *Aggregate poverty measures*, Journal of Economic Surveys, Vol. 11, n°2