

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LES DÉTERMINANTS DU TRAVAIL AUTONOME EN INDONÉSIE : LE RÔLE
DE L'ASSURANCE SANTÉ

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN ÉCONOMIQUE

PAR

GENEVIÈVE MORENCY

AVRIL 2014

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Tout d'abord, je dois remercier la personne qui a été la plus inspirante et qui m'a apporté le plus grand soutien au cours de la rédaction de ce mémoire, Raquel Fonseca. Merci d'avoir été ma directrice. Votre écoute dès le début et votre enthousiasme à travailler sur un pays en développement a su aligner ce travail vers un sujet qui m'intéressait. Tout au long de la rédaction de ce mémoire, vos conseils m'ont été très précieux. Votre expérience et votre professionnalisme ont su m'apprendre beaucoup et je rends ce mémoire aujourd'hui avec une reconnaissance immense pour le travail que vous m'avez aidé à accomplir.

Merci au personnel administratif du département plus particulièrement à Martine Boisselle qui a toujours été là pour me guider avec l'administration du programme. Au cours des trois dernières années, j'ai rencontré et côtoyé de nombreuses personnes formidables qui m'ont permis pour de multiples raisons de contourner les difficultés et de réussir cette maîtrise. Merci aux étudiants en économie, laborantins et collègues qui ont su m'aider lors de mes nombreuses questions et doutes, je pense entre autres à Patrick Aubry pour ton aide au début de ma propédeutique, à Martin Leblond-Létourneau pour ton aide précieuse à la compréhension d'économétrie, à Lukas Tucci-Jasmin pour ton aide lors des cours de microéconomie et macroéconomie, à Martin St-Denis pour tes encouragements et ta présence dans le bureau, ainsi qu'à Philippe Maltais, Katherine Pineault, David Contant et Alexandre Lemay pour votre aide, présence, soutien moral, et bonne humeur qui ont été pour moi très bénéfiques,

merci de m'avoir encouragé et d'avoir su me redonner confiance lorsque j'en avais besoin.

Merci à Théophile Bougnat, doctorant au département qui a su m'accompagner et m'aider dès le début lors de mes cours de propédeutique. Merci pour ton aide, ton appui, ton immense talent de pédagogue et tes encouragements qui ont été d'une valeur incroyable.

Merci à ma famille, pour leur soutien et leur écoute lors de mes difficultés. À ma mère, qui a su m'encourager et me parler dans les termes justes pour que je puisse atteindre mes buts et réaliser mes objectifs, je ne te remercierai jamais assez pour ton soutien financier, mais surtout moral. La finition de cette maîtrise n'aurait pu être possible sans toi, merci de ton expérience d'étudiante et d'enseignante qui a su bien me servir.

J'aimerais aussi remercier spécialement Mariève Dubé et Maxime Doucet pour leur écoute attentive depuis maintenant 3 ans, votre soutien, vos encouragements et votre confiance en moi lors de mes doutes m'ont été précieux pour terminer ce diplôme.

Finalement, je tiens à remercier Monique Dufour pour sa compréhension, sa flexibilité et ses encouragements au cours des dernières années. Tu as été pour moi une personne très présente et importante dans ce parcours, aujourd'hui je tiens sincèrement à te remercier profondément. Sans ton aide et ta flexibilité, il aurait été encore plus difficile pour moi de rendre ce travail.

DÉDICACE

À ma mère, mon père et ma sœur.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	vii
LISTE DES TABLEAUX.....	viii
RÉSUMÉ.....	ix
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I	
PRÉSENTATION DE LA QUESTION	3
1.1 L'Indonésie.....	3
1.2 Problématique du marché du travail dans les pays en développement	5
1.3 Mise sur pied de la politique d'assurance santé universelle en Indonésie	6
1.4 Lien entre le marché du travail et l'assurance santé.....	7
1.5 Structure du mémoire	8
CHAPITRE II	
REVUE DE LITTÉRATURE.....	9
2.1 Le marché du travail informel et le travail autonome	9
2.1.1 Marché du travail informel et le travail autonome dans les pays en développement	13
2.1.2 Le marché du travail informel et le travail autonome en Indonésie.....	15
2.2 L'assurance santé.....	17
2.2.1 L'assurance santé dans les pays en développement.....	18
2.2.2 L'assurance santé en Indonésie.....	19
2.3 Lien entre l'assurance santé et le travail autonome.....	21
CHAPITRE III	
PRÉSENTATION DE LA BASE DE DONNÉES	25
3.1 Description de la base de données.....	25
3.2 Description des variables.....	27
3.2.1 Définition des variables démographiques	27
3.2.2 Définition des variables du marché du travail	29

3.2.3 Définition des variables sur la santé	30
3.2.4 Autres variables.....	33
CHAPITRE IV	
LA RELATION ENTRE LE TRAVAIL AUTONOME ET LA SANTÉ EN	
INDONÉSIE	34
4.1 Statistiques descriptives des variable.....	34
4.1.1 Différence entre détenir une assurance santé chez les travailleurs autonomes et les salariés.....	42
4.2 Les caractéristiques de l'assurance santé et du travail autonome en Indonésie.....	43
4.2.1 Méthodologie.....	44
4.2.2 Résultats: les déterminants des travailleurs autonomes et le rôle de l'assurance santé.....	45
4.2.3 Est-ce que les déterminants du travail autonome sont différents pour les hommes et les femmes?	48
4.2.4 Assurance santé des époux.....	52
4.2.5 Test de robustesse	54
4.3 Les transitions des travailleurs autonomes et l'assurance santé avant et après l'assurance universelle 2004.....	55
CONCLUSION.....	57
ANNEXE A	
EFFETS MARGINAUX POUR LA VARIABLE DE TRAVAIL AUTONOME.....	59
ANNEXE B	
EFFETS MARGINAUX EN CONTRÔLANT POUR LE SEXE (DÉCOMPOSITION OAXACA-BLINDER)	61
ANNEXE C	
EFFETS MARGINAUX POUR LES INDIVIDUS AYANT PARTICIPÉ AUX 4 VAGUES (MODÈLE 1).....	63
LISTE DES RÉFÉRENCES.....	65

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
1.1 Croissance économique de l'Indonésie pour la période 1960-2007	4
4.1 Nombre d'observations retenues pour les estimations pour la période 1993-1997.....	35

LISTE DES TABLEAUX

Tableau		Page
2.1	Divers programmes d'assurance santé en Indonésie.....	21
3.1	Description des principales variables démographiques retenues.....	28
3.2	Description des variables sur le marché du travail retenues.....	30
3.3	Description des variables de santé retenues.....	31
4.1	Description générale des variables pour la période 1993-2007.....	39
4.2	Évolution moyenne des différentes variables.....	40
4.3	Description des régions et les variables de travail et de santé.....	41
4.4	Description des régions et du type d'urbanisation de chaque région.....	42
4.5	Différence entre les travailleurs pour les variables d'assurance santé et de santé pour la période 1993-2007.....	43
4.6	Effets marginaux pour les travailleurs autonomes.....	48
4.7	Décomposition non-linéaire de la variable autonome par sexe.....	51
4.8	Pourcentage des époux possédant une assurance santé.....	53
4.9	Comparaison entre travailleurs autonomes et leur adhésion à l'assurance santé avec les époux et leur adhésion.....	53
4.10	Transition sur le marché du travail pour toutes les vagues étudiées.....	56
4.11	Transition sur le marché du travail pour la période 2000-2007.....	56

RÉSUMÉ

Ce mémoire tente de montrer l'existence d'un lien entre les travailleurs autonomes et l'assurance santé en Indonésie de manière empirique. Le marché du travail dans ce pays est caractérisé par le travail informel et plus précisément par le travail autonome. L'assurance santé a connu un changement important en Indonésie lors de l'implantation de l'assurance santé universelle en 2004. Nous dressons le portrait de cette implantation afin de permettre une meilleure compréhension du lien entre le marché du travail plus particulièrement avec les travailleurs autonomes et l'assurance santé. Nous utiliserons des données de l'enquête suivante : *Indonesian Family Life Survey* (IFLS) qui a été conduite pour les années 1993, 1997, 2000, 2007. Cette étude regroupe plus de 30 000 individus et représente 83% de la population. Pour montrer le lien entre les travailleurs autonomes et l'assurance santé, nous avons utilisé principalement le modèle probit tel que dans l'étude de Perry et Rosen (2001). Nous avons contrôlé les modèles avec plusieurs variables sociodémographiques et de santé afin d'assurer la robustesse des résultats. Nous avons par la suite mesuré la différence moyenne du lien entre les travailleurs autonomes et l'assurance santé entre les hommes et les femmes avec la décomposition d'Oaxaca-Blinder. Nous avons trouvé un lien étroit entre le travail autonome et l'adhésion à l'assurance santé. Plus précisément, nos estimations ont illustré que la probabilité d'être travailleur autonome pour un individu possédant une assurance santé est de 35 points de pourcentage moins grand que pour un individu ne possédant pas d'assurance. Le sexe semble être un facteur important dans le lien entre le travail autonome et l'adhésion à l'assurance santé.

MOTS-CLÉS : Indonésie, marché du travail informel, assurance santé, pays en développement, décomposition Oaxaca-Blinder.

INTRODUCTION

En l'an 2000, 189 états représentés au sein des Nations Unies ont ratifié la Déclaration du millénaire où huit objectifs ont été adoptés pour améliorer les conditions de vie dans les pays en développement. Parmi ces objectifs, deux objectifs visaient directement l'amélioration de la santé dans les pays en développement. C'est précisément dans ce contexte que le gouvernement indonésien, en 2004, a annoncé la mise sur pied d'un régime d'assurance maladie universel pour toute la population. Le marché du travail en Indonésie est caractérisé par le marché du travail informel que nous définirons plus précisément comme le travail autonome pour être cohérents avec les données utilisées dans nos analyses. Le lien entre le marché du travail informel et l'assurance santé est un des éléments qui demeure peu exploré dans la littérature. Le présent mémoire souhaite approfondir le lien entre les travailleurs autonomes et l'adhésion à l'assurance santé des individus en Indonésie. Ce lien est important à étudier afin d'élargir les connaissances sur le sujet particulièrement dans les pays en développement où la proportion des individus œuvrant comme travailleur autonome est très présente et où l'accès à la santé pour la majorité de la population est le plus souvent restreint. Ce travail a comme objectif d'expliquer l'effet de la politique d'assurance santé mise sur pied en 2004 et son impact éventuel sur le marché du travail autonome. À notre connaissance, jusqu'à présent, aucune étude n'a été réalisée pour analyser cette relation en Indonésie.

À l'aide de statistiques descriptives, nous présenterons les caractéristiques du marché du travail en Indonésie et les caractéristiques sur l'assurance santé pour ensuite tenter d'identifier s'il y a un lien entre ces deux variables. La recherche portera sur des

données microéconomiques longitudinales recueillies par le Indonesian Family Life Survey (IFLS), soit l'enquête sur les familles en Indonésie sur quatre périodes, allant de 1993 à 2007. L'étude présentée ici tente de répondre à plusieurs questions pour mettre en lien le marché du travail en Indonésie et l'assurance santé. Plus précisément, nous tenterons de répondre aux questions suivantes : quelle est la probabilité d'être travailleur autonome pour un individu qui possède ou non une assurance santé? Quel est le lien qui existe entre les individus assurés et les travailleurs autonomes? Nous avons aussi vérifié si les déterminants du travail autonome étaient différents pour les hommes et pour les femmes. De plus, la littérature sur l'assurance santé nous a amenés à vérifier dans le contexte étudié le rôle joué par l'assurance santé de l'époux sur le travail autonome. En résumé, ce travail évalue la relation importante entre le marché du travail et l'adhésion à l'assurance santé en Indonésie en précisant les facteurs importants qui caractérisent cette relation et constitue une première tentative pour expliquer les conséquences de l'implantation de l'assurance santé en Indonésie sur le marché du travail. Nos résultats vont tous dans la même direction, l'assurance santé a un rôle important chez les travailleurs autonomes et la corrélation est négative entre l'assurance santé et la probabilité d'être travailleur autonome.

CHAPITRE I

PRÉSENTATION DE LA QUESTION

1.1 L'Indonésie

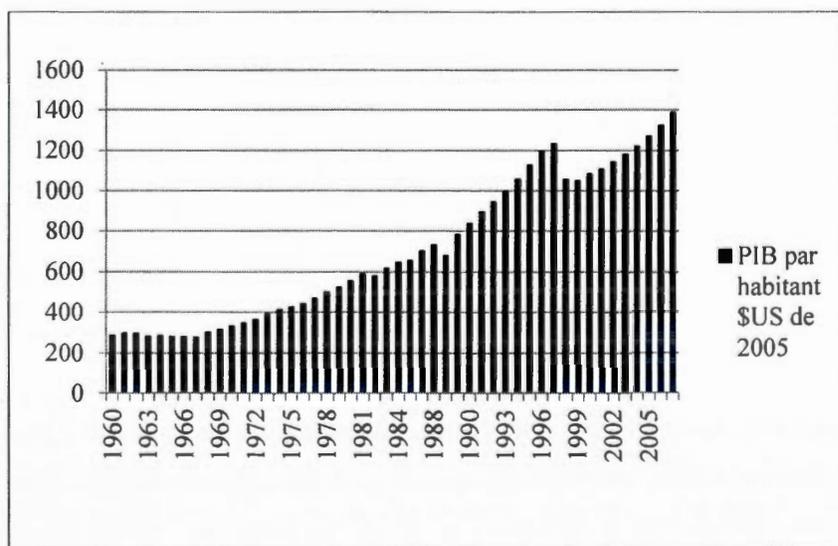
L'Indonésie est le plus grand archipel au monde. Il est constitué de 13 000 îles dans l'océan pacifique. Sa superficie atteint 1 905 000 km² et s'étend sur les deux équateurs. Le pays compte plus de 246 900 000 habitants (Banque Mondiale, 2012) et se classe quatrième au classement mondial des pays les plus peuplés. Le pays regroupe une grande diversité sur les plans culturels, religieux et géographiques. Les fortes concentrations démographiques se situent dans les grandes villes urbaines comme Jakarta.

Selon les données diffusées par la Banque mondiale en 2011, environ 32 millions de personnes vivent sous le seuil de la pauvreté et la majeure partie de la population a un revenu très près du seuil de pauvreté. Administrativement, le pays est divisé en quatre niveaux : province, ville, district et village. L'augmentation du niveau de scolarité nationale de même que la diminution de la mortalité infantile entre les années 1960 et 1990 ont permis au pays de connaître une croissance.

Un autre fait marquant de cette époque est sans contredit la récession de 1997, la plus grande de l'histoire de l'Indonésie qui a entraîné, en juillet 1997, l'effondrement de la monnaie nationale, le rupiah. En dépit de nombreuses tentatives de stabilisation,

l'économie du pays a subi une sévère contraction, marquée en 1998 par une chute du PIB de 14 % et des investissements bruts de 34 % (Suryadama *et al.*, 2005). Par la suite, le pays a su se remettre rapidement de la crise de 1997 et a connu une forte croissance économique dans les dernières années (voir figure 1.1). L'évolution du pays a pris une nouvelle dimension lors de la démocratisation du pays en 1998 après 30 années de dictature sous le régime de Soeharto. Le pays a connu une forte décentralisation des pouvoirs et plusieurs nouvelles institutions ont été créées. Ces caractéristiques font de l'Indonésie un cas unique de pays en développement à étudier. L'Indonésie comme plusieurs pays en développement se caractérise par les inégalités économiques et sociales de sa population, la majorité de la population ayant un revenu assez faible et vivant sous le seuil de la pauvreté.

Figure 1.1 Croissance économique de l'Indonésie pour la période 1960-2007¹



¹ Source : Banque Mondiale. World Data Bank. 1960-2007.

<<http://databank.banquemondiale.org/data/views/reports/tableview.aspx#>>. Consulté le 22 août 2013.

1.2 Problématique du marché du travail dans les pays en développement

Le marché du travail dans plusieurs pays en développement est caractérisé principalement par le marché du travail informel. En effet, dans plusieurs pays en développement le secteur informel atteint plus de 50% du niveau total d'emploi (Banque mondiale, 2010). Les causes précises du secteur informel du travail restent à déterminer et peu d'études ont été réalisées dans les pays en développement, malgré le fait que les activités du secteur informel constituent une proportion croissante du secteur de l'emploi dans ces pays depuis les dernières décennies.² La définition du secteur informel selon l'Organisation internationale du travail (OIT) suite au Rapport sur le Kenya (1972) en incluant l'élargissement de la définition par la Conférence internationale des statisticiens du travail (CIST) en 2003 est la suivante : entreprises plutôt petites, qui ne sont pas enregistrées ou qui ne se conforment pas aux lois de sécurité sociale ou autres, employés travaillant à leur compte, employés travaillant dans leur propre entreprise informelle, employés membre de la famille, membres de coopératives informelles et employés détenant un emploi informel. Plus spécifiquement, les emplois informels sont les emplois qui sont caractérisés par une relation d'embauche en pratique non sujette aux réglementations nationales sur le travail, aux taxes sur le revenu, aux protections sociales ou à tout autre bénéfice d'emploi (Flodman, 2004). Dans les données avec lesquelles nous travaillerons, cette définition est très proche des gens travaillant en tant que travailleurs autonomes. Selon les indicateurs clés du marché du travail (KILM³) étudiés par l'Organisation internationale du Travail (OIT) le portrait du marché du travail est très différent selon les pays⁴. Selon cette source, les pays en développement comptent entre 38% et 64%

² Flodman, Kristina B., *The Informal Economy*, SIDA, Department for Infrastructure and Economic Cooperation, 2004.

³ Key Indicators of the labor market: http://www.ilo.org/empelm/what/WCMS_114240/lang-en/index.htm

⁴ Indicateurs clés du marché du travail: <http://kilm.ilo.org/manuscript/kilm03.asp>

de la population travaillant comme travailleurs autonomes⁵. L'Indonésie en 2009 avait environ 32% de la population qui était salariée et environ 50% de la population qui était travaillait comme travailleur autonome.

1.3 Mise sur pied de la politique d'assurance santé universelle en Indonésie

L'élaboration de politiques de santé en Indonésie est devenue une préoccupation importante pour le pays en 2001, avec l'adoption d'une loi sur la décentralisation qui s'est traduite par un renouvellement de différents programmes et politiques sociales du pays. Avant cette décentralisation, les dépenses du gouvernement en santé étaient de 1.9% du PIB en 1996 et puis en 2006, après la décentralisation, les dépenses du gouvernement en santé ont atteint 2.2% du PIB (Banque mondiale, 2010). La décentralisation a été l'élément déclencheur menant en 2004 à l'adoption du projet de loi « Law No 40/2004 ». Ce projet de loi visait à mettre sur pied une politique d'assurance santé universelle. Le gouvernement a aussi annoncé par la même occasion que le financement de l'assurance santé pour la population la plus pauvre du pays serait assumé conjointement par le gouvernement et les entreprises privées. L'implantation concrète de ces politiques a connu certaines difficultés. Le rapport de la Banque Mondiale intitulé : « Health Financing in Indonesia a Reform Road Map » et publié en 2010, indique que le principal problème de l'implantation de ce programme est le manque de financement pour réellement déployer les services de santé à toute la population.

⁵ Ici, le terme utilisé dans le rapport est le terme « travailleur à leur compte » soit en anglais « own account » mais la définition de ces travailleurs correspond à celle de travailleur autonome.

1.4 Lien entre le marché du travail et l'assurance santé

Dans les pays en développement, le marché du travail et l'assurance santé sont de plus en plus étudiés parallèlement étant donné l'importance de ces deux variables sur la croissance et le développement. Depuis les années 1980, plusieurs programmes et politiques ont été mis en place pour développer le marché du travail et améliorer les programmes et les infrastructures dans le domaine de la santé. Dans ce travail, nous tenterons d'évaluer le lien entre le marché du travail en Indonésie et l'assurance santé. L'Indonésie possède des caractéristiques intéressantes tant au niveau du marché du travail que de l'assurance de la santé, ce qui nous a amenés à nous poser la question suivante: est-ce que la composition du marché du travail est influencée par la mise sur pied de la politique d'assurance santé universelle en 2004?

Tout d'abord, le marché du travail en Indonésie est composé majoritairement du secteur informel (comme dans la majorité des pays en développement). Dans le Chapitre II, nous définirons plus précisément ce qui est entendu par secteur informel et travailleurs autonomes. Par la suite, dans le Chapitre III, nous préciserons la base de données que nous avons utilisée et les limites de celles-ci. Un fait marquant dans la littérature en Indonésie sur le secteur de la santé est l'implantation de l'assurance santé universelle que le gouvernement a tenté de mettre sur pied en 2004. Nous regarderons la structure du marché du travail avant et après l'implantation de l'assurance santé et essayerons d'expliquer les probabilités pour un individu de travailler comme travailleur autonome s'il possède ou non une assurance santé. Notre objectif est d'expliquer si dans le cas de l'Indonésie, pays caractérisé par une grande proportion du marché du travail œuvrant dans le marché du travail informel et ayant mis sur pied une politique universelle d'assurance santé, il y a un lien entre les travailleurs autonomes et l'assurance santé en Indonésie. Ce lien sera analysé à

travers différents modèles et différentes méthodes économétriques en tenant compte de plusieurs autres caractéristiques de la population.

L'analyse que nous tenterons de faire ici s'inscrit dans un contexte particulier où peu d'études sur le travail autonome et le lien avec l'assurance santé ont été faites dans les pays en développement. Notre analyse se déroulant dans un pays en développement qui a implanté par lui-même une politique d'assurance santé universelle en 2004, s'inscrit comme une analyse qui n'a pas été faite auparavant au niveau quantitatif.

1.5 Structure du mémoire

Le Chapitre II élabore une brève revue des travaux portant sur le secteur informel du travail dans les pays en développement et en Indonésie. Le travail autonome sera défini et un résumé de la littérature sur la santé en économie sera par la suite élaboré. Les autres études réalisées jusqu'à présent qui ont tenté d'établir le lien entre les travailleurs autonomes et l'assurance santé seront résumées. Le Chapitre III est dédié à la description de la base de micro donnée longitudinale l'Enquête sur les familles en Indonésie (IFLS) utilisée pour notre analyse. Les données seront tout d'abord décrites de manière générale pour ensuite préciser les variables retenues pour ce travail. Les variables démographiques que nous avons utilisées dans l'analyse ainsi que les variables retenues pour le marché du travail et l'assurance santé seront par la suite décrites. Le Chapitre IV présente les statistiques descriptives, la méthodologie économétrique utilisée et les résultats de ces analyses. Nous effectuons aussi des analyses complémentaires, dont la démonstration de la différence entre hommes et femme par la décomposition d'Oaxaca-Blinder. Finalement, nous procédons à une conclusion sur les résultats trouvés et sur les possibilités de recherche future pour continuer cette étude.

CHAPITRE II

REVUE DE LITTÉRATURE

2.1 Le marché du travail informel et le travail autonome

Le marché du travail est un domaine en économie qui a toujours suscité l'intérêt puisqu'il est intrinsèquement lié à la production, à la création d'emploi et à la croissance. Pour l'Indonésie, un pays en développement, le secteur informel est très important dans l'économie. Dans cette étude, nous allons analyser la partie du marché du travail informel en regardant plus précisément les travailleurs autonomes. Dans cette section, nous allons commencer par la présentation de la littérature du marché du travail informel.

La littérature sur le marché du travail informel démontre que ce secteur est une réalité complexe, difficile à cerner et étudiée depuis les trente dernières années seulement. Historiquement, la définition du secteur informel du travail a été élaborée par l'Organisation internationale du travail à la suite du Rapport sur le Kenya (1972) où la nature de ce type de secteur sur le marché du travail a été étudiée pour la première fois. Hart (1972), a aussi contribué à définir le marché du travail informel lors de son travail au Ghana. C'est en 1993, lors de la 15^e Conférence internationale des Statisticiens du travail (CIST) que le terme fut officiellement défini. Plus spécifiquement, les emplois informels sont les emplois qui sont caractérisés par une

relation d'embauche en pratique non sujette aux réglementations nationales sur le travail, aux taxes sur le revenu, aux protections sociales ou à toute autre prestation d'emploi. Plusieurs définitions ont par la suite été élaborées, par exemple Castells et Portes (1989) qui précisent la définition du secteur informel en mentionnant que seules les activités non enregistrées dans un domaine où des activités du même type sont aussi enregistrées peuvent être définies comme « informel » et Todaro (2005) qui précise les caractéristiques des firmes du secteur informel soit : très petites, souvent dans le domaine des services ou de la vente au détail où il n'y a pas beaucoup de barrières à l'entrée et où les prix sont souvent déterminés directement par le marché.

L'intérêt principal à étudier le marché du travail informel réside dans le fait que ce type de travail affecte de manière importante l'économie dans les pays en développement puisqu'il constitue souvent la plus grande proportion du marché du travail. Les individus travaillant dans le marché du travail informel constituent un groupe distinct et souvent marginalisé et dont les activités ne sont pas enregistrées par le gouvernement. Cela peut engendrer des difficultés dans la gestion de politiques publiques et peut créer des externalités négatives dans la société, par exemple au niveau des régimes de retraite, de la santé ou de l'éducation, puisqu'il s'avère difficile pour le gouvernement de mettre sur pied des programmes et des politiques alors qu'il reçoit peu de contributions de la part de la population. Le livre de la banque mondiale (2006) intitulé : *Poverty reduction and growth : Virtuous and vicious cycles* explique que le marché du travail informel crée un obstacle à la croissance et a des impacts négatifs sur la productivité. Ce type de travail s'inscrit dans une dynamique de cercle vicieux, plus le secteur informel est important, moins les gens travailleront dans le secteur formel. Cette dynamique rend la tâche plus difficile pour le gouvernement pour réduire ce type d'emploi.

Pour reprendre l'expression des auteurs dans la parution de la Banque Mondiale (2007b) intitulée : « Informality : exit and exclusion⁶ », le marché informel du travail est un peu comme le problème de l'éléphant et de l'aveugle. C'est-à-dire que plusieurs chercheurs touchent à une partie du problème, mais tendent à comprendre uniquement la partie touchée, sans faire de lien avec les autres parties.

Dans la littérature, les raisons évoquées⁷ par les travailleurs pour se diriger et rester dans ce secteur du marché du travail sont :

- (i) l'impossibilité de se trouver un emploi dans le secteur formel;
- (ii) la flexibilité que ces emplois peuvent souvent offrir (proximité, horaire);
- (iii) l'utilisation d'un tel emploi comme base d'expérience avant de se trouver un emploi dans le secteur formel;
- (iv) un moyen de continuer de travailler d'une façon quelconque lors par exemple d'un choc connu dans le secteur formel.

En plus de la définition officielle, il y a deux écoles de pensées en lien avec le marché du travail informel. Plusieurs chercheurs voient le marché du travail informel dans un contexte « d'exclusion », définissant le secteur comme un lieu de refuge pour les travailleurs qui n'ont pas pu se faire une place dans le secteur formel du travail, dû à un niveau d'éducation très bas ou lors de pénurie d'emploi par exemple. Une autre ligne de pensée voit plutôt le secteur informel du travail comme un secteur « inclusif », né à même le désir d'un travailleur de travailler dans ce secteur pour différentes raisons dont rester d'une certaine manière dans la population active au lieu de sortir du marché du travail.

⁶ Banque Mondiale, 2007b

⁷ Banque Mondiale, 2010b

Nous allons maintenant préciser la définition de travailleur autonome. Dans le contexte d'une définition plutôt large et parfois floue du secteur informel, il est important dans le cadre de ce travail de bien définir le terme travailleur autonome que nous allons utiliser. La définition officielle du secteur informel du travail décrit plus haut, soit celle de la 15^e Conférence internationale des Statisticiens du travail (CIST) en 1993 a été insérée dans le National System Accounts, soit un accord international des Nations Unies qui régit la manière dont l'économie dans les différents pays doit être comptabilisée. Lors de l'insertion de la définition dans le système de comptabilité nationale internationale, les statisticiens et les comptables ont défini le secteur informel en utilisant surtout le concept d'entreprises, soit le type de production et le secteur d'activité des entreprises qui définirait le secteur plutôt que par les individus eux-mêmes. Le rapport de l'Organisation internationale du Travail (2004) explique bien comment le secteur informel est défini. Dans ce rapport, le marché du travail informel comprend les travailleurs autonomes, qu'ils travaillent dans une entreprise familiale, en tant que chauffeur de taxi, sur les terres familiales ou comme vendeurs sur la rue. Sachant que les travailleurs autonomes surtout dans les pays en développement font partie intégrante du marché du travail informel dans la majorité des cas et avec la base de données que nous utiliserons, nous définissons dans notre recherche le marché du travail informel en Indonésie comme les travailleurs autonomes. La construction de la variable de travail autonome est expliquée en détail dans le Chapitre III. Dans le cadre de ce travail, nous adaptons la définition des travailleurs autonomes avec la littérature sur le marché du travail autonome et avec les contraintes de la base de données que nous avons.

Maloney (2004) dans son étude sur le marché du travail informel au Mexique, en Argentine et au Brésil réitère les divergences et le manque d'uniformité dans la définition du secteur informel, mais aussi mentionne que le cœur du secteur informel

est constitué des travailleurs autonomes. Il précise que le secteur informel n'est pas uniquement un secteur secondaire, désavantagé et constitué uniquement de travailleurs ayant échoué à se trouver une place dans un travail formel, mais plutôt qu'il s'agit d'un secteur non encadré où plusieurs petites entreprises se développent.

2.1.1 Marché du travail informel et le travail autonome dans les pays en développement

La majorité de la littérature sur le marché du travail informel est dans les pays en développement, là où le marché du travail informel du travail est le plus préminent. Plamade et Anayiotas (2005) ont fait un rapport publié par la Banque Mondiale expliquant la hausse du marché du travail informel du travail partout à travers le monde. Schneider et Klingmair (2004) ont développé un outil de mesure quantitatif afin de mesurer les différents niveaux du marché du travail informel à travers le monde et l'Organisation internationale du travail (2002b) dans son rapport démontre aussi une tendance d'augmentation du marché du travail informel. Les raisons évoquées pour cette augmentation sont souvent les raisons suivantes : disparité entre l'offre et la demande de travail dans les pays en développement, barrières d'entrée élevées dans l'économie formelle, institutions et réglementations faibles et peu respectées, programmes d'ajustements structurels (libéralisation rapide, privatisation des entreprises publiques) ainsi que l'intégration de la globalisation dans plusieurs pays. Bosch, Goni, et Maloney, W. dans le rapport de la Banque mondiale (2007) expliquent les déterminants du secteur informel au Brésil et la hausse suite aux différentes difficultés de l'économie dans ce pays de même qu'au grand mouvement d'urbanisation que le pays a connu. À partir de données issues du Brésil, ils démontrent que les transitions entre les divers secteurs du marché du travail sont

fortement procycliques et que les transitions vers le secteur informel correspondent dans la majorité des cas à une transition d'emploi à emploi et non seulement à une transition vers le chômage. Le papier de Bosch et Maloney (2008) étudie le secteur informel du travail au Mexique et au Brésil dans le contexte macroéconomique en analysant le secteur informel à travers les cycles économiques. Cet article est important dans la littérature, car il évalue les transitions entre les différents secteurs du marché travail et son évolution à travers le temps. Ils concluent que dans les pays étudiés, la hausse du marché du travail informel est directement attribuable à la diminution d'offre d'emploi du marché du travail formel.

Flodman (2004) a publié en 2004 un document faisant état de différents programmes de coopération mis en place dans plusieurs pays afin d'améliorer le marché du travail. Les conclusions formulées par cette agence sont intéressantes puisqu'elles démontrent que le succès des programmes et l'amélioration des conditions de travail passent souvent par des solutions mises sur pied par le pays même. Par exemple, en Éthiopie, il a été considéré que les politiques à mettre sur pied pour améliorer le marché du travail ne devaient pas viser l'éradication du secteur informel, mais plutôt l'autonomisation des populations rurales dans le domaine de l'agriculture puisque le secteur informel du travail est primordial à l'économie dans ce pays. En Bolivie, la solution passe par la création d'emploi puisque la majorité de la population ne possède pas d'emploi. La littérature révèle que les contextes particuliers de chaque pays requièrent une analyse distincte du secteur informel de l'emploi et la mise en place de programmes, politiques ou institutions adaptées à chaque pays afin d'assurer leur efficacité. L'apport en études et en financement des institutions internationales demeure crucial puisque bien souvent les pays en développement ne mettent pas sur pied de telles études. De plus, un autre point important que nous relevons des travaux cités ci-dessus est qu'il n'y a pas de façon unique de remédier au secteur informel

qui fonctionne à tout coup et que l'informalité en soi doit être traitée de différente manière dépendamment du contexte propre à chaque pays.

2.1.2 Le marché du travail et le travail autonome en Indonésie

Rodgers (1989) mentionne que l'Indonésie a un des plus importants marchés du travail informel dans le monde. Le Département indonésien de Statistique définit le marché du travail informel composé de travailleurs autonomes et des travailleurs collaborant à une entreprise familiale (Evers et Mehmet, 1994).

L'étude réalisée par l'Université d'Amsterdam (2010), démontre que le marché du travail informel est très important en Indonésie et qu'il représente 71 % des emplois totaux. Suite aux diverses difficultés connues dans l'économie du pays, le rapport de la Banque mondiale (2010) dénombre qu'en 2001, 63 % de la population est employée comparativement à 59,4 % en 2006. De plus, ce même rapport nous indique que 60 % de la population active est composée de travailleurs informels et que 40 % de ce segment détient un emploi dans le secteur agricole. Le rapport nous indique également que 85 % des travailleurs œuvrent dans une entreprise privée qui compte moins de cinq travailleurs et que 38 % sont à l'emploi d'une firme d'un seul travailleur seulement. Le rapport de la Banque Mondiale sur les emplois en Indonésie publié en 2010 (Banque mondiale, 2010b) dresse un portrait détaillé du marché du travail en Indonésie et de ses composantes. Ce rapport mentionne aussi que le marché du travail informel est très présent, dans les mêmes proportions que celles mentionnées plus tôt. De plus, on y apprend que la plupart des travailleurs informels se retrouvent en milieu rural, que 60 % de ces travailleurs ruraux sont pauvres et que 73 % ont accès seulement à une éducation de base (primaire). Ce rapport dénote une forte disparité entre les travailleurs du marché du travail formel et ceux du marché du

travail informel. Selon ce rapport, le défi qui se pose à ce pays pour diminuer marché informel est de supporter des programmes et des politiques qui augmenteront la création d'emploi dans des secteurs non agricoles et formels. De plus, le rapport indique que les politiques de santé mises sur pied sont aussi une manière d'inciter les gens à travailler de manière formelle.

Yamada (1996) tente de démontrer, dans son étude sur le secteur informel et les travailleurs autonomes dans les pays en développement, les raisons profondes des motivations des individus à choisir ce type de travail. Les résultats trouvés prouvent la théorie que ce secteur est inclusif surtout lorsque les individus y connaissent un certain succès. Ainsi, selon cet auteur, il est important que les politiques mises sur pied dans les pays en développement ne visent pas seulement à éliminer complètement ce secteur, mais plutôt à y améliorer les conditions.

Evers et Mehmet (1994) ont procédé à une évaluation des conditions du marché du travail informel dans la région de Central Java avec un sondage extensif et tentent de préciser quelles sont les stratégies qui assureront une réduction des risques pour les travailleurs et entreprises informelles dans le but d'assurer une viabilité des opérations.

Pietrobelli *et al.* (2004) ont fait une étude qui tente de déterminer la dynamique des travailleurs autonomes en étudiant des données provenant de plusieurs pays. Les pays étudiés, tant des pays en développement que des pays développés démontrent qu'il y a une relation négative entre le travail autonome et le développement. Le lien va en ce sens : plus un pays tend à se développer, moins il y aura de travailleurs autonomes. De plus, cet article démontre aussi que pour contribuer au renforcement des travailleurs dans le domaine, certains mécanismes (accès au crédit, amélioration des

infrastructures, meilleure éducation) devraient être mis en place dans les pays en développement.

Gallaway et Bernasek (2002) étudient les déterminants du marché du travail informel et des travailleurs autonomes en Indonésie en étudiant plus précisément la décision des femmes et des hommes mariés quant à leur participation sur le marché du travail. Selon les auteurs, l'Indonésie est un pays particulièrement intéressant à étudier étant donné qu'il est caractérisé comme un pays nouvellement industrialisé (Banque mondiale, *World Development Report*, 1990). De plus, le secteur informel en Indonésie est caractérisé quant à lui par une grande disparité entre hommes et femmes dans le secteur informel, les femmes participant à ce secteur jusqu'à 65%. Les auteurs de cet article incluent aussi les travailleurs autonomes dans le secteur informel. Les auteurs concluent que la meilleure solution pour améliorer les conditions de travail du pays et assurer une plus grande participation au secteur formel sera d'améliorer les politiques publiques afin d'aider les femmes ayant des enfants à avoir de meilleures conditions et assurer un plus grand accès à l'éducation.

2.2 L'assurance santé

L'économie de la santé est un domaine étudié depuis environ cinquante ans. Comme mentionné par Frenzel et McCready (1979), la majorité de la littérature sur l'économie de la santé a commencé à être publiée vers les années 1960. L'intérêt initial d'étudier la santé en économie est né de l'augmentation des dépenses faites dans ce domaine allant de pair avec la croissance du PIB (Fogel, 2004). Par la suite, de nombreux articles se sont penchés sur l'efficacité de ces dépenses en santé et la distribution de ces ressources. La littérature sur l'assurance santé a par la suite émergé et de nombreux articles sur l'assurance santé plus particulièrement au Canada et aux États-Unis ont été publiés. Nous ne développerons pas cette section de

la revue de la littérature davantage afin de concentrer le Chapitre II plus précisément sur l'objectif principal de cette recherche. Un résumé des études les plus importantes liées à notre recherche est expliqué ci-dessous.

2.2.1 L'assurance santé dans les pays en développement

Plusieurs travaux et études portent sur l'assurance santé dans les pays en développement. Plusieurs études ont été effectuées sur des régions en particulier (Afrique, péninsule Arabe, Amérique latine, Asie) pour évaluer les politiques de santé mises en place dans les pays en développement. De plus, de nombreuses parutions tentent d'expliquer le rôle des institutions internationales dans l'amélioration des politiques mises sur pied dans le secteur de la santé dans les pays en développement tel que mentionné dans Wagstaff (2001), WHO (2001) et Labonté (2002).⁸ Le rapport de l'Organisation mondiale de la santé (WHO, 2001) fait état des avancés et de l'état du secteur de la santé dans les pays en développement. Ce rapport réitère aussi le protocole I de la Convention de Rio sur le développement durable et le droit aux êtres humains de vivre une vie productive et en santé. De plus, on dénote dans ce rapport l'importance et l'interdépendance entre divers secteurs (agriculture, environnement, éducation) et le secteur de la santé pour le développement.

⁸ WHO on Health and Sustainable development (2001),

2.2.2 L'assurance santé en Indonésie

En économie de la santé, la littérature établit une corrélation positive entre la santé des individus et la prospérité économique. Dans la recherche de Pradhan *et al.* (2004), on étudie les différentes politiques qui ont été établies dans le contexte de la crise asiatique en 1997-1998 pour assurer un accès au système de santé à la population la plus pauvre du pays. Cette étude explique les caractéristiques des élasticités de l'offre et de la demande dans le système de santé indonésien et permet de comprendre l'historique de ce système de santé. L'étude de Sanjaya, (2007) tente d'identifier le portrait des dépenses en santé des différents ménages.

On constate qu'il y a une grande disparité des coûts de la santé à travers les différentes régions du pays et que les dépenses en santé sont majoritairement effectuées par les individus et très peu par les assurances privées et par l'État avant 2004. Les analyses de cette étude ont été effectuées avec les données recueillies de deux bases de données nationales, soit le « Indonesian Family Life Survey (IFLS) » et le « National Socioeconomic Survey (Susenas) ». Comme mentionné dans le rapport de la Banque Mondiale (2010), l'enquête IFLS constitue l'enquête la plus complète et la mieux construite pour évaluer la santé des personnes, l'accès aux services et l'adhésion à l'assurance santé.

La majeure partie des travaux et des études effectuées sur le secteur de la santé en Indonésie sont basées sur l'enquête IFLS. Plusieurs articles discutent l'accès au soin de santé, le financement du système de santé et les difficultés de l'État à financer les différents programmes d'assurance santé mais aucune étude ne semble avoir établi de liens avec le secteur informel du travail. Plusieurs articles s'intéressent à la santé de la population en général tel que Sanjaya (2007) ou à la demande sur les soins Hidayat (2004). Un article de Thomas *et al.* (2006) parle de l'effet de la santé sur le marché du

travail. Cet article analyse plus particulièrement l'effet du manque de fer sur la productivité et constitue le seul article démontrant un effet causal entre la santé et le marché du travail en Indonésie.

Il est important de souligner que l'assurance santé en Indonésie a beaucoup évolué dans les dernières années et qui est caractérisé par plusieurs programmes d'assurance santé qui ont été mis en place au cours des dernières années. Le tableau 2.1 résume les caractéristiques particulières de chaque programme. Les services de santé de ce pays sont offerts à près de 40 % par des institutions privées du pays. La qualité des services de santé est considérée comme problématique puisqu'elle est plutôt faible (Banque mondiale, 2010). Le rapport de la Banque mondiale (2010) décrit que le nombre de lits est significativement plus faible par rapport aux autres pays de la région où le revenu est similaire, ou inférieur. Le ratio docteur-population, qui est de 221 docteurs par 100 000 personnes (Banque mondiale, 2010) est plus faible comparativement aux autres pays de la région ou aux pays ayant un revenu similaire. En 2010, l'Indonésie était un des seuls pays à revenu faible à avoir une assurance santé universelle obligatoire pour toute sa population. Dans la région de l'Asie du sud-est, la Thaïlande possède aussi un système d'assurance santé universel mis en place en 2002.

Tableau 2.1 Divers programmes d'assurance santé en Indonésie⁹

Nom du programme	Caractéristiques de la population couverte	Nombre de personnes assurées	Financement
Askes	Fonctionnaires, familles de fonctionnaire, retraités du service public et les militaires	14 millions (selon le sondage Susenas en 2007)	Le salarié et le gouvernement contribuent
Jamsostek	Employés du secteur privé (seulement employés dans les firmes de plus de 10 employés peuvent être considérés)	4,1 millions (donnée recueillie de Jamsostek en 2009)	Le salarié et le gouvernement contribuent
Assurance privée	Employés ou individus s'assurant par eux-mêmes	6,6 millions (selon le sondage Susenas en 2006)	L'individu est le seul qui contribue
JPKM	Employés du secteur informel, les membres des familles des fonctionnaires et des militaires non couverts par Askes	540 000	Cela dépend du plan
Assurance de la communauté	Employés du secteur informel	440 000 (selon Susenas en 2006)	L'individu est le seul qui contribue
Askeskin/Jamkesmas	Population identifiée par le gouvernement comme pauvre ou presque pauvre (individu ou ménage)	76,4 millions	Financé par le gouvernement

2.3 Lien entre l'assurance santé et le travail autonome

Le lien entre le marché du travail et l'assurance santé a été initialement établi par des études aux États-Unis, où la question s'est posée dans le contexte de ce pays. Plus précisément, les différences entre l'assurance santé pour les travailleurs autonomes et les salariés ont été étudiées sous plusieurs angles. La demande pour l'assurance santé a été étudiée par Grueber et Porteba (1994) qui ont analysé la réforme de taxes mise sur pied en 1986 visant une réduction de taxe pour les travailleurs autonomes

⁹ Source : Banque Mondiale (2010) et élaboration propre.

adhérant à une assurance santé privée. Ils analysent des données avant et après la mise sur pied de cette réforme et concluent qu'il y a une corrélation négative entre le prix de l'assurance santé et l'achat de cette assurance par les travailleurs autonomes même avec une réduction de taxe. Leur principal résultat est qu'une augmentation de 1% dans le coût de l'assurance conduit en une diminution de 1,8% d'achat d'assurance par les travailleurs autonomes alors qu'une diminution du prix de l'assurance santé (par le biais de la réduction de taxes) augmentera l'adhésion des travailleurs autonomes à l'assurance santé. Manheit et Harvey (1993) ont étudié les différences entre les crédits d'impôt sur l'assurance santé entre les employeurs (les entreprises incorporées détenant des réductions d'impôts pour assurer leurs employés) et les travailleurs autonomes ou entreprises non incorporées (qui n'ont pas de réduction d'impôts pour s'assurer). Ils ont utilisé les données du National Medical Expenditure Survey (1987) et leurs analyses démontrent que l'absence de crédits d'impôt pour ces travailleurs contribue au bas taux d'adhésion à l'assurance santé des travailleurs autonomes et des entreprises non incorporées.

Strauss et Thomas (1998) croient qu'il y a un intérêt réel et un champ de recherche à développer dans le lien entre l'assurance santé et le marché du travail, plus particulièrement dans les pays en développement. Le lien entre la santé et le travail a tout d'abord été examiné en étudiant la nutrition et le lien avec la productivité dans l'étude de Leibenstein (1957). Par la suite, plusieurs études ont expliqué les corrélations entre la grandeur des individus, leurs forces physiques, leurs aptitudes mentales et physiques et leur productivité et rémunérations. Un lien entre la santé et le revenu a été établi lors de plusieurs études. Selon ces auteurs, malgré le fait que plusieurs études ont été réalisées pour expliquer le lien entre le marché du travail et l'assurance santé, il serait important d'étudier plus profondément les interactions entre ces deux secteurs plus particulièrement dans les économies en émergence.

L'organisation internationale du travail (International Labor Office, 2003) démontre que le secteur informel et le travail autonome constituent des barrières importantes au développement des politiques sociales dans les pays en développement. Ils suggèrent, en ce qui a trait à la mise sur pied de politiques sur la santé, d'assurer la mise en place d'un plan axé sur la réalité de la région, c'est-à-dire d'impliquer les gouvernements locaux, la participation locale afin de faciliter l'implantation d'un système.

Zissimopoulos et Karoly (2007) ont étudié pour les États-Unis les origines du travail autonome chez les travailleurs de 51 ans et plus en évaluant les transitions des salariés vers le travail autonome. Les auteurs arrivent à la conclusion qu'il y a une corrélation positive entre les travailleurs autonomes et l'âge. Plus les individus vieillissent, plus ils se dirigent vers le travail autonome. Pour assurer la validité de leurs résultats, les auteurs incluent dans leur analyse, l'adhésion des individus à une assurance santé. Ils dénotent que les individus ayant une assurance santé avec leur emploi sont moins enclins à se diriger vers le travail autonome que les individus n'ayant pas d'assurance santé dans leur emploi courant. Les auteurs remarquent aussi que les époux des individus ayant une assurance santé sont moins enclins à se diriger vers le travail autonome que les époux des individus n'ayant aucune assurance santé.

Les auteurs Fairlie, Kapur et Gates (2011) étudient le lien entre l'assurance santé fournie par les employeurs et son effet sur la création d'entreprises (travailleurs autonomes). Plus précisément, ils tentent d'évaluer l'interaction entre les époux détenant une assurance santé fournie par leurs employeurs et la demande pour les services de santé. Ils estiment cette interaction et son effet sur la création d'entreprises. Ils utilisent la méthodologie de différence-en-différences et l'enquête CPS aux États-Unis et démontrent qu'il y a un effet négatif entre l'adhésion à l'assurance santé et la création d'entreprise pour les individus qui n'ont pas une couverture liée à leurs époux.

L'article de recherche de Perry et Rosen (2001) analyse à l'aide de statistiques comparatives pour les États-Unis pour l'année 1996, les différences entre les travailleurs autonomes et les salariés sur diverses variables de santé. On y étudie l'état de santé de ces deux catégories de travailleurs, s'ils détiennent ou non une assurance santé ainsi que leur utilisation du système de santé. Leur résultat démontre que même si les travailleurs autonomes ne possèdent généralement pas d'assurance santé, cela ne semble avoir aucun impact sur la santé des individus ou la santé de leurs enfants.

Cet article amène un apport important à la littérature en évaluant le lien de façon empirique entre l'assurance santé et les travailleurs autonomes puisque très peu d'études similaires ont été réalisées. Une telle problématique n'a jamais été étudiée pour les pays en développement dans l'optique et l'approche que nous prendrons dans cette recherche. Avec cette étude, nous tentons d'effectuer une première tentative pour identifier le lien entre les travailleurs autonomes et l'assurance santé en Indonésie.

CHAPITRE III

PRÉSENTATION DE LA BASE DE DONNÉES

3.1 Description de la base de données

Les données avec lesquelles nous travaillons sont issues de l'Enquête sur les familles en Indonésie (IFLS)¹⁰. Cette enquête a été effectuée en quatre temps, sur quatre différentes vagues de sondages effectuées de 1993 à 2007 de la manière suivante : vague 1 (1993), vague 2 (1997), vague 3 (2000), vague 4 (2007). Les sondages ont été distribués à 7 224 ménages et environ 30 000 individus pour les années 1993 à 2007.

Cette enquête représente à un taux de 83 % de la population indonésienne. Les provinces où l'enquête a été effectuée sont : Java, Lampung, Jarkarta, Yogyakarta, Sumatera, Bali, West Nusa Tenggara, Kalimantan et Sulawesi. L'échantillon des provinces a été effectué aléatoirement pour assurer une représentation de la majorité de la population.

L'enquête a cherché à réinterroger les mêmes familles au cours de ses quatre vagues. La mobilité des familles et des individus et les mouvements de migration n'ont pas toujours rendu cela possible. Ainsi, un certain biais de sélection relié à l'attrition

¹⁰Cette enquête est une étude longitudinale dirigée par la RAND Corporation en parallèle avec le département Lembaga Demografi de l'Université d'Indonésie. D'autres organismes ont aussi collaboré à l'élaboration et la faisabilité de l'enquête, soit : le National Institute of Child Health and Human Development, USAID, la Banque mondiale, la Fondation Ford ainsi que l'Organisation mondiale de la santé.

pourrait être mentionné dans le cas de l'utilisation de cette base de données. Cependant tel qu'expliqué dans l'article de Duncan, Frankenberg et Smith (2001) et Duncan *et al.* (2010), l'attrition est faible dans l'Enquête IFLS, puisque les individus ayant déménagé ont pour la plupart pu être suivis et ainsi questionnés dans les vagues subséquentes, malgré leurs déplacements. Le cas échéant, les enquêteurs ont remplacé les individus non suivis par des individus ayant des caractéristiques similaires afin d'assurer une enquête valide.

Les quatre principaux volets du sondage sont :

- (i) La planification familiale (incluant la fécondité et les méthodes contraceptives les plus utilisées);
- (ii) La mortalité et la santé infantiles;
- (iii) L'éducation, les déplacements migratoires de la population ainsi que l'emploi;
- (iv) Le revenu et le statut de santé chez la population adulte de tout âge.

L'enquête est présentée avec une annexe de données anthropométriques sur les mesures physiques de grandeurs et de poids de chaque membre du ménage. Pour effectuer les analyses que nous présentons ci-après, tous les résultats ont été pondérés pour assurer la représentativité de la population.

3.2 Description des variables

Les variables retenues dans le but de développer le lien entre l'adhésion à l'assurance santé et le marché du travail en Indonésie se regroupent en trois catégories : variables du marché du travail, variables sur la santé et les variables démographiques. De plus, il est important de souligner que notre étude du marché du travail se limite aux chefs de famille. Le chef de famille est la personne qui a répondu à la majorité des questions de l'enquête et par son titre, il s'agit aussi de la personne la plus apte à être en mesure de répondre adéquatement aux différentes questions. Les variables critiques de santé et de travail touchent plus le chef de famille. Pour les besoins de l'analyse, étant donné que nous concentrons notre étude sur le lien entre le marché du travail et l'assurance santé et de l'assurance santé et que nous retenons seulement les chefs de famille, seules les personnes âgées de 21 ans et plus ont été gardées dans l'analyse.

3.2.1 Définition des variables démographiques

Voici la liste des variables démographiques retenues pour ce travail: âge, âge par catégorie, sexe, éducation, niveau d'éducation, état civil, religion, nombre de personnes résidant dans le ménage et la localisation du ménage : ville ou village. Une variable sur le revenu a aussi été retenue. Le tableau 3.1 à la page suivante résume les différentes catégories de variables tirées du questionnaire, les questions reliées et les réponses recueillies. Les variables démographiques seront insérées en tant que variables indépendantes dans les estimations. Ces variables identifient les différentes caractéristiques de la population dans le but de mieux circonscrire la population étudiée afin d'évaluer le lien entre l'assurance santé et le marché du travail.

Tableau 3.1 Description des principales variables démographiques retenues

Catégorie	Nom de la variable	Question	Réponse
Âge	rage	Quel est l'âge des individus habitant le ménage?	21 à 80
Âge au carré	rage2	Quel est l'âge des individus habitant le ménage?	441 à 6400
Âge par catégorie	age_c10	Quel est l'âge des individus habitant le ménage?	1 Entre 21 et 30 ans, 2 Entre 31 et 40 ans, 3 Entre 41 et 50 ans, 4 Entre 51 et 60 ans, 5 Entre 61 et 70 ans, 6 Entre 71 ans et 80 ans
Sexe	gender	Sexe du répondant	1 Homme 0 Femme
Éducation	éducation	Avez-vous déjà fréquenté un établissement scolaire?	0 Non 1 Oui
Éducation (3 catégories)	edu3niveaux	Quel est le plus haut niveau d'éducation terminé?	1 Collège et université 2 École secondaire 3 Élémentaire ou Éducation aux adultes
État civil	mstatusall	Quel est votre état civil?	1 Marié, 2 Célibataire, 3 Séparé, 4 Divorcé 5 Veuf
Marié ou non	marr	Quel est votre état civil?	1 Marié, 2 Autre
Religion	religionall	Quelle est la religion pratiquée?	1 Islam, 2 Protestant, 3 Catholique, 4 Hindouisme, 5 Bouddhisme, 6 Confucius
Nombre de personnes dans le ménage	hhsiz	Combien de personnes résident à cette adresse?	De 1 à 39
Ville ou village	rurban	Habitez-vous dans une ville ou dans un village?	1 Ville, 0 Village
Revenu (quantile)	tlnetsalmt	Quel est approximativement votre revenu net total au cours du dernier mois?	De 1 à 3

3.2.2 Définition des variables du marché du travail

Les variables du marché du travail sont très importantes à définir clairement afin de pouvoir ensuite évaluer ces variables de manière cohérente avec les données sur l'assurance santé. Le tableau 3.2 montre les variables du marché du travail retenues. La première variable dans le marché du travail est une variable dichotomique (*rwork*) qui définit si l'activité première du chef de famille durant la dernière semaine a été de travailler (1) ou non (0). La variable identifiant le secteur informel du travail est clairement définie dans l'enquête. En effet, une question dans le questionnaire demande très clairement la catégorie qui définit le mieux le travail accompli par le chef de famille. Les catégories de réponses sont les suivantes : travailleur autonome, travailleur autonome avec l'aide d'un membre de la famille, travailleur autonome avec l'aide de travailleur rémunéré, fonctionnaire, travailleur privé, travailleur pour un autre membre de la famille (sans rémunération), travailleur temporaire dans l'agriculture ou non.

Pour les besoins de la présente étude, nous avons regroupé les différentes catégories en deux catégories seulement qui correspondent à la variable appelée secteur informel dans le tableau 3.2. De plus, nous avons construit une variable de travail autonome à l'aide de deux questions de l'enquête pour bien identifier la population travaillant en tant que travailleurs autonomes. Nous avons appelé cette variable clé d'informalité *rself*. Cette variable prend la valeur de 1 si les répondants mentionnent qu'ils sont travailleurs autonomes et aussi s'ils considèrent que leur activité principale lors de la dernière semaine était de travailler. La variable *rself* prend la valeur de 0, si les répondants sont des travailleurs rémunérés, donc fonctionnaires ou salariés et qu'ils se considèrent comme travailleurs. Cette variable est importante, car elle permet de bien identifier le secteur informel. En effet, dans les pays en développement et lors d'enquêtes similaires il a été démontré que parfois les gens mentionnent qu'ils

travaillent, alors qu'en réalité ils travaillent pour un membre de la famille et ne sont pas rémunérés, ou travaille seulement occasionnellement. Ainsi, en créant une variable *rself* qui tient compte ces deux questions du sondage, le secteur informel du travail est mieux défini. Ce sera cette variable qui sera utilisée dans les statistiques descriptives ainsi que dans les estimations du marché du travail avec le domaine de la santé.

Tableau 3.2 Description des variables sur le marché du travail retenues

Catégorie	Nom de la variable utilisée	Question	Réponse
Travailleur	rwork	Quelle est votre occupation principale?	1 Travailler 0 Autre
Secteur informel		Quel type d'emploi occupez-vous?	1 Travailleur autonome 2 Autre
Travailleurs autonomes	rself		Construction de la variable 1 lorsque $rinformal=1$ & $rwork=1$ 0 lorsque $rinformal=2$ & $rwork=1$

3.2.3 Définition des variables sur la santé

L'enquête IFLS contient plusieurs variables sur la santé. En effet, plusieurs questions ont été posées aux chefs de famille concernant la santé. Les questions couvrent les thèmes de l'état de santé, des activités de la vie quotidienne (AVQ), des activités instrumentales de la vie quotidienne (AIVQ) ainsi que de l'adhésion à une assurance santé. Le tableau 3.3 représente les variables de santé retenues pour l'étude.

Tableau 3.3 Description des variables de santé retenues

Catégorie	Nom de la variable utilisée	Question	Réponse
État de santé	rhealth3	Quel est votre état de santé?	1 Bon 2 Moyen 3 Mauvais
En santé ou non	rhealth2	Quel est votre état de santé?	Construction de la variable 1 (en santé) lorsque rhealth3=1 0 (pas en santé) lorsque rhealth3=2 & rhealth3=3
AVQ1	radl1	Êtes-vous en mesure de vous agenouiller?	1 Oui, 0 Non
AVQ2	radl2	Êtes-vous en mesure de vous habiller?	1 Oui, 0 Non
AVQ3	radl3	Êtes-vous en mesure de vous lever et de vous asseoir sur une chaise?	1 Oui, 0 Non
AVQ4	radl4	Êtes-vous en mesure d'aller à la salle de bain?	1 Oui, 0 Non
AVQ5	radl5	Êtes-vous en mesure de vous lever si vous êtes assis par terre?	1 Oui, 0 Non
AIVQ1	riadl1	Êtes-vous en mesure de porter une charge lourde sur 20 mètres?	1 Oui, 0 Non
AIVQ2	riadl2	Êtes-vous en mesure de balayer?	1 Oui, 0 Non
AIVQ3	riadl3	Êtes-vous en mesure de marcher 5km?	1 Oui, 0 Non
AIVQ4	riadl4	Êtes-vous en mesure de tirer un seau d'eau?	1 Oui, 0 Non
AVQ (TOUS)	any_adl	Variable créée qui identifie si les répondants ont mentionné avoir des difficultés ou être incapables de réaliser au minimum 1 ou plus d'une AVQ	0 En mesure de faire les AVQ 1 Fait les AVQ avec difficulté ou incapable de les réaliser
AIVQ (TOUS)	any_iadl	Variable créée qui identifie si les répondants ont mentionné avoir des difficultés ou être incapables de réaliser au minimum 1 ou plus d'une IAVQ	0 En mesure de faire les IAVQ 1 Fait les IAVQ avec difficulté ou incapable de les réaliser
Adhésion à une assurance santé	hi	Détenez-vous une assurance santé?	0 Ne possède aucune assurance 1 Possède une assurance

Une première variable a été établie suite à la question générale de l'enquête sur l'état de santé où l'on demande au chef de famille quel est son état de sa santé. Le répondant a alors quatre choix de réponses : en santé, assez en santé, peu en santé ou en mauvaise santé. On a construit une variable dichotomique et une variable à trois niveaux de santé (voir tableau 3.3). La variable à trois catégories a été créée suite au regroupement des réponses assez en santé et peu en santé. Ce regroupement nous permet de mieux identifier les individus en bonne santé et ceux en mauvaise santé.

L'enquête IFLS nous a permis de déterminer un état de santé plus précis grâce à deux questions qui identifient plusieurs activités de la vie quotidienne et qui demande à l'individu si celui-ci est capable de les réaliser facilement, avec difficulté ou s'il est incapable de les réaliser. Les activités de la vie courante identifiées qui nous permettront de définir une première catégorie d'autonomie sont les catégories suivantes : s'agenouiller, s'habiller sans assistance, se lever d'une chaise, se lever d'une position assise au sol et aller à la salle de bain. Ces activités sont les activités identifiées AVQ dans le tableau 3.3. Une autre évaluation de l'autonomie sera réalisée avec les activités instrumentales de la vie quotidienne (IAVQ) c'est-à-dire des activités qui demandent des efforts physiques plus poussés. Les activités mises dans cette deuxième catégorie sont : transporter une charge lourde sur 20 mètres, balayer, marcher cinq kilomètres et tirer un seau d'eau d'un puit. Cependant, ce type d'identification peut rencontrer un biais étant donné que les personnes plus jeunes et en santé, entre autres la population constituant la force de travail et étant normalement caractérisé par le chef de famille est normalement en mesure d'effectuer ces activités. Nous devons prendre en compte ce risque de biais dans l'interprétation de nos résultats.

Les indicateurs dichotomiques AVQ (TOUS) et IAVQ (TOUS) ont été construits pour minimiser un biais potentiel. Ainsi, nous avons regroupé les cinq (5) AVQ et les

quatre (4) IAVQ de manière à ce que dès qu'un individu répond qu'il a de la difficulté ou qu'il est incapable de faire une ou plusieurs de ces activités il est mis dans une catégorie (=1) et s'il est capable de faire toutes les activités, alors il est mis dans une catégorie différente (=0). Les variables retenues sur la santé comptent aussi une variable sur l'adhésion à l'assurance santé, la question demande aux individus s'ils sont couverts par une assurance santé ou non. Cette variable sera importante dans l'étude pour déterminer le lien entre le marché du travail et l'assurance santé.

3.2.4 Autres variables

3.2.4.1 L'assurance santé des époux

Nous avons construit une variable sur l'assurance santé des époux (*shi*) afin de pouvoir analyser de manière descriptive la proportion des époux détenant une assurance santé. Nous avons effectué une comparaison entre les chefs de famille et les époux dans le but d'essayer d'expliquer le lien entre le travail autonome et l'adhésion à l'assurance santé. On montrera les proportions pour l'année 2007.

Nous avons pu construire cette variable grâce à la question de l'enquête IFLS qui demandait à tous les individus interrogés quel était leur lien avec le chef de famille. Nous avons pu ainsi retenir uniquement les individus mentionnant qu'ils étaient mariés avec le chef de famille. Au chapitre IV, à la section 4.2.4, le détail de cette variable est expliqué, ainsi que les estimations que nous avons faites avec cette variable.

CHAPITRE IV

LA RELATION ENTRE LE TRAVAIL AUTONOME ET LA SANTÉ EN INDONÉSIE

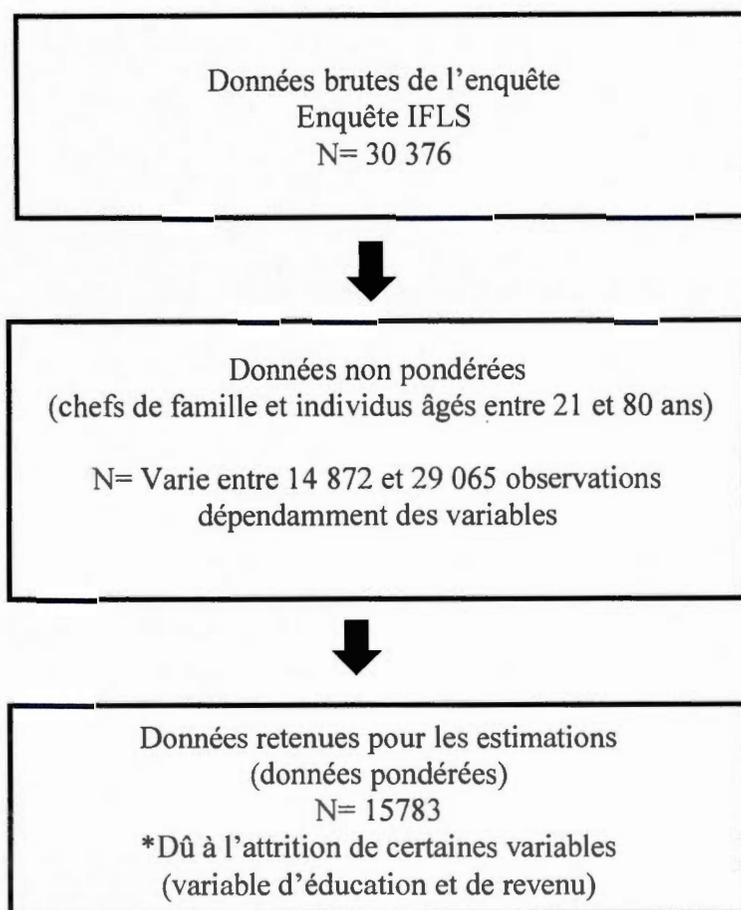
4.1 Statistiques descriptives des variables

Dans cette section, nous présenterons quelques statistiques descriptives pertinentes à notre étude avec les définitions de variables telles que présentées plus haut. Ces statistiques descriptives présentées nous permettront de bien identifier les caractéristiques propres au marché du travail autonome et au domaine de la santé en Indonésie. Toutes les variables présentées dans ce chapitre sont pondérées pour les poids de la population.

L'échantillon utilisé compte 30 000 individus provenant de l'enquête. En travaillant à partir des données brutes de l'enquête IFLS, nous avons gardé seulement les données pour les chefs de famille, âgés entre 21 et 80 ans. Pour plusieurs variables, le fait de garder que les variables des chefs de famille a diminué le nombre d'observations (voir tableau 4.1 pour le nombre précis d'observations pour chaque variable). Certaines variables comme la variable du travail autonome, la variable d'éducation et

la variable de revenu ont un nombre plus faible d'observations. La figure 4.1 explique l'échantillon et détaille le nombre d'observations estimé.

Figure 4.1 Nombre d'observations retenues pour les estimations pour la période 1993-1997



Les variables présentées dans le tableau 4.1 montrent la description générale des variables pour les quatre années étudiées. Ce tableau montre aussi pour chaque variable retenue, le nombre d'observations, la valeur moyenne, l'écart-type ainsi que le minimum et le maximum. Les variables dichotomiques qui seront utilisées dans le

modèle sont facilement repérables. Tous les résultats présentés ont été pondérés. La moyenne d'âge pour les individus retenus dans cette étude est de 49,5 ans. La majorité des répondants est de sexe masculin, a reçu une éducation et est mariée. Leur niveau d'éducation est en moyenne inférieure ou équivalente à un niveau d'études secondaires. La majorité de la population pratique la religion musulmane, ce qui est en accord avec la littérature. Le nombre moyen de personnes résidant dans un ménage est de quatre (4,31) personnes et la majorité des personnes interrogées habitent dans un ménage qui se situe dans un village et non en milieu urbain. Les variables sur le marché du travail démontrent que 81% des répondants détiennent un emploi. De cette proportion de travailleurs, 63% appartiennent à la catégorie de travailleurs autonomes. Ce pourcentage correspond aux données retrouvées dans la littérature sur le nombre de travailleurs dans le secteur informel en Indonésie (Banque mondiale, 2010). Les données sur le revenu démontrent qu'il y a une grande disparité entre les salaires. Nous avons converti les données sur le revenu, initialement en rupiah, en dollars américains de 2007 en tenant compte de l'indice de prix à la consommation pour chaque année du sondage.

La variable de revenu comprend les revenus des salariés et les revenus des travailleurs autonomes. Toutes les variables de revenus ont été transformées en dollars américains de 2007 pour assurer l'uniformité des données. La variable de revenu démontre un revenu mensuel moyen s'élevant à 182.3\$ dollars américains. Les données de l'enquête IFLS étaient des données hebdomadaires que nous avons transformées en données mensuelles afin de pouvoir les estimer. La variable de revenu a été définie en répartissant le revenu par quantile et démontre une grande variation dans les revenus. Nous avons défini la variable de revenu en utilisant 3 catégories de quantile afin de pouvoir insérer cette variable dans les estimations. De plus, constatant qu'il y avait beaucoup d'inégalités dans les revenus, diviser le revenu

en 3 niveaux était plus pertinent que de le diviser en plus de niveaux. Les variables descriptives sur la santé démontrent l'état de santé de la population de manière générale, avec les questions générales de la perception de la santé chez les individus. Ainsi, les résultats démontrent que la majorité des individus sont en santé et que lorsque donné le choix de répondre entre bon, moyen ou mauvais pour décrire leur état de santé, les individus ont majoritairement qualifié leur santé de moyen. D'autres variables de santé sont considérées dans notre étude, les variables d'activité de vie quotidienne et les activités instrumentales de la vie quotidienne telles que définies au Chapitre 3 démontrent de manière plus détaillée les caractéristiques de santé de la population. De ces activités, nous pouvons constater que les activités les plus difficiles à réaliser pour les répondants sont les activités suivantes : marcher 5 km (17.19%), porter une charge lourde sur 20 mètres (10.40%), tirer un seau d'eau (6%), s'agenouiller (4.34%) et balayer (3.37%). Pour chacune de ces activités, le pourcentage entre parenthèses représente le nombre de répondants ayant répondu qu'ils étaient incapables de réaliser ces activités. Majoritairement, nous constatons que les activités de vie quotidienne sont des activités qui sont réalisables par la population. Tel que mentionné dans le Chapitre III, cette observation est probablement reliée au fait que les individus retenus pour cette étude sont les chefs de famille âgés entre 21 et 80 ans avec une moyenne d'âge de 49,5 ans.

Ayant gardé seulement les résultats pour les chefs de famille, les résultats concernant les AVQ et les IAVQ démontrent que la majorité de la population est en mesure d'effectuer les AVQ et les IAVQ. Un indicateur général pour les AVQ et les IAVQ a été construit. Dès que le répondant mentionne qu'il a de la difficulté ou qu'il est incapable de réaliser une des 5 activités de vie quotidienne, il est dans une catégorie de répondants avec difficulté. L'indicateur créé (un premier pour la variable AVQ et un deuxième pour la variable IAVQ) est une variable dichotomique. Finalement, la dernière variable présentée par le tableau 4.1 reflète le nombre d'individus adhérant à l'assurance santé. Nous constatons selon les données utilisées pour les 4 vagues qu'il

y a en moyenne 16% de la population qui possède une assurance santé ce qui est en accord avec la littérature sur l'adhésion à une assurance santé en Indonésie¹¹ pour les années que nous étudions ici. La variable d'adhésion à l'assurance santé pour les époux sera expliquée plus en détail à la section 4.2.4.

Le tableau 4.2 dresse le portrait de l'évolution des 3 variables les plus importantes à notre étude pour identifier le lien entre le marché du travail et l'adhésion à l'assurance santé à travers les quatre vagues de l'étude. Nous regarderons les variables dichotomiques de travail autonome, de santé et d'assurance santé. Dans ce tableau, nous présentons la moyenne de chaque variable, en gardant les chefs de famille et les individus âgés de 21 à 80 ans, pour comparer l'évolution de 1993 à 2007. Ainsi, au fil des années, le pourcentage de travailleurs autonomes passe de 59,10% à 73,16%. La variable santé, soit la réponse reportée par les chefs de famille s'ils se considèrent en santé ou non, démontre qu'au cours des années étudiées, il y a une diminution de la moyenne de cette variable, passant de 87.98% à 82.36% avec les années. La variable assurance santé quant à elle augmente avec les années, pour atteindre un sommet avec 27.87% de la population assurée en 2007. La variation dans la variable d'assurance santé s'explique par le fait que l'assurance santé universelle a été mise sur pied en 2004. Ainsi, le déploiement du programme d'assurance santé universel et son déploiement année après année à travers le pays justifient la hausse des individus détenant une assurance santé démontrée au tableau 4.2. Notre question principale est d'établir s'il y a un lien entre la probabilité de devenir travailleur autonome et détenir une assurance santé. Il est intéressant de remarquer que la proportion des travailleurs autonomes augmente (en moyenne) entre les années 1993

¹¹ Banque mondiale. Directions in development, Human development. 2010. *Health Financing in Indonesia, a reform road map*. Rox, Claudia et al. Conference edition, Washington.

et 2007. Nous remarquons aussi la même tendance (en moyenne) auprès des individus détenant une assurance santé.

Tableau 4.1 Description générale des variables pour la période 1993-2007 (données pondérées)

Variabiles	Nombre d'observations	Moyenne	Écart-type	Min	Max
Âge	24593	49,5	13,55	21	80
Âge par catégorie	24593	4,38	1,37	2	7
Sexe	24593	0,83	0,38	0	1
Éducation	23168	79%	0,41	0	1
Niveau d'éducation	12183	1,60	1,04	1	6
État civil	24589	1,63	1,40	1	5
Marié ou non	24589	82%	0,38	0	1
Religion	24529	1,16	0,61	1	5
Nombre de personnes dans le ménage	24581	4,31	2,90	1	20
Ville	28987	48%	0,50	0	1
Travailleur ou non	23178	81%	0,40	0	1
Travailleurs autonomes	17927	63%	0,48	0	1
Revenu total mensuel en dollars US 2007	19013	182,3	4188,65	0,0011	153117,3
Variable de santé (en santé ou non)	22519	85%	0,35	0	1
État de la santé (bonne, moyenne, mauvaise)	22519	2,04	0,50	1	3
AVQ1	23822	5,48%	0,23	0	1
AVQ2	22056	0,69%	0,83	0	1
AVQ3	22042	2,92%	0,17	0	1
AVQ4	22056	2,27%	0,15	0	1
AVQ5	22056	4,34%	0,20	0	1
IAVQ1	22057	10,40%	0,31	0	1
IAVQ2	22056	3,37%	0,18	0	1
IAVQ3	22058	17,19%	0,38	0	1
IAVQ4	22057	6%	0,23	0	1
AVQ	23822	9%	0,28	0	1
IAVQ	23822	21%	0,40	0	1
Adhésion à une assurance santé	22950	16%	0,37	0	1
Adhésion à une assurance santé (époux, 2007)	6153	27%	0,45	0	1

Tableau 4.2 Évolution des moyennes des différentes variables

	Moyenne (en %) variable travail autonome	Moyenne (en %) variable santé	Moyenne (en %) variable assurance santé
1993	59.1%	87.98%	9.81%
1997	59.77%	85.67%	14.122%
2000	63.46%	84.07%	14.11%
2007	73.16%	82.36%	27.87%

Note: Les données ci-dessus ont été pondérées.

Le tableau 4.3 représente la moyenne par région des variables clés du marché du travail et de la santé. Nous remarquons que la majorité des régions a un taux de travailleurs autonomes qui se situe près du 63% que nous avons identifié pour le pays au complet. Cependant, on peut remarquer qu'il y a une certaine disparité entre les régions, certaines régions ayant un taux de travailleurs autonomes de 70% alors que d'autres ont un taux de 56-60%. On remarque que Jakarta est la région qui a le plus faible taux de travailleurs autonomes, soit 37.62%. Cette observation s'explique par le fait que tel que montré au tableau 4.4, il s'agit d'une région urbaine et la majorité des travailleurs dans cette région travaillent dans le secteur formel, en entreprises privées ou pour le gouvernement. La majorité de la population se dit en santé dans les différentes régions atteignant un taux entre 81% et 89% sauf pour les régions de North Sumatra et de West Sumatra qui ont un taux respectivement de 78.11% et de 71.52%. En moyenne dans la population, 20% de la population détient une assurance santé. En regardant la proportion de la population qui détient une assurance santé par région, nous remarquons qu'il y a une grande disparité entre régions, les régions ayant le plus faible taux de personnes possédant une assurance-santé ont un taux de 6-12% (Jakarta et Bali) alors que certaines régions atteignent des taux de 36-38% (Lampung, Central Java et Yogyakarta).

L'Indonésie, par son étendue, compte un ensemble de régions avec plusieurs différences tant au niveau culturelles, géographiques et économiques. Ainsi, il est important de bien identifier les différentes variables de la base de données et les différentes caractéristiques de celles-ci. Le tableau 4.4 montre les disparités entre les régions relativement à l'urbanisation. Majoritairement nous retrouvons des régions où la population habite en plus grande partie dans des villages (la variable ville dans le tableau 4.1. qui définit si le répondant habite ou non dans une région urbaine ou rurale, définit la région urbaine comme étant égale à 1). La région de Jakarta se distingue avec la totalité de la population habitant en milieu urbain.

Tableau 4.3 Description des régions et les variables de travail et de santé

Région	Travailleurs autonomes	En santé	Ne possède pas une assurance santé	Possède assurance santé
North Sumatra	69,85%	78,11%	77,08%	24,28%
West Sumatra	56,98%	71,52%	64,02%	27,69%
South Sumatra	70,48%	85,41%	79,40%	30,02%
Lampung	83,03%	86,04%	85,40%	36,79%
Jakarta	37,62%	82,00%	46,74%	6,00%
West Java	56,68%	83,71%	64,39%	20,42%
Central Java	65,20%	87,00%	70,06%	36,42%
Yogyakarta	64,06%	87,00%	70,50%	38,51%
East Java	62,84%	89,00%	68,25%	27,51%
Bali	65,11%	88,00%	75,40%	12,46%
West Nusa Tenggara	69,16%	82,00%	78,39%	28,55%
South Kalimantan	68,67%	81,00%	79,23%	22,99%
South Sulawesi	74,37%	84,00%	83,18%	22,67%

Note: Période 1993-2007, données pondérées

Tableau 4.4 Description des régions et du type d'urbanisation de chaque région

Région	Ville
North Sumatra	39%
West Sumatra	25%
South Sumatra	27%
Lampung	17%
Jakarta	100%
West Java	39%
Central Java	28%
Yogyakarta	53%
East Java	29%
Bali	35%
West Nusa Tenggara	20%
South Kalimantan	27%
South Sulawesi	30%

Note: Période 1993-2007, données pondérées

4.1.1 Différence entre détenir une assurance santé chez les travailleurs autonomes et les salariés

Dans ce travail, nous tentons d'évaluer s'il y a un lien entre les travailleurs autonomes et l'adhésion à une assurance santé. Afin d'évaluer s'il y a une corrélation entre les travailleurs autonomes et l'assurance santé, nous commençons par effectuer le t-test. L'hypothèse nulle du test est que la différence entre la moyenne des deux groupes (travailleurs autonomes et salariés) est de 0 pour la variable d'assurance santé. Ce test nous amène à évaluer s'il y a une différence entre les deux types de travailleurs. La dernière colonne du tableau, démontre les différences entre moyennes et on constate que la différence est significative entre les deux types de travailleurs pour la variable d'assurance santé.

Tableau 4.5 Différence entre les travailleurs pour la variable d'assurance santé pour la période 1993-2007

	Salarié	Travailleur autonome	Différence = Moyenne (salarié) - Moyenne (travailleur autonome)
Assurance santé	36%	73%	55,5636
Écart-type	0,4812878	0,2594989	
Observations	7481	9833	

4.2 Les caractéristiques de l'assurance santé et du travail autonome en Indonésie

Dans cette section, nous présenterons les analyses en vue d'établir le lien entre l'assurance santé et le travail autonome. Nous avons déterminé préalablement avec la description de la base de données, les informations disponibles dans le marché du travail et dans le domaine de la santé. L'analyse des statistiques descriptives nous a permis d'observer les caractéristiques des variables retenues. Nous avons choisi un modèle d'estimation de type probit conventionnel qui sera utilisé afin de tester les variables de la santé avec la variable de travail autonome.

Le modèle a été choisi dans le but de nous permettre de répondre à notre problématique de base, soit d'établir un lien entre l'assurance santé chez les travailleurs informels en Indonésie. L'*Indonesian Family Life Survey* ne comporte que quatre vagues, soit les années 1993, 1997, 2000 et 2007, ainsi nous sommes restreints dans le type d'analyse que nous pouvons faire. Nous allons contrôler pour les vagues ainsi que pour les régions puisque nous avons identifié d'importantes différences au niveau de l'adhésion à l'assurance santé dépendamment des régions.

4.2.1 Méthodologie

Les données utilisées dans ce travail sont des données de panel. L'étude se fera de façon empirique et nous travaillerons avec des modèles économétriques. Le principal modèle retenu pour l'analyse des données sera un modèle probit. L'élaboration du modèle se base sur l'étude de Perry et Rosen (2001) qui tente de déterminer le lien entre l'assurance santé et le marché du travail pour les travailleurs autonomes aux États-Unis.

La première estimation sera faite avec le modèle suivant :

$$\text{Modèle 1: } P(\text{RSELF}_{it} > 0) = F(\beta X_{it} + \text{HI}_{it})$$

Ce modèle estimera la probabilité d'un individu de travailler en tant que travailleur autonome sur le marché du travail (RSELF). Les estimations de ce modèle montrent la variation marginale de chaque variable choisie sur la probabilité pour un individu d'être travailleur autonome. Cette première estimation nous permettra d'établir plus précisément la relation entre l'assurance santé et le travail autonome. L'adhésion à l'assurance santé est définie de la manière suivante : si l'individu possède une assurance santé, $\text{HI}=1$. Cette estimation répond à la question suivante : Quelle est la probabilité d'être travailleur autonome pour un individu qui possède ou non une assurance santé ?

La probabilité que l'individu travaille dans le secteur informel du travail ($\text{RSELF}=1$) sera calculée avec la fonction F. La fonction de densité, $F()$ contient le vecteur X lequel regroupe certaines variables démographiques décrites plus haut qui sont observables et la variable de santé à trois niveaux. Les variables incluses dans le vecteur X sont exogènes par rapport à la variable clé du travail autonome tout en

ayant un lien avec celle-ci. Les variables démographiques que nous avons choisi d'insérer lors des régressions sont les variables suivantes : âge, âge au carré (puisque selon plusieurs recherches utiliser l'âge au carré est souvent approprié), sexe (homme=1), niveau d'éducation (si l'individu a déjà fréquenté un établissement scolaire =1), religion, ville ou village (ville=1), état civil en 3 catégories, marié ou non (marié=1), nombre de personnes résidant dans le ménage, santé en 3 catégories (si l'individu se qualifie en bonne santé=1), AVQ (si l'individu a de la difficulté à réaliser une des 5 activités de la vie quotidienne=1), IAVQ (si l'individu a de la difficulté à réaliser un des 4 instruments de la vie quotidienne) et revenus (quantile). Toutes les régressions sont contrôlées pour les variables muettes des vagues et des régions le regroupement s'est effectué par individus.

4.2.2 Résultats : les déterminants des travailleurs autonomes et le rôle de l'assurance santé

Dans un premier temps, pour estimer le modèle 1, nous avons fait plusieurs estimations pour le travail autonome. Le tableau 4.6 et l'Annexe A montrent les résultats de ces estimations. Les effets marginaux sont démontrés pour faciliter l'interprétation. L'estimation (1) a été effectuée avec la variable d'adhésion à l'assurance santé en contrôlant pour les variables binaires des régions et des vagues. Par la suite, aux estimations (2) et (3), nous avons ajouté plusieurs variables sociodémographiques et des variables de santé. Dans l'estimation (3) uniquement, la variable revenu (quantile) est ajoutée. Le tableau 4.6 représente un sommaire des estimations avec les variables les plus significatives. Les résultats détaillés des estimations se trouvent à l'Annexe A. Dans chaque estimation, l'effet calculé est l'effet marginal des variations des variables indépendantes. Nous remarquons que la variable de l'assurance santé est toujours significative et négative pour toutes les

estimations. Afin de bien évaluer la relation entre le travail autonome et l'assurance santé et afin de s'assurer qu'il n'y ait pas de biais de variables omises dans nos résultats, nous avons ajouté les variables démographiques, la variable de revenu et les variables sur la santé. Lorsqu'un individu possède une assurance santé en contrôlant pour ces variables, cela diminue de 45 à 35 points de pourcentage la probabilité pour cet individu de travailler comme travailleur autonome. La variable sexe est significative dans toutes les régressions faites. Le coefficient de cette variable signifie que pour un individu de sexe masculin, la probabilité que l'individu travaille dans le secteur autonome comparativement à un individu de sexe féminin est négative autour de 6 et 9 points de pourcentage dans les estimations (2) et (3). Les femmes ont donc plus de probabilités de travailler dans le secteur autonome par rapport aux hommes. Selon le rapport de la Banque Mondiale (2010), « Health financing in Indonesia », on remarque que le secteur dans lequel la plus grande partie de la population œuvre est le secteur agricole, la proportion des femmes travaillant dans ce secteur est plus élevée que celle des hommes. Selon Van Klaveren *et al.* (2010), l'agriculture constitue 95% de l'emploi informel. En général, 52% des travailleurs dans ce secteur travaillent dans le secteur informel. La proportion de femmes œuvrant dans le secteur agricole et dans le domaine informel est à 26% des travailleurs autonomes et à 58% des travailleurs œuvrant dans une entreprise familiale.

L'éducation semble être un facteur important dans toutes les régressions. Les estimations (2) et (3) montrent qu'un individu ayant déjà fréquenté un établissement scolaire augmente par rapport à un individu n'ayant jamais fréquenté un tel établissement pas l'avoir fréquenté (entre 2.6 et 5.3 points de pourcentage) les probabilités de travailler comme travailleur autonome. Il semble que pour tenter d'expliquer la probabilité d'être travailleur autonome seulement certaines régions sont significatives alors que d'autres régions ne le sont pas. De plus, nous constatons

que pour certaines régions lorsque le coefficient d'effet marginal est significatif, la relation entre la région et le travail autonome est positive alors que pour d'autres régions, la relation est négative. La localisation du ménage semble un facteur important à considérer. La variable âge par catégorie démontre que plus les individus sont âgés, plus il y a de probabilité qu'ils travaillent comme travailleurs autonomes (par rapport à la catégorie d'individus entre 20 et 30 ans). Selon la littérature, les régions moins industrialisées et les villages ont normalement un taux de travailleurs autonomes plus fort que dans les régions industrialisées. Dans les estimations (2) et (3), nous remarquons que le coefficient est négatif. Ainsi, habiter dans une ville diminue la probabilité de travailler dans le secteur autonome. La variable de revenus (par quantile) a été insérée dans l'estimation (3). La variable est significative et est corrélée négativement avec la variable de travail autonome. Il est intéressant de remarquer que l'ajout de la variable revenu dans l'estimation (3) et qui est le seul ajout par rapport à l'estimation 2, diminue le coefficient de l'adhésion à l'assurance santé de 0.4 à 0.35. Le lien entre la variable de travail autonome et la variable de santé à 3 niveaux est difficile à interpréter puisque le coefficient n'est pas toujours significatif. Les indicateurs d'activité de vie quotidienne AVQ et IAVQ semblent être significatifs. Ces deux indicateurs tendent à démontrer qu'un individu qui a une difficulté dans les activités de vie quotidienne a une plus grande probabilité de travailler comme travailleur autonome.

Les différents liens entre le travail autonome, l'assurance santé et les variables démographiques illustrent le lien étroit entre le marché du travail autonome et d'autres variables dans l'économie.

Tableau 4.6 Effets marginaux pour la variable de travail autonome

	(1)	(2)	(3)
Adhésion à une assurance santé	-0.45*** (0.012)	-0.40*** (0.009)	-0.35*** (0.009)
Sexe (homme=1)		-0.097*** (0.020)	-0.060** (0.020)
Sociodémographiques		OUI	OUI
Revenu (quantile)			OUI
Santé		OUI	OUI
Région (muette)	OUI	OUI	OUI
Vague (muette)	OUI	OUI	OUI
Pseudo R2	0.1202	0.2109	0.2534
Nombre d'observations	15284	15783	15783

Notes:
Tous les résultats ci-dessus sont pondérés
Les chiffres entre parenthèses représentent l'erreur standard

Source:
Indonesian Family Life Survey. Base de données en ligne.
États-Unis. RAND Corporation.
1993 (Vague 1), 1997 (Vague 2), 2000 (Vague 3), 2007 (Vague 4)
< <http://www.rand.org/labor/FLS/IFLS/crisis.html> >

Variables de contrôle:
Sociodémographiques: âge par catégorie, éducation, état civil, religion, ville, nombre de personnes dans le ménage,
Santé: état de la santé reporté (3 niveaux), AVQ, IAVQ

4.2.3 Est-ce que les déterminants du travail autonome sont différents pour les hommes et les femmes?

Nous avons expliqué à la section précédente que les effets marginaux du sexe sont négatifs et significatifs dans l'estimation déterminant la probabilité d'un individu d'être travailleur autonome, cela reflète une différence entre les hommes et les

femmes dans la probabilité d'être travailleur autonome. En effet, la variable sexe semble jouer un rôle dans le type d'emploi occupé, la probabilité est plus forte pour une femme d'être travailleuse autonome que pour un homme. La place de la femme dans le secteur agricole tel que discuté plus haut à la section 4.2.2 pourrait expliquer cela.

4.2.3.1 Méthodologie

Afin de bien comprendre cette différence, nous avons évalué un deuxième modèle à l'aide de la méthodologie de la décomposition d'Oaxaca-Blinder pour des estimations non linéaires, c'est-à-dire la méthodologie proposée par Fairlie (2006). La technique de la décomposition d'Oaxaca est utilisée pour estimer la différence entre groupes différenciables (marié ou non, différence de revenus entre les sexes, sexe). Une dérivé de cette technique a été suggéré par Fairlie (2006) afin de pouvoir faire une différenciation entre certains groupes d'intérêt lorsque les coefficients de ces groupes ont été estimés avec la méthode probit ou logit. La décomposition technique implique un appariement un à un avec les données de chaque groupe. Si un groupe contient plus de données (ici, il y a plus d'hommes chefs de famille que de femmes), la méthode de Fairlie (2006) ajuste les résultats en conséquence.

4.2.3.2 Modèle

Le modèle générique s'écrit :

$$\text{Modèle 2 : } Y = F(X\hat{\beta})$$

Où Y représente la différence de la variable travail autonome entre les hommes et les femmes, X^j représente le vecteur de la moyenne des différentes variables démographiques et β^j représente le vecteur des coefficients d'estimation sur le sexe.

Plus précisément, dans le cadre de notre travail, le modèle s'écrit comme suit :

$$\begin{aligned} \overline{RSELF}^h - \overline{RSELF}^f &= \left[\sum_{i=1}^{N^h} \frac{F(X_i^h \hat{\beta}^h)}{N^h} - \sum_{i=1}^{N^f} \frac{F(X_i^f \hat{\beta}^h)}{N^f} \right] \\ &+ \left[\sum_{i=1}^{N^f} \frac{F(X_i^f \hat{\beta}^f)}{N^f} - \sum_{i=1}^{N^f} \frac{F(X_i^f \hat{\beta}^h)}{N^f} \right] \end{aligned}$$

Dans cette équation, N^j représente l'échantillon pour le sexe, ici h pour hommes et f pour femmes, \overline{RSELF}^j est la probabilité moyenne d'être travailleur autonome pour chaque sexe. À l'intérieur de chaque terme, la distribution $F()$ représente la distribution cumulative de la distribution normale (puisque'il s'agit ici du modèle probit). Dans le cas de l'utilisation du modèle logit la valeur moyenne de la variable dépendante sera exactement égale à la valeur moyenne de probabilités estimées dans l'échantillon. La première partie de cette équation représente la différence entre les hommes et les femmes quant aux différences calculées dans le vecteur X . Plus précisément, le premier terme démontre la contribution des différences entre les sexes dans le vecteur complet des variables indépendantes à la différence entre les sexes à la variable dépendante. Le deuxième terme représente les autres différences calculées, dont certains éléments non observables ou non mesurables.

4.2.3.3 Résultats

Pour notre étude, afin de vérifier s'il y avait des différences par rapport au travail autonome entre les hommes et femmes chefs de famille, nous avons évalué cette méthode en incluant les variables de contrôle propre à notre étude. La différence dans la probabilité d'être travailleur autonome entre les hommes et les femmes chefs de

famille s'effectue en quantifiant la contribution de chaque variable indépendante (voir tableau 4.7).

L'interprétation qui peut être faite suite aux résultats démontrés dans le tableau 4.7, est que pour un homme travailleur autonome, celui-ci a une plus grande probabilité de détenir une assurance-santé que pour une femme travaillant en tant que travailleuse autonome.

Tableau 4.7 Décomposition non linéaire de la variable autonome par sexe

	(7)	(8)
Adhésion à une assurance santé	0.011*** (0.002)	0.012*** (0.002)
Variables sociodémographiques		OUI
Revenu (quantile)		OUI
Variables de santé		OUI
Région (muette)		OUI
Vague (muette)		OUI
Pseudo R2	0.0224	0.1422
Nombre d'observations	15284	14548

Notes:
Tous les résultats ci-dessus ont été pondérés
Les chiffres entre parenthèses représentent l'erreur standard

Source:
Indonesian Family Life Survey. Base de données en ligne.
États-Unis. RAND Corporation.
1993 (Vague 1), 1997 (Vague 2), 2000 (Vague 3), 2007 (Vague 4)
< <http://www.rand.org/labor/FLS/IFLS/crisis.html> >

Variables de contrôle:
Sociodémographiques: âge par catégorie, éducation, état civil, religion, ville, nombre de personnes dans le ménage,
Santé: état de la santé reporté (3 niveaux), AVQ, IAVQ

4.2.4 Assurance santé des époux

À la section 2.3 de la revue de la littérature, où nous avons relevé différentes études portant sur le lien entre l'assurance santé et le travail autonome, nous avons souligné l'article de Zissimopoulos et Karoly (2007) et l'article de Fairlie et Kapur (2011). Ces deux articles mentionnent l'importance des époux détenant une assurance santé dans la probabilité d'être travailleur autonome. Dans cette section, nous désirons vérifier la proportion d'époux qui détiennent une assurance santé afin de déterminer si le fait qu'un des deux conjoints possède une assurance santé peut influencer sur le type d'emploi de l'autre. En effet, rappelons qu'en Indonésie, la majorité des individus sont mariés (87%, selon les données de l'enquête IFLS). Nous avons retravaillé les données afin de retenir seulement les conjoints du chef de famille. Certains ménages ont un chef de famille de sexe féminin et nous avons donc retenu uniquement la définition d'époux suite aux différentes questions demandées par les enquêteurs lors du sondage IFLS. Pour les besoins du travail, nous avons gardé uniquement les données de 2007. À partir de ces données, nous avons créé la variable *shi*, soit une variable où nous avons multiplié les individus identifiés comme époux du chefs de famille avec la variable d'adhésion à l'assurance santé. La variable *shi* égale 0 si l'époux n'a pas d'assurance santé et égale 1 si l'époux possède une assurance santé. Le tableau 4.8 démontre que 72.7% des conjoints ne possèdent pas une assurance santé alors que 27.30% des époux en possèdent une. Ces proportions rejoignent les proportions trouvées pour les chefs de famille où l'on avait environ 20% de la population pour le période étudiée qui détenait une assurance santé.

Tableau 4.8 Pourcentage des époux possédant une assurance santé

Assurance santé des époux	En (%)
Ne possède pas a/s	72.7%
Possède a/s	27.30%

Par la suite, nous avons aussi défini une variable montrant la proportion de personnes travaillant en tant que travailleur autonome qui possède une assurance santé. La variable est la variable *rselfhi* qui égale à 1 si l'individu est travailleur autonome et possède une assurance santé et égale à 0 si l'individu est travailleur autonome, mais ne possède pas d'assurance santé.

Tableau 4.9 Comparaison entre travailleurs autonomes et leur adhésion à l'assurance santé avec les époux et leur adhésion

Variable de travail autonome et d'assurance santé (<i>rselfhi</i>)	Variable d'assurance santé des époux (<i>shi</i>) en pourcentage (%)	
	Ne possède pas a/s	Possède a/s
Travailleur autonome et ne possède pas a/s	96.26%	3.74%
Travailleur autonome et possède a/s	24.41%	75.59%

Le tableau 4.9 montre de manière descriptive la différence entre les travailleurs autonomes possédant une assurance santé et les époux possédant une assurance santé. Nous remarquons que 3.74% des travailleurs autonomes qui ne possèdent pas d'assurance santé ont un époux qui possède une assurance santé. Dans les ménages

où l'individu est travailleur autonome et qu'il possède une assurance santé, à 75.59% l'époux aura aussi une assurance santé. Dans le contexte actuel de l'enquête IFLS, nous ne savons pas si l'assurance santé est liée au chef de famille ou au conjoint. Alors, il n'est pas possible ici de faire une analyse de type causal où l'on considérerait l'assurance du conjoint comme variable indépendante dans le modèle déterminant la probabilité d'être travailleurs autonomes. Pour le moment, il est donc difficile de fournir plus de détails sur la signification de ces données. Il serait intéressant pour un futur travail de recherche d'évaluer plus en profondeur la question du rôle des époux détenant une assurance santé dans le choix du secteur de travail.

4.2.5 Test de robustesse

Plusieurs autres estimations ont été effectuées pour assurer la robustesse des résultats. Nous avons inséré dans les modèles 1 et 2, les variables âge et âge au carré, les variables éducation à 3 niveaux, la variable de santé dichotomique, marié ou non et il semble que l'ajout de ces variables ne changeait pas les résultats expliqués ci-dessus. Au contraire, plusieurs de ces variables ne semblaient pas significatives et nous avons gardé dans les estimations présentées uniquement les relations les plus significatives. Le lien entre le travail autonome et l'assurance santé estimé ici correspond à la littérature telle que mentionnée à la section 2.3 du Chapitre II. Pour assurer la robustesse des résultats, nous avons effectué plusieurs estimations pour tester les résultats¹².

¹² Ces résultats peuvent être présentés sur demande.

Nous avons à nouveau calculé le modèle 1 avec uniquement les individus ayant participé aux 4 vagues (5566 observations) et nous constatons que des résultats similaires sont obtenus. Les résultats sont présentés à l'Annexe C. L'estimation (18), similaire à l'estimation (3) montre que la variable d'adhésion à l'assurance santé diminue de 41 points de pourcentage la probabilité pour les individus de travailler comme travailleurs autonomes.

4.3 Les transitions des travailleurs autonomes et l'assurance santé avant et après l'assurance universelle 2004

Dans cette partie, nous tenterons d'évaluer les transitions des individus travaillant comme travailleurs autonomes et comme salariés au cours des différentes vagues étudiées afin de préciser le lien entre l'implantation de l'assurance santé sur les travailleurs autonomes. Par la suite, nous avons retenu seulement les individus ayant participé aux 4 vagues, soit exactement les mêmes personnes, présentes pour les quatre entrevues. Le tableau 4.10 démontre que 23.34% de la population qui était salariée a transigé vers le travail autonome au cours des années étudiées. La transition des personnes qui travaillaient en tant que travailleurs autonomes et qui ont transigé vers un emploi salarié est de 13.42%. Ce tableau indique que 87% des travailleurs étaient autonomes et sont restés dans ce type d'emploi.

Dans le tableau 4.11 nous avons par la suite évalué les transitions en regardant plus précisément les transitions pour la période de 2000 à 2007 (avant et après l'implantation de l'assurance santé). En regardant pour la période de 2000 à 2007, nous remarquons que la transition de salariés vers un travail autonome est de 30.26% et que la transition vers un emploi salarié est de 9.06%. Il est difficile de conclure un lien avec l'assurance santé, des recherches plus approfondies devraient être effectuées pour mieux évaluer la dynamique et les transitions.

Tableau 4.10 Transition sur le marché du travail pour toutes les vagues étudiées

Année 1993-2007		
	Variable travailleurs autonomes	
Variable travailleurs autonomes	Employés/Salariés	Travailleurs autonomes
Employés/Salariés	76.66%	23.34%
Travailleurs autonomes	13.42%	86.58%

Tableau 4.11 Transition sur le marché du travail 2000-2007

2000-2007	Variable travailleurs autonomes	
Variable travailleurs autonomes	Employés/Salariés	Travailleurs autonomes
Employés/Salariés	69.74%	30.26%
Travailleurs autonomes	9.09%	90.91%

CONCLUSION

Cette étude nous a permis de dresser le portrait du marché du travail autonome en Indonésie en évaluant plus particulièrement le lien avec l'assurance santé et l'implantation de l'assurance santé en 2004. Plus précisément, nous avons étudié la probabilité d'être travailleur autonome pour un individu possédant une assurance santé et le lien entre les individus possédant l'assurance santé et le marché du travail. Nous avons trouvé un lien étroit entre le travail autonome et l'adhésion à l'assurance santé. Plus particulièrement, nous avons trouvé que la probabilité d'être travailleur autonome pour un individu possédant une assurance santé est de 35 points de pourcentage moins grand que pour un individu ne possédant pas d'assurance, lorsque l'on contrôle pour plusieurs variables sociodémographiques et de santé. La variable sexe est négative et significative dans cette régression où nous avons estimé qu'être de sexe masculin diminuait la probabilité de travailler en tant que travailleur autonome d'environ 6 à 9 points de pourcentage. Les femmes ont donc plus de probabilité d'être travailleuses autonomes. Par la suite, étant donné que certains articles dans la revue de littérature suggèrent que l'assurance santé des époux peut avoir un impact sur le travail autonome, nous avons trouvé que dans le cas de l'Indonésie, pour l'année 2007, 72.7% des époux ne possèdent pas une assurance santé contre 27.30% des époux. En ce qui a trait aux travailleurs autonomes, 4% des travailleurs autonomes qui ne possèdent pas d'assurance santé ont un époux qui en possède une. Nous avons aussi constaté que lors de l'évaluation des transitions sur les 4 vagues, les transitions des individus salariés vers le travail autonome semblent augmenter en comparant les transitions dans la période 1993-2007 avec les transitions dans la période 2000-2007, alors que les transitions des travailleurs autonomes vers un emploi salarié semblent diminuer.

Cette étude a certaines limites étant donné les données non continues (années 1993, 1997, 2000, 2007). Le saut de plusieurs années entre les vagues, ne nous permet pas de suivre toute la dynamique des individus sur le marché de travail. Par exemple, il est difficile de savoir si un individu travailleur autonome en 2000 était ou non travailleur autonome en 1999. Il peut y avoir un biais de sélection dans le choix de l'occupation. De plus, il serait intéressant d'étudier plus largement dans le cas de l'Indonésie, les déterminants de l'époux dans le marché du travail si celui-ci détient une assurance santé. L'aspect régional de l'implantation de l'assurance santé pourrait aussi être étudié plus en profondeur. Les résultats trouvés ici pourront servir de base à des études ultérieures afin de déterminer de manière causale le lien unissant l'assurance santé et les travailleurs autonomes en Indonésie. Il serait intéressant de trouver des données après 2007 jusqu'à aujourd'hui afin d'évaluer l'évolution de l'implantation de l'assurance santé jusqu'à maintenant.

Cette étude est à notre connaissance la première qui met en évidence les résultats mentionnés et elle met l'emphase sur une problématique très peu étudiée dans les pays en développement et jamais étudiée en Indonésie. Plusieurs facteurs déterminent le marché du travail et les politiques d'assurance santé ont une importance cruciale sur ce marché. Ce travail nous amène à conclure que les liens entre le marché du travail et l'assurance santé devraient être étudiés de plus en plus dans les pays en développement afin d'aider à l'élaboration de politiques d'assurance santé mise sur pied dans ces pays.

ANNEXE A

EFFETS MARGINAUX POUR LA VARIABLE DE TRAVAIL AUTONOME

	(1)	(2)	(3)
Adhésion à une assurance santé	-0.453*** (0.012)	-0.407*** (0.009)	-0.357*** (0.009)
Sexe (homme=1)		-0.097*** (0.020)	-0.060** (0.020)
Éducation (si oui=1)		0.026* (0.013)	0.053*** (0.013)
Quintile (2)			-0.278*** (0.010)
Quintile (3)			-0.280*** (0.013)
Entre 31 et 40 ans		0.061*** (0.014)	0.053*** (0.013)
Entre 41 et 50 ans		0.123*** (0.015)	0.108*** (0.014)
Entre 51 et 60 ans		0.177*** (0.016)	0.147*** (0.015)
Entre 61 et 70 ans		0.297*** (0.020)	0.246*** (0.019)
Entre 71 et 80 ans		0.356*** (0.031)	0.272*** (0.030)
AVQ		0.054** (0.019)	0.046* (0.019)
IAVQ		0.038** (0.012)	0.023 (0.012)
Santé (Moyen)		0.016 (0.011)	0.010 (0.011)
Santé (Mauvais)		0.042** (0.016)	0.025 (0.016)
État civil (Célibataire)		-0.126*** (0.037)	-0.124*** (0.037)
État civil (Séparé)		-0.085 (0.053)	-0.119* (0.057)
État civil (Divorcé)		-0.034 (0.033)	-0.045 (0.032)

Annexe A (suite)			
État civil (Veuf)		0.000 (0.023)	-0.020 (0.022)
Religion (Protestant)		0.071** (0.024)	0.071** (0.022)
Religion (Catholique)		0.064* (0.032)	0.076** (0.030)
Religion (Hindouisme)		0.004 (0.039)	0.013 (0.037)
Religion (Bouddhisme)		0.049 (0.047)	0.063 (0.043)
Ville ou village		-0.162*** (0.009)	-0.122*** (0.009)
Nombre de personnes (ménage)		0.006** (0.002)	0.006*** (0.002)
West Sumatra	-0.108*** (0.031)	-0.083** (0.028)	-0.079** (0.027)
South Sumatra	-0.005 (0.031)	0.026 (0.028)	0.009 (0.026)
Lampung	0.085** (0.031)	0.102*** (0.030)	0.062* (0.028)
Jakarta	-0.264*** (0.025)	-0.090*** (0.023)	-0.077*** (0.022)
West Java	-0.121*** (0.022)	-0.062** (0.022)	-0.068*** (0.020)
Central Java	-0.073** (0.023)	-0.048* (0.023)	-0.077*** (0.021)
Yogyakarta	-0.063* (0.029)	-0.039 (0.027)	-0.062* (0.025)
East Java	-0.100*** (0.023)	-0.051* (0.022)	-0.073*** (0.021)
Bali	-0.062* (0.030)	0.007 (0.042)	-0.021 (0.039)
West Nusa Tenggara	-0.034 (0.028)	0.021 (0.027)	-0.009 (0.025)
South Kalimantan	-0.003 (0.029)	0.061* (0.027)	0.036 (0.025)
South Sulawesi	0.069* (0.029)	0.093*** (0.027)	0.052* (0.026)
Vague 2 (1997)	-0.042*** (0.009)	-0.030** (0.011)	0.106*** (0.012)
Vague 3 (2000)	-0.007 (0.010)	-0.056*** (0.008)	0.115*** (0.011)
Vague 4 (2007)	0.155*** (0.013)	0.075*** (0.011)	0.247*** (0.013)
N (observations)	15284	15783	15783
Variables omises pour les variables catégoriques: Âge (entr 21-30 ans), santé (bon), état civil (marié), religion (musulman), région (North Sumatra), vague (1993), quintile (1)			

ANNEXE B

EFFETS MARGINAUX EN CONTRÔLANT POUR LE SEXE (DÉCOMPOSITION OAXACA-BLINDER)

	(7)	(8)
Adhésion à une assurance santé	0.011*** (0.002)	0.012*** (0.002)
Quintile (2)		0.005 (0.004)
Quintile (3)		0.007 (0.009)
Entre 31 et 40 ans		-0.012** (0.004)
Entre 41 et 50 ans		-0.007*** (0.002)
Entre 51 et 60 ans		0.036*** (0.008)
Entre 61 et 70 ans		0.025*** (0.004)
Entre 71 et 80 ans		0.006*** (0.001)
Éducation (si oui=1)		-0.040*** (0.011)
Santé (Moyen)		-0.000 (0.002)
Santé (Mauvais)		-0.001 (0.003)
AVQ		0.003 (0.003)
IAVQ		-0.002 (0.007)
Religion (Protestant)		-0.001 (0.001)
Religion (Catholique)		-0.000 (0.000)

Annexe B (suite)		
Religion (Hindouisme)		0.001 (0.004)
Religion (Bouddhisme)		-0.000 (0.000)
Ville ou village		0.000 (0.001)
État civil (Célibataire)		-0.008*** (0.002)
État civil (Séparé)		-0.008** (0.003)
État civil (Divorcé)		-0.013 (0.007)
État civil (Veuf)		-0.027 (0.021)
Nombre de personnes (ménage)		-0.011* (0.005)
West Sumatra		-0.001 (0.000)
South Sumatra		-0.001 (0.001)
Lampung		0.000 (0.002)
Jakarta		0.002 (0.001)
West Java		0.001 (0.002)
Central Java		-0.002 (0.002)
Yogyakarta		-0.000 (0.001)
East Java		-0.006 (0.006)
Bali		-0.000 (0.003)
West Nusa Tenggara		-0.000 (0.000)
South Kalimantan		-0.001 (0.001)
South Sulawesi		-0.003 (0.002)
Vague 2 (1997)		0.002 (0.002)
Vague 3 (2000)		-0.002 (0.002)
Vague 4 (2007)		-0.000 (0.000)
Pseudo R2	0.0224	0.1422
N (observations)	15284	14548
Variables omises pour les variables catégoriques: Âge (entre 21-30 ans), santé (bon), état civil (marié), religion (musulman), région (North Sumatra), vague (1993), quintile (1)		

ANNEXE C

EFFETS MARGINAUX POUR INDIVIDUS AYANT PARTICIPÉ AUX 4 VAGUES (MODÈLE 1)

	(18)
Adhésion assurance santé	-0.411*** (0.020)
Sexe (homme=1)	-0.126* (0.059)
Éducation (Si oui=1)	0.045 (0.031)
Entre 31 et 40 ans	-0.011 (0.026)
Entre 41 et 50 ans	0.044 (0.030)
Entre 51 et 60 ans	0.097** (0.037)
Entre 61 et 70 ans	0.240*** (0.051)
Entre 71 et 80 ans	0.407*** (0.099)
Quintile (2)	-0.266*** (0.021)
Quintile (3)	-0.242*** (0.028)
État civil (Célibataire)	-0.068 (0.121)
État civil (Séparé)	-0.160 (0.132)
État civil (Divorcé)	-0.164 (0.086)
État civil (Veuf)	-0.048 (0.058)
Religion (Protestant)	0.062 (0.047)
Religion (Catholique)	0.059 (0.083)
Religion (Hindouisme)	0.082 (0.066)

Annexe C (suite)	
Religion (Bouddhisme)	-0.128 (0.135)
Ville ou village	-0.122***
Nombre de personnes résidant dans le ménage	0.010* (0.004)
Santé (moyen)	-0.001 (0.020)
Santé (mauvais)	-0.014 (0.032)
AVQ	0.011 (0.042)
IAVQ	0.081** (0.027)
Vague 2 (1997)	0.133*** (0.025)
Vague 3 (2000)	0.158*** (0.024)
Vague 4 (2007)	0.275*** (0.030)
West Sumatra	-0.107* (0.052)
South Sumatra	-0.037 (0.058)
Lampung	0.011 (0.055)
Jakarta	-0.091 (0.048)
West Java	-0.069 (0.042)
Central Java	-0.103* (0.042)
Yogyakarta	-0.129* (0.053)
East Java	-0.063 (0.042)
Bali	-0.096 (0.071)
West Nusa Tenggara	0.001 (0.057)
South Kalimantan	0.027 (0.048)
South Sulawesi	-0.017 (0.053)
Pseudo R2	0.2345
N (observations)	5381
Variables omises pour les variables catégoriques: Âge (entre 21-30 ans), santé (bon), état civil (marié), religion (musulman), région (North Sumatra), vague (1993), quintile (1)	

LISTE DES RÉFÉRENCES

- Banque Mondiale. World Data Bank. 1960-2007. Récupéré le 22 août 2013 de <http://databank.banquemondiale.org/data/views/reports/tableview.aspx#>
- Banque mondiale.(1990). World development Report. New York: Oxford University Press.
- Banque mondiale. (2002). *The Role and effectiveness of development assistance. Lessons from World Bank experience*. Rédigé par Ian Goldin, Halsey Rogers et Nicholas Stern, Washington.
- Banque mondiale. (2006). *Poverty reduction and growth : Virtuous and vicious cycles*. Rédigé par Perry, Guillermo E. *et al.*, Washington.
- Banque mondiale. (2007). *The Determinants of rising informality in Brazil: Evidence from Gross Worker Flows*. Rédigé par Bosch, Mariano, Edwin Goni et William Maloney. Washington.
- Banque mondiale. (2007b). *Informality: exit and exclusion*. Rédigé par: Perry, Guillermo E. *et al.*, Washington.
- Banque mondiale. Directions in development, Human development. (2010). *Health Financing in Indonesia, a reform road map*. Rédigé par Rokx, Claudia et al. Conference edition, Washington.
- Banque mondiale. World Bank's poverty team. (2010b). *Indonesia Jobs Report, towards jobs and security for all*. Jakarta, Indonesia.
- Banque mondiale. Center for Economic Studies and Ifo Institute for Economic Research. (2011). *Shadow Economies around the World: What Do We Know?* CESifo Working Paper 0403. Munich.
- Banque mondiale. (2012). *Indicateurs du développement dans le monde, Population totale (Indonésie)*. Récupéré le 01 novembre 2013 de <http://databank.banquemondiale.org/data/views/reports/tableview.aspx>

- Bosch, M. et Maloney, W. (2008). Cyclical movements in unemployment and informality in developing countries. Policy Research Working Paper Series 4648. *The World Bank*.
- Castells, M. et Portes, A. (1989). World Underneath: The Origins, dynamics and effects of the informal economy. Chap. 1 *The informal economy: Studies in advanced and less developed countries*, p. 11-40 États-Unis: Johns Hopkins University Press.
- Deaton, A. (2009). Instruments, randomization and learning about development. *Journal of Economic Literature*. 48(2), 424-455.
- Duncan, T., Frankenberg, E. et James P. Smith.(2001).Lost but not forgotten: Attrition and recall error in Indonesia. *Journal of Human Resources*, 36(3), 161-193.
- Duncan, T., Strauss, J., Witoelar, F., Frankenberg, E., Sikoki B., Sumantri, C. et Suriastini, W. (2010). Cutting the costs of attrition: Results from the Indonesia Family Life Survey. *eSocialSciences*. Working Papers id:2652.
- Evers, H.-D. et Mehmet, O. (1994). The management of risk: Informal trade in Indonesia. *World development*. Vol.22 (1), p.1-9.
- Fairlie, R.W., Kanika Kapur et Susan Gates. (2011). Is employer-based health insurance a barrier to entrepreneurship. *Journal of Health Economic*. 30(1), 146-162.
- Fairlie, R. W., (2006). An Extension of the Blinder-Oaxaca Decomposition Technique to Logit and Probit Models. *Institute for the Study of Labor (IZA)*.
- Flodman Becker, Katherine. 2004. *The informal economy. Fact finding study*. Swedish international development cooperation agency (SIDA). Department for infrastructure and economic cooperation.
- Fogel, R.W. (2004). Health, Nutrition, and Economic Growth. *Economic Development and Cultural Change*. 52(3), 643-658.
- Frenzel, K.A. et McCready, D.J. (1979). Health Economics: A Subdiscipline? *Economic Development and Cultural Change*. 27(2). 267-282.
- Gallaway, J. et Bernasek, A. (2002). Gender and informal sector employment in Indonesia. *Journal of Economic Issues*. 36 (2).

- Grueber, J. et Porterba, J.M. (1994). Tax Incentives and the Decision to Purchase Health Insurance : Evidence from the Self-employed. *The Quarterly Journal of Economics*. 109(4), 701-733.
- Hart K. (1972) Informal Income Opportunities and Urban Employment in Ghana, *Journal of Modern African Studies*, vol. II.
- Hidayat, B., Hasbullah, T., Hengjin D. et Sauerborn, R. (2004). The effects of mandatory health insurance on equity in access to outpatient care in Indonesia. *Oxford Journals. Health Policy and Planning*. 19 (5), 322-335.
- Indonesian Family Life Survey. 1993-2008. Base de donnée en ligne. États-Unis. RAND Corporation. < <http://www.rand.org/labor/FLS/IFLS/crisis.html>>. Consulté le 22 juillet 2012.
- International labour conference, 90th session. Report VI. (2002). *Decent work and the informal economy*. Geneva.
- International labour office. (2003). *Extending social security: Policies for developing countries. ESS Paper No. 13*. Wouter van Ginneken. Geneva.
- International labour organization. (2006). *Wage fixing in the informal economy: Evidence from Brazil, India, Indonesia and South Africa* Saget, Catherine. Geneva.
- Labonté, R., Sanders, D. et Schrecker, T. (2002). Health and Development: How Are the G7/G8 Doing? *Journal of Epidemiology and Community Health*. 56,(5).322
- Leibenstein, H. (1957) Economic backwardness and economic growth: Studies in the theory of economic development. New York: Wiley & Sons.
- Maloney, W. (2004). Informality Revisited. *World Development*. Elsevier, 32(7), 1159-1178.
- Manheit, A.C. et Harvey, P.H. (1993). Sources of Health Insurance for the Self-Employed: Does Differential Taxation make a Difference? *Blue Cross and Blue Shield Association*, 30, 293-305.
- Organisation internationale du travail. (1972). *Employment, Incomes and Equality. A Strategy for Increasing Productive Employment in Kenya*. Geneva.
- Organisation internationale du travail. (2002b). *Key Indicators of the Labour Market*. Geneva.

- Organisation internationale du travail. (2004). *Defining and measuring informal employment*. Hussmans, Ralf. Geneva.
- Perry, C. W. et Rosen Harvey S. (2001). The Self-employed are less likely to have health insurance than wage-earners. So what?. *National Bureau of economics research*. Massachusetts, Cambridge.
- Pietrobelli, C., Rabellotti, R. et Aquilina, M. (2004). An empirical study of the determinants of self-employment in developing countries. *Journal of International Development*. (16), 803-820.
- Plamade, V. et Anayiotas, A. (2005). *Rising Informality. Private sector development*. Banque Mondiale.
- Pradhan, M. *et al.* (2004). Did the Healthcard Program ensure Access to Medical Care for the Poor during Indonesia's Economic Crisis? *Tinbergen Institute*. Discussion Paper TI 2003-016/2.
- Report of the United Nations Conference on Environment and Development. (1992). Rio de Janeiro. United Nations publication, Sales No. E.93.I.8, resolution 1, annex I.
- Rodgers, Gary. (1989). *Urban poverty and the Labour Market, Access to jobs and Income in Asian and Latin American Cities*. ILO. Geneva.
- Rosenzweig, M. R. (1988). Risk, implicit contracts and the family in rural areas of low-income countries. *The Economic Journal*, 98, 1148-1170.
- Sanjaya, Ryan M. (2007). Health Cost in Indonesia : Evidences from Susenas and IFLS Data. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Faculty of economics, Gadjah Mada University. January edition.
- Schneider, F., et R. Klingmair. (2004). *Shadow economies around the world: What do we know? CESinfo*. Munich: University Library of Munich. Working Paper No. 1167
- Schneider, F., A. Buehn and C. E. Montenegro (2010). New estimates for the Shadow Economies all over the world. *International Economic Journal*. 224 (4), 443-461.
- Strauss, J. et Thomas, D. (1998). Health, Nutrition, and Economic Development. *Journal of Economic Literature*. 36(2), 766-817.

- Surbakti, Pajung. (1995). Indonesia's National Socio-Economic Survey – A continual data source for analysis on welfare development. *Central Bureau of Statistics*, Jakarta.
- Suryadama, D., Artha, R.P., Suryahadi, A et Sudarno Sumato. 2005. A reassessment of inequality and its role in poverty reduction in Indonesia. SMERU Research Institute. Indonesia.
- Thomas et al. 2006. Causal effect of health on labor market outcomes: Experimental evidences. California Center for Population Research.
- Todaro, Michael, P. et Stephen C. Smith. 2005. Economic Development. 9e edition. États-Unis. Pearson.
- University of Amsterdam, Amsterdam Institute for Advanced Labour Studies
Decisions for Life MDG3 Project Country report No.14. 2010. *An overview of Women's Work and Employment in Indonesia*. Amsterdam, Netherlands, 116p.
- Wagstaff, A. (2001). Economics, Health and Development: Some Ethical Dilemmas Facing the World Bank and the International Community. *Journal of Medical Ethics*, 27(4) 262-267.
- WHO on Health and Sustainable Development. Population and development review. (2001). 27(2), 395-400.
- World Bank. Human Development Sector World Bank Office Jakarta. (2013) *Indonesia's Path to Universal Health Coverage Key Lessons from the Implementation of Jamkesmas*. Jakarta. Indonesia.
- Yamada, G. (1996). Urban Informal Employment and Self-Employment in Developing Countries: Theory and Evidence. University of Chicago. Chicago.
- Zissimopoulos J. et Karoly L. (2007). Transitions to self-employment at older ages: The role of wealth, health, health insurance and other factors. *Labour Economics* 14 (2), 269-295.