



HAL
open science

Une analyse empirique du rôle de l'éducation dans le processus individuel de migration rurale-urbaine en Thaïlande

David Yim

► **To cite this version:**

David Yim. Une analyse empirique du rôle de l'éducation dans le processus individuel de migration rurale-urbaine en Thaïlande. Economies et finances. Université Panthéon-Sorbonne - Paris I, 2008. Français. NNT: . tel-00354470

HAL Id: tel-00354470

<https://theses.hal.science/tel-00354470>

Submitted on 19 Jan 2009

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

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

UNIVERSITE PARIS 1 PANTHEON-SORBONNE

U.F.R. de Sciences Economiques

Numéro attribué par la bibliothèque

2 0 0 8 P A 0 1 0 0 1 3

THESE

**Pour obtention du grade de
Docteur de l'Université Paris I (Panthéon-Sorbonne)**

Présentée et soutenue publiquement par

David Yim

« Une analyse empirique du rôle de l'éducation dans le processus individuel de migration rurale-urbaine en Thaïlande ».

Directeur de thèse : Monsieur le Professeur Christian Morrisson.

Jury :

M. Philippe De Vreyer,
M. Patrick Plane,
M. Jean-Claude Berthélémy,
M. Marc Gurgand,
M. Christian Morrisson

Professeur à l'Université de Lille II
Directeur de Recherche au CNRS
Professeur à l'Université Paris I
Chargé de recherche au CNRS
Professeur Emérite

Rapporteur,
Rapporteur,
Président du jury,
Examineur,
Directeur de thèse.

14 mai 2008

Table des matières

<u>TABLE DES MATIERES</u>	<u>2</u>
<u>REMERCIEMENTS</u>	<u>5</u>
<u>LISTE DES SIGLES UTILISES</u>	<u>6</u>
<u>INTRODUCTION</u>	<u>7</u>
<u>CHAPITRE 1: UN PROCESSUS DE DEVELOPPEMENT ATYPIQUE.</u>	<u>13</u>
1.1 EVOLUTION DE LA STRUCTURE DE LA PRODUCTION.	14
1.1.1 L'AGRICULTURE A LA CROISEE DES CHEMINS.	14
1.1.2 UN SECTEUR INDUSTRIEL TRES DYNAMIQUE.	14
1.1.3 LES SERVICES.	16
1.2 EVOLUTION DE LA STRUCTURE DU MARCHE DE L'EMPLOI.	17
1.2.1 DESEQUILIBRES INTERSECTORIELS.	17
1.2.2 COMPARAISONS INTERNATIONALES.	18
1.2.3 EVOLUTION DES SALAIRES.	22
1.3 TAUX DE MIGRATIONS ET EVOLUTION DE LA PROPORTION D'ACTIFS AGRICOLES.	27
<u>CHAPITRE 2: LA THEORIE DES MIGRATIONS RURALES-URBAINES.</u>	<u>34</u>
2.1 LA THEORIE TRADITIONNELLE DES MIGRATIONS RURALES-URBAINES.	35
2.1.1 LE MODELE DE LEWIS.	36
2.1.1.1 Les hypothèses du modèle.	36
2.1.1.2 Résolution et conséquences.	37
2.1.2 LES MODELES PROBABILISTES.	39
2.1.2.1 Le modèle de Todaro.	39
2.1.2.2 Le modèle d'Harris et Todaro (modèle HT).	41
2.1.2.3 La littérature associée aux modèles probabilistes.	43
2.1.2.3.1 Vérifications empiriques de l'hypothèse de base du modèle.	44

2.1.2.3.2	Taux de chômage d'équilibre dans le modèle HT.	47
2.1.2.3.3	Une autre perception du secteur informel.	49
2.2	NIVEAU D'EDUCATION ET MIGRATION RURALE-URBAINE DE MAIN-D'ŒUVRE.	55
2.2.1	LA RELATION CAPITAL HUMAIN-EDUCATION/MIGRATIONS RURALES URBAINES.	55
2.2.1.1	L'approche psychosociologique.	55
2.2.1.1.1	L'éducation et le coût psychologique de la migration.	56
2.2.1.1.2	Education, accès à l'information et opportunité d'embauche.	57
2.2.1.2	L'approche économique.	58
2.2.1.2.1	La migration de main-d'œuvre : un investissement en capital humain.	58
2.2.1.2.2	Un modèle probabiliste intégrant l'éducation.	64
2.2.2	LES TRAVAUX EMPIRIQUES.	65
2.3	LA NOUVELLE ECONOMIE DES MIGRATIONS DE MAIN-D'ŒUVRE.	73
2.3.1	PRISE DE DECISION FAMILIALE ET AVERSION POUR LE RISQUE.	74
2.3.2	L'APPROCHE PAR LA FRUSTRATION.	78
<u>CHAPITRE 3: UNE EXPLICATION DES FAIBLES TAUX DE MIGRATIONS.</u>		83
3.1	ANALYSE SUR DONNEES AGREGES.	83
3.1.1	ANALYSE EMPIRIQUE DU MARCHE DU TRAVAIL.	85
3.1.1.1	Les revenus urbains.	85
3.1.1.1.1	Différences salariales entre secteurs de production.	85
3.1.1.1.2	Les salaires dans le public.	86
3.1.1.2	Les caractéristiques de la main-d'œuvre urbaine, niveau d'éducation.	88
3.1.2	NIVEAU D'EDUCATION DE LA POPULATION RURALE (MAIN-D'ŒUVRE).	92
3.2	ANALYSE DESCRIPTIVE DES DONNEES DU NMS.	95
3.2.1	UNE FORTE DOMINANCE RURALE.	96
3.2.2	INEGALITES DE REVENUS ENTRE ZONES RURALES ET URBAINES.	97
3.2.3	EVALUATION DES FLUX MIGRATOIRES.	100
3.2.4	UNE EXPLICATION PAR LE NIVEAU D'EDUCATION.	101
3.2.4.1	Faible valorisation de l'éducation en zone rurale.	101
3.2.4.2	Des opportunités en zone urbaine pour les individus éduqués.	104
3.2.5	CARACTERISTIQUES DES MIGRANTS RURAUX-URBAINS.	112
3.2.5.1	Niveau d'éducation.	112
3.2.5.2	Secteur d'activités.	115
3.3	UN MODELE THEORIQUE DE MIGRATIONS RURALES URBAINES.	117
3.3.1	HYPOTHESES GENERALES.	117
3.3.2	AJUSTEMENTS ET EQUILIBRE SANS RESTRICTION DE MAIN-D'ŒUVRE.	118

3.3.3	AJUSTEMENT ET EQUILIBRE AVEC RESTRICTION DE MAIN-D'ŒUVRE.	122
-------	---	-----

CHAPITRE 4: ANALYSE ECONOMETRIQUE DES DONNEES DU NMS. **128**

4.1 TESTS NUMERIQUES. **128**

4.1.1	RAPPEL DE LA PROBLEMATIQUE.	128
-------	-----------------------------	-----

4.1.2	DESCRIPTION DE LA BASE DE DONNEES.	130
-------	------------------------------------	-----

4.1.3	MODELE ECONOMETRIQUE.	131
-------	-----------------------	-----

4.1.3.1	Définition de la variable binaire.	132
---------	------------------------------------	-----

4.1.3.2	Estimation des revenus urbains pour les populations A et B.	133
---------	---	-----

4.1.3.3	Estimation des revenus ruraux pour les populations A et B.	134
---------	--	-----

4.1.3.4	Estimation de la décision de migration.	135
---------	---	-----

4.1.4	SIGNIFICATION ET JUSTIFICATION DU CHOIX DES VARIABLES DE L'ESTIMATION.	136
-------	--	-----

4.1.5	TESTS ECONOMETRIQUES ET INTERPRETATION DES RESULTATS.	143
-------	---	-----

4.1.5.1	Estimation des revenus.	145
---------	-------------------------	-----

4.1.5.2	Estimation du probit complet de migration.	155
---------	--	-----

CONCLUSION **161**

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES ET SOURCES STATISTIQUES. **166**

LISTE DES TABLEAUX **175**

LISTE DES FIGURES **177**

Remerciements

Mes premiers remerciements vont à Messieurs Gurgand et Morrisson qui m'ont sans relâche soutenu, conseillé, lors de la rédaction de cette thèse. Leur enthousiasme, n'a cessé d'être un encouragement permanent tout au long de ce travail. Je les remercie aussi pour m'avoir donné ce goût pour la recherche tout en m'ayant transmis leur sens aigu de la rigueur et de l'honnêteté scientifique.

Je voudrais aussi exprimer ma reconnaissance à Messieurs Berthélémy, De Vreyer et Plane, qui ont accepté de lire mon travail et de le juger.

Mes remerciements vont ensuite à mes parents pour leur soutien et surtout pour m'avoir encouragé à entreprendre des études universitaires avancées.

Ma famille, mes amis, m'ont été autant de réconforts lorsque le doute, voire le découragement, ont pu surgir lors de la rédaction de ce travail. Pour cela et plus généralement pour l'affection qu'ils me portent je leur suis éternellement redevable. Un grand merci à Henri et Marie-Thérèse qui ont accepté de relire la première version globale de ce travail.

Je terminerai en exprimant mon amour à Déborah et Anouk, spectatrices et supportrices quotidiennes de mon investissement dans ce travail. Leur patience, leurs encouragements, leur tendresse ont été autant d'ingrédients indispensables à l'aboutissement de ma recherche.

A Somy,

LISTE DES SIGLES UTILISES

BTH: Bath

HT: Harris et Todaro.

IPSR: Institute for Population and Social Reasearch.

NEM: Nouvelle Economie des Migrations.

NMS: National Migration Survey.

NSO: National Statistical Office.

PED: Pays En Développement.

PIB: Produit Intérieur Brut.

PNB: Produit National Brut.

PPA: Parité de Pouvoir d'Achat.

WDI: World Development Indicators.

INTRODUCTION

Le thème de la croissance économique a inspiré nombre de modèles théoriques. Certains d'entre eux montrent par des enchaînements logiques, l'influence de différents facteurs sur l'évolution du produit national. Ainsi, l'accumulation de capital (Harrod-Domar), le progrès technique (résidu de Solow), l'accroissement du stock de capital humain (nouvelles théories de la croissance)..., ont été énumérés tout à tour comme des éléments déterminants pour le développement économique. Parmi les modèles qui ont tenté d'expliquer le processus d'accroissement des richesses, celui de Lewis, formalisé en 1954, repose le développement économique sur la réaffectation automatique du surplus d'offre de travail des zones rurales vers le secteur industriel. La migration rurale urbaine est une condition nécessaire à la croissance.

Le raisonnement de Lewis peut être simplifié de la sorte :

Le secteur moderne capitaliste localisé en zone urbaine, concentre la majorité des profits (productivité du travail plus forte). Les salaires y sont donc élevés. Les ruraux attirés par ces salaires, migrent vers la ville. Cet afflux de main-d'œuvre amène la baisse du salaire urbain moyen, jusqu'à ce que celui-ci atteigne le niveau du revenu rural moyen. A ce moment, les migrations stoppent et seule une injection de capital dans la machine productive urbaine, entraîne des gains de productivité qui permettent à nouveau une hausse des salaires urbains et donc à terme de nouveaux mouvements migratoires. La croissance économique et surtout la baisse de la pauvreté dans les zones rurales, s'obtiennent par l'accroissement du stock de capital et, par l'intermédiaire de l'ajustement sur le marché du travail qui se fait grâce aux migrations rurales-urbaines.

Les conclusions de ce modèle ont été confirmées par les exemples des processus de développement économiques dans les pays comme la Corée du Sud, où le développement économique s'est accompagné d'une forte baisse de la proportion d'actifs ruraux. Ces derniers se sont en fait dirigés vers les zones urbaines afin d'y trouver un emploi dans le secteur moderne. Ceci était le résultat d'une croissance économique tirée essentiellement par les activités industrielles et de services. Ces exemples ont par la suite servi de référence pour les théoriciens de l'économie du développement : un processus de développement économique basé notamment sur un fort tissu industriel et le développement des services, doit forcément s'accompagner d'une diminution drastique des effectifs agricoles, et donc à terme

d'un exode rural. Nombre d'études empiriques, comme celle de Pissarides et Mc Master (1990), viennent confirmer ces hypothèses.

Nous allons voir qu'un pays, la Thaïlande, du fait de son processus de croissance atypique, vient bousculer cet à priori et remet en cause les conclusions de Lewis. Un premier constat nous permet de nous en rendre compte.

Alors que son économie connaît une forte croissance constante depuis plus de 25 ans, notamment grâce à un grand dynamisme de son secteur industriel, la population employée dans l'agriculture, ne montre qu'un lent déclin en terme relatif mais surtout une croissance constante en valeur absolue : en Thaïlande, si la population agricole est passée de 80% de sa population active totale, en 1965, à 67% en 1992, ces effectifs réels sont en fait passés sur la même période de 12,5 millions à 20 millions (Une précision doit être apportée : la population rurale ne doit pas être assimilée à la seule population agricole. Doivent être comptés les travailleurs des entreprises de biens et services localisées en zones rurales).

En comparaison, prenons l'exemple du Brésil et de la Corée. Deux constats principaux s'imposent alors :

- si nous nous référons aux pourcentages de population agricole en Corée et au Brésil aux moments où ces deux pays avaient un PIB en PPA comparable à celui de la Thaïlande actuelle, nous trouvons des différences remarquables. Nous observons que la baisse du pourcentage de population agricole est très faible en Thaïlande en comparaison des deux autres pays. Le Brésil atteint un PNB annuel/tête équivalent à celui de la Thaïlande de 1997, dès 1971 (PNB annuel/tête aux alentours de 2800US\$ aux prix de 1995). La Corée du sud atteint les 2800US\$ vers l'année 1976. Or si l'on regarde les pourcentages de population agricole, ils sont respectivement dans les deux pays, de 44% et 42%. En 1997, la Thaïlande compte près de 60% de sa population employée dans l'agriculture (et donc plus de 60% de la population active résidant en zone rurale).

- le deuxième constat que nous pouvons faire se base sur l'idée que nous avons précédemment émise. La baisse des effectifs agricoles est due à la promotion de l'industrie et des activités de services. Ceci paraît contradictoire avec le cas Thaïlandais où les effectifs agricoles restent conséquents en dépit d'une forte contribution des secteurs secondaire et tertiaire à la croissance. En 1997, les activités secondaire et tertiaire contribuent à elles seules à plus de 89% du PIB annuel Thaïlandais alors qu'elles emploient moins de 40% de la population active. En 1971, au Brésil, les secteurs secondaire et tertiaire représentaient 87% du PIB et employaient plus de 55% de la population active. En Corée du Sud les chiffres sont encore plus parlants. Alors qu'en 1976, les secteurs secondaire et tertiaire ne représentaient

«que » 77% du PIB, ils employaient tout de même plus de 58% des travailleurs soit 18 points de plus qu'en Thaïlande (1997) pour une contribution moindre au PIB.

Ces deux constats nous confortent dans l'idée que le processus de développement Thaïlandais présente des caractéristiques pour le moins surprenantes. La théorie ainsi que l'expérience d'autres pays, semblent être contredits par le cas Thaïlandais.

La coexistence d'un processus de développement, basé sur l'industrie, et d'un accroissement sensible du stock de main-d'œuvre agricole et donc du stock de main-d'œuvre située en zone rurale, constitue à nos yeux un phénomène paradoxal. Si cet état de fait revêtait un caractère conjoncturel, nous ne pousserions pas plus loin nos investigations. Cependant, il se trouve qu'aucun élément ne peut de façon crédible nous prouver que cette tendance atypique ne soit que temporaire. Depuis trente années, le phénomène perdure sans pour autant qu'un début de renversement de la tendance ne se fasse sentir et ceci, dans un contexte de croissance soutenue.

C'est la recherche d'une explication tangible à ce phénomène qui constituera l'objet du travail que nous allons présenter par la suite. Nous pensons que toute l'originalité de notre démarche résidera dans une tentative de montrer l'insuffisance explicative des modèles traditionnels et de chercher à innover afin de répondre à nos interrogations.

Est-il d'ors et déjà possible de suggérer une élément de réponse à notre problème ? Nous devons pour cela comparer le développement Thaï à celui de la Corée du sud par exemple, où le processus de croissance présente des caractéristiques qui semblent corroborer les conclusions des théories sur les ajustements sur le marché du travail. Les années s'étalant de 1982 à 1997, et de 1975 à 1992 correspondent à des périodes de forte croissance économique respectivement pour la Thaïlande et la Corée. Sur ces périodes, on voit que pour les deux pays, la croissance du PIB est étroitement liée à celle des secteurs secondaire et tertiaire. En toute logique, ces deux secteurs doivent concentrer la majeure partie des fruits de la croissance. Par conséquent, ces secteurs devraient constituer des pôles d'attraction pour les travailleurs. En Corée, il semble en effet, que la main-d'œuvre se soit dirigée vers ces secteurs. En Thaïlande par contre, les effectifs secondaire et tertiaires n'ont pas augmenté spectaculairement. Les stocks de main-d'œuvre agricole et rurale sont restés très élevés en Thaïlande. Quelles explications proposer à ce phénomène ?

Une réponse immédiate serait que les flux migratoires peuvent n'être que marginalement influencés par les différences de revenus entre les zones rurales et urbaines. Autrement dit, si l'on admet que pour la population rurale thaïlandaise la migration vers la ville n'est pas essentiellement motivée par le gain, la faiblesse de la réaction des populations

rurales au processus de concentration urbaine des richesses se justifie. Cependant, cette explication va à l'encontre de bon nombre de théories économiques. Nous préférons donc pour le moment envisager d'autres explications plus en accord avec la théorie.

Une explication pourrait résider dans la difficulté éventuelle de migrer des zones rurales vers les villes en Thaïlande. Référons nous à certains faits remarquables du processus de développement Thaïlandais:

- Les profits de la croissance se sont concentrés dans les secteurs secondaire et tertiaire, principalement dans les centres urbains (Bangkok produit à elle seule plus de 50% du PIB en 1997),
- Contrairement à nombre de PED la croissance en Thaïlande s'est basée en grande partie sur la production de biens et services contenant une forte valeur ajoutée. Depuis le début des années 80, prévoyant l'essoufflement (sous l'effet d'une surabondance sur le marché mondial), du marché des productions à faible valeur ajoutée (notamment dans le domaine industriel : textile, électronique de base...), le gouvernement a promu une certaine évolution technologique afin de gagner des parts de marché sur les segments plus capitalistiques encore réservés aux pays les plus développés. Disposant de coûts salariaux faibles, la Thaïlande a fait sa place sur les marchés des productions à forte valeur ajoutée. En 1980, si les exportations de produits de haute technologie ne représentaient que 6,2% des exportations industrielles thaïlandaises, en 1994, elles en représentent plus de 35%.

Ces deux éléments peuvent conjointement nous aider à trouver une explication plausible à la persistance d'un stock important de main-d'œuvre en zone rurale. En effet, comme dans beaucoup de PED, le niveau général d'éducation est plus faible dans les campagnes Thaïlandaises que dans les centres urbains. A supposer que le niveau moyen d'éducation des ruraux soit trop faible pour leur permettre d'aspirer à un emploi en zone urbaine où les industries qui font le plus de profits sont très capitalistiques et utilisent donc à priori de la main-d'œuvre éduquée, nous pourrions comprendre que les ruraux ne soient pas tentés par la migration vers les villes. Il est à noter que cette explication repose sur la notion de différentiel de revenus interzone. En effet, l'éducation apparaît comme un moyen d'accroître le revenu potentiel urbain et donc le différentiel de revenu interzone.

D'autres explications peuvent être envisagées telles que l'aversion des populations rurales pour la vie urbaine, le risque associé à la migration en terme d'incertitude de niveau de revenu qui peut dissuader les ruraux à migrer,... En bref nous envisageons ici la possibilité

que certaines caractéristiques des populations rurales puissent influencer directement et négativement leur propension à migrer ce qui pourrait donc expliquer la faiblesse des taux de migrations rurales urbaines. Par influence directe nous entendons un effet ne transitant pas par le différentiel interzone de revenu. Ceci revient à considérer que le différentiel de revenu peut ne pas être la seule variable explicative du processus de décision de migrer. Bien sûr ce genre d'explication peut paraître moins élégante d'un point de vue théorique par rapport à celle faisant intervenir le différentiel interzone de revenu dépendant du niveau d'éducation, cependant il serait sûrement un peu minimaliste de ne se concentrer que cette variable pour expliquer la faiblesse des migrations.

Ainsi, à ce stade de notre étude nous envisageons essentiellement deux explications à la faiblesse des flux migratoires. La principale explication tient dans la faiblesse du niveau d'éducation de la main-d'œuvre rurale et donc l'impossibilité pour celle-ci d'espérer obtenir de bons revenus en zone urbaine. Cette explication nous paraît la plus intéressante et la plus prometteuse.

Nous envisageons aussi que la propension à migrer soit *directement* influencée par des caractéristiques individuelles.

L'étude que nous comptons mener, aura pour objectif de tester en premier lieu la validité de l'explication misant sur l'influence des facteurs éducationnel pour la migration. Pour ce faire nous proposons une démarche progressive. Nous présenterons tout d'abord les raisons pour lesquelles nous pensons que cette explication est la mieux à même de nous aider à comprendre le phénomène des migrations.

Notre démarche globale inclura au préalable un exposé des caractéristiques du développement Thaïlandais ; ceci afin de démontrer rigoureusement son originalité par rapport aux processus de croissance d'autres PED. Par la suite, un rappel de la théorie traditionnelle sur les mouvements de main-d'œuvre entre zones rurales et urbaines nous permettra de voir en quoi elle est insuffisante à expliquer le phénomène que nous observons en Thaïlande.

Nous reprendrons ensuite en détail le cheminement logique qui nous a amené à imaginer le facteur éducation comme pouvant être à l'origine de la faiblesse des migrations rurales-urbaines. Une étude empirique sur données agrégées puis une étude sur données microéconomiques devrait nous permettre d'étayer nos propos, d'exposer de façon précise les arguments nous amenant à considérer le facteur éducation comme élément principal pouvant expliquer la faiblesse des migrations (par l'intermédiaire du différentiel interzone de revenu). Cette étape de notre démarche débouchera sur une tentative de modélisation des ajustements

sur le marché du travail où le facteur éducation occupera une position centrale. Nous espérons alors être en mesure de démontrer l'influence de l'éducation sur les mouvements de main-d'œuvre.

La dernière partie de notre travail consistera en un travail économétrique sur données individuelles qui pourra nous l'espérons, nous permettre de vérifier notre principale hypothèse (revenus/éducation) ainsi que valider des explications alternatives (influence directe de caractéristiques individuelles sur la propension à migrer). En effet, la vérification des ces hypothèses alternatives ne pourra se faire qu'à partir de données individuelles. Nous utiliserons la base de données du "National Migration Survey" de l'année 1994.

Chapitre 1: Un processus de développement atypique.

L'objectif de ce chapitre est de présenter clairement et précisément les caractéristiques relativement atypiques du processus de développement thaïlandais. Nous espérons pouvoir prouver que les taux de migrations rurales-urbaines observés ne sont pas cohérents (si l'on s'en réfère à la théorie) avec la concentration des industries les plus dynamiques en zones urbaines.

Comme nous l'avons mentionné dans les pages précédentes, la Thaïlande a connu un processus de développement économique assez dynamique sur les quarante dernières années. En atteste le graphique suivant. Le taux de croissance annuel moyen atteint 6,72% sur la période 1965-2004.

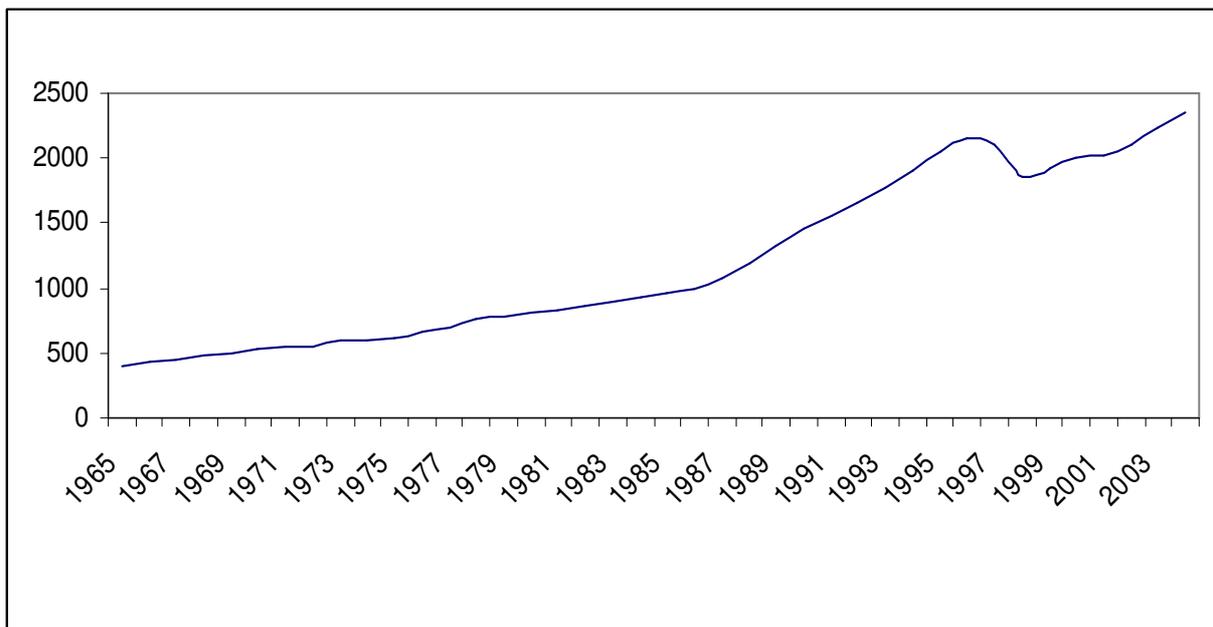


Figure 1 : Evolution du Produit Intérieur Brut par habitant.

(en Dollars constants de 2000).

Source : «World Development Indicators » (2006).

Procédons à présent à une analyse plus détaillée par secteur de production.

1.1 Evolution de la structure de la production.

1.1.1 L'agriculture à la croisée des chemins.

Depuis 25 ans, la structure de la production thaïlandaise évolue lentement en faveur des productions industrielles.

Tableau 1: Contributions respectives des secteurs industriels au PIB (en pourcentages).

	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2004
Part de la VA agricole dans le PIB	25.92	26.87	23.99	17.57	15.06	10.50	9,02	10,07
Part de la VA industrielle dans le PIB	25.31	25.78	28.68	31.84	37.03	39.85	41,99	43,49
Part de la VA tertiaire dans le PIB	48.78	47.35	45.66	50.45	48.68	50.21	48,99	46,44

Source : World Bank, "World development indicators" (2006).

1.1.2 Un secteur industriel très dynamique.

Le secteur industriel a été le moteur du développement économique. Dans le secteur industriel, sont regroupées les industries manufacturières (à forte et faible intensité de main-d'œuvre), les productions minières, la construction, la production d'électricité, d'eau et de gaz¹. L'augmentation de la part industrielle dans le PIB s'est faite au dépend du secteur agricole, en perte de vitesse. La croissance de ce secteur sur les 25 dernières années est principalement basée sur les produits manufacturiers², en particulier les productions à forte intensité de main-d'œuvre comme le textile. Nous faisons la distinction entre les productions à forte intensité en travail et les productions à plus forte intensité capitaliste. Si les exportations thaïlandaises n'ont cessé d'augmenter depuis vingt ans, avec une croissance en valeur réelle de 1200% entre 1975 et 1990, l'une des principales raisons est le développement

¹ Nous reprenons ici la définition de l'ISIC (International Standard Industrial Classification).

² Ceux-ci représentent en moyenne 71% de ce secteur sur les 25 dernières années.

des exportations manufacturières, qui voient leur part dans le total des exportations augmenter constamment (71% en 1998 contre 25,2% en 1980).

Tableau 2: Evolution du poids de l'industrie manufacturière.

	Part de l'industrie manufacturière dans le PIB	Part de l'industrie dans le PIB	Part des produits manufacturiers dans les exportations	Part des productions manufacturières dans l'industrie
1970	15,94	25,31	4,7	63,00
1975	18,66	25,78	14,7	72,37
1980	21,51	28,68	25,2	75,00
1985	21,92	31,84	38,1	68,84
1990	27,20	37,03	63,1	73,43
1995	29,22	39,85	71	73,33
2000	33,59	41,99	75,56	80
2003	34,80	43,58	75,41	79,98

Source : World Bank, "World development indicators" (2006).

L'industrie textile (fibres, vêtement, ...) est depuis plus de 25 ans le fer de lance de l'économie thaïlandaise. Bénéficiant d'une main-d'œuvre abondante et bon marché la Thaïlande s'est imposée sur les marchés mondiaux. Même si ce secteur a connu son apogée au début des années 80 (15% du PIB) et qu'actuellement il est en déclin constant (en valeur), il reste toutefois la deuxième source d'exportation du pays et représente toujours 10% du PIB, soit près d'un quart de la production industrielle totale. Ce ralentissement est dû à deux causes principales : l'une structurelle, la perte de compétitivité des produits par rapport aux autres pays de la région, l'autre conjoncturelle, la baisse de la demande mondiale dans ce secteur. Les problèmes que connaît le secteur textile sont caractéristiques de l'ensemble des productions manufacturières à forte intensité de main-d'œuvre...

En conséquence, à l'image de ce qui se passe actuellement dans le secteur primaire, l'industrie a entamé depuis plus de 10 ans une tentative de diversification des productions afin de faire face à la nouvelle concurrence des autres pays d'Asie (Philippines, Indonésie, Pakistan, ...) dont la compétitivité s'accroît considérablement sur le segment des produits manufacturés à forte intensité de main-d'œuvre non qualifiée. La réorientation actuelle en Thaïlande, se fait en faveur des productions à forte valeur ajoutée. Les secteurs de l'assemblage et de l'équipement automobile, de l'informatique, de l'électronique, du plastique, des produits chimiques sont en plein essor.

1.1.3 Les services.

Le secteur des services a contribué sur cette période à une part constante du PIB. Le pourcentage du PIB imputable à ce secteur est relativement élevé pour un PED. En effet, il représentait dès les années 70 près de 50% de la valeur ajoutée nationale. Un élément majeur, qui explique ce phénomène, est la forte tradition commerciale de la Thaïlande. Ses accès directs à la mer ont permis au peuple thaïlandais de développer depuis des siècles des relations commerciales solides dans la région. De forts liens économiques se sont en effet tissés avec les voisins malais, vietnamiens... De même, le réseau hydrographique très dense de la Thaïlande a facilité le commerce entre les différentes régions du pays. En effet, chacune d'elle bénéficiant de conditions climatiques et pédologiques spécifiques, elles se sont plus ou moins spécialisées dans certaines productions. Ainsi, les régions du Nord et du Centre ont toujours été de grandes productrices de riz et de céréales diverses, les régions du Sud et de l'Est, étant plutôt spécialisées dans les cultures forestières (notamment l'hévéa). Ces différences expliquent le développement très important du commerce interrégional et ce depuis longtemps.

De plus, disposant d'une position géographique et d'un climat avantageux, la Thaïlande est devenue une destination touristique privilégiée par les occidentaux. La sécurité qui règne dans le pays, son réseau de transport efficace et ses infrastructures hôtelières font de la Thaïlande une des destinations les plus attractives du sud-est asiatique. L'industrie touristique représente aujourd'hui 4% du PNB et génère directement ou indirectement plus de 2 millions d'emplois.

En résumé, nous voyons après ce bref exposé, que le développement économique repose sur les activités secondaires et tertiaires. Actuellement, celles-ci génèrent à elles seules, plus de 90% du PIB. Il est évident que des répercussions, des changements structurels d'envergure, sur le marché du travail, ont dû se faire sentir depuis trente ans. Dans la section suivante, nous allons tenter de rendre compte de ces mutations du marché du travail.

1.2 Evolution de la structure du marché de l'emploi.

1.2.1 Déséquilibres intersectoriels.

Le développement des activités industrielles et de services a évidemment eu des répercussions sur le marché du travail thaïlandais. Ainsi, si au début des années 70, les activités industrielles et de services n'employaient que 25% de la population active, actuellement (recensement 1997), cette proportion est passée à plus de 36% en 1990. Mais, cette augmentation est assez peu représentative de la hausse de la contribution au PIB de ces deux secteurs qui est de 89% soit une augmentation de 16 points en 20 ans. D'autant plus que sous l'appellation « activités industrielles » sont regroupés à la fois les travailleurs des grandes firmes et les ouvriers travaillant dans de petites entreprises artisanales majoritairement situées en zone rurale. L'agriculture (activités forestières, pêche, élevage compris) reste en fait la principale source d'emplois en Thaïlande. Aujourd'hui les travailleurs agricoles (salariés et indépendants) représentent toujours près de 60% de la population active contre 79% en 1970. Cette proportion peut sembler énorme quand on se réfère à la contribution de la valeur agricole au PIB. Le déclin de l'emploi agricole est bien plus lent que celui de la part de l'agriculture dans le PIB. On s'aperçoit à la vue du tableau suivant qu'il existe de forts déséquilibres entre les différents secteurs de production.

Tableau 3: Contribution des secteurs économiques à la production.

	Part de la force de travail employée dans l'agriculture%	Contribution de l'agriculture au PIB%	Part de la force de travail employée dans l'industrie et les services%	Contribution de l'industrie et des services au PIB%
1970	79,81	25,91	20,19	74,09
1975	75,23	26,87	24,77	73,13
1980	70,91	23,23	29,09	76,77
1985	67,26	15,80	32,74	84,20
1990	63,80	12,73	36,20	87,27
1995	60,10	10,94	39,90	89,06

Source: World Bank, "World development indicators" (1999).

Ainsi, l'agriculture qui représente plus de 60% de la population active (définition du NSO : population de plus de quinze ans employée ou à la recherche d'un emploi) produit

moins de 11% du PIB en 1995 alors que les deux autres secteurs qui emploient moins de 40% de la population active produisent à eux seuls plus de 89% du PIB.

Des comparaisons internationales vont nous permettre d'évaluer ce déséquilibre.

1.2.2 Comparaisons internationales.

De nombreux pays ont connu durant les 40 dernières années, des processus de croissance remarquables. Nous pouvons recenser les pays ayant bénéficié d'une croissance économique dont la dynamique est comparable à celle de la Thaïlande depuis les années 60.

Les graphiques suivants présentent les évolutions des proportions d'actifs agricoles en fonction de l'évolution du PIB par tête dans une sélection de pays dont nous considérons les processus de développement *relativement* proches de celui de la Thaïlande.

Ces pays ont été choisis selon quatre critères :

- leur date de début du processus de croissance, entre la fin des années 60 et le début des années 70,
- leur PIB par tête actuel, situé entre 1000 et 6000 \$ de 1995,
- le fait de ne pas être un « micro-état » (superficie supérieure à 20000 Km²),
- la disponibilité des données dans les « World Development Indicators » de la Banque Mondiale (2001).

Ces critères, certes quelque peu arbitraires, se veulent assez larges pour obtenir un échantillon de pays suffisamment important et donc de garder tout son sens à une comparaison internationale des évolutions des proportions d'actifs agricoles, dans la population active totale, en liaison avec l'évolution du PIB par tête de ces pays.

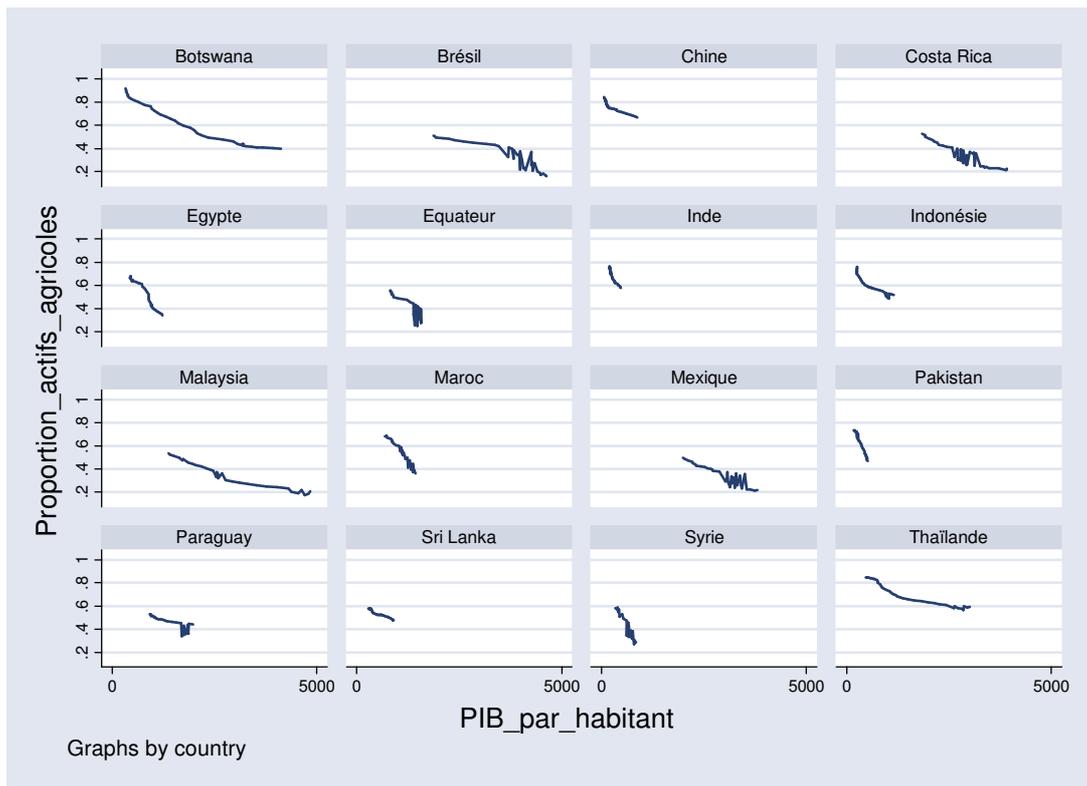


Figure 2 : Evolutions des proportions d'actifs agricoles en fonction du PIB par tête. (Pays pauvres et à revenus intermédiaires).

Source : «World Development Indicators » (2001).

Les graphiques ne représentent pas les évolutions temporelles des proportions d'actifs agricoles et des PIB par tête. Pour chaque pays nous reportons (sur la période 1970 – 1994), uniquement la proportion d'actifs agricoles observée une année donnée, associée au PIB par tête ayant été atteint la même année. Il se trouve cependant, que pour la plupart de ces pays, le PIB par tête a crû de façon régulière, ce qui se traduit par une courbe « claire ». Mais pour certains de ces pays, des « tassements » horizontaux apparaissent, qui traduisent les éventuelles périodes de stagnation voire de croissance négative, qui ont jalonné leur histoire économique récente.

Une tendance forte semble se dessiner sur ces graphiques. Plus, le niveau de PIB par tête s'élève, plus la proportion d'actifs agricoles diminue. Cette remarque doit certes être nuancée pour certains pays comme le Mexique.

On distingue deux groupes de pays selon le niveau de richesse par tête qu'ils ont un jour atteint. Ainsi, parmi les pays n'ayant jamais présenté une richesse par tête annuelle supérieure à 2000\$ de 1995, on retrouve la Chine, l'Egypte, le Maroc, l'Inde, l'Indonésie, la

Syrie... D'autres pays ont connu un développement économique plus prononcé tels que le Brésil, la Malaisie, la Thaïlande et le Mexique.

Parmi les pays « les plus pauvres », on voit nettement que la croissance économique a engendré une forte diminution de la proportion d'actifs agricoles. Des pays comme le Maroc, l'Égypte, l'Équateur ont vu leur population active agricole baisser de plus de 60%, à moins de 30% de la population active totale, dès lors que leur PIB par tête atteignait les 2000\$ annuels. Les grands pays que sont la Chine et l'Inde n'ont pas connu de baisse aussi importante de leur population agricole. Dans le cas de la Chine la politique gouvernementale visant à éviter des exodes ruraux trop importants (barrières légales à la migration rurale-urbaine) peut sans doute expliquer ce phénomène (Meng 2001). L'Inde, en comparaison, a connu une baisse de sa population agricole légèrement plus importante. Mais du fait de la polarisation de son processus de croissance sur quelques grandes agglomérations (dont l'engorgement démographique n'est plus à démontrer), il ne faut pas s'attendre à ce que la proportion d'actifs agricoles diminue encore fortement dans un proche avenir.

Les pays « les plus riches » ont vu leur population agricole fondre, passant de près de 60% de la population active totale à moins de 20% (40% pour le Botswana). Seule la Thaïlande fait figure d'exception. Partant d'une proportion d'actifs agricoles supérieure à 80%, celle-ci diminue pour atteindre 60%. Cette faible diminution est comparable à celles de la Chine et l'Inde alors que ces pays ont atteint un niveau de PIB par tête à peine égal à la moitié de celui de la Thaïlande. Des pays comme le Maroc, l'Égypte, dont la richesse par tête ne dépasse pas 2000\$ annuels présentent une proportion d'actifs agricoles n'atteignant pas 40%.

Si l'on se base sur des données transversales en prenant l'ensemble des pays pauvres et à revenu intermédiaire (moins de 10000\$ de 1995) en 2001, on constate que la Thaïlande est à nouveau dans une situation assez marginale. Le graphique qui suit représente les proportions d'actifs agricoles pour tous les pays pauvres et à revenus intermédiaires en 2001. Ces proportions sont liées au niveau de PIB par tête de ces pays en 2001. On obtient ainsi un nuage de points (Pib par tête/proportion d'actifs agricoles). De ce nuage de points est alors déduite une courbe de tendance.

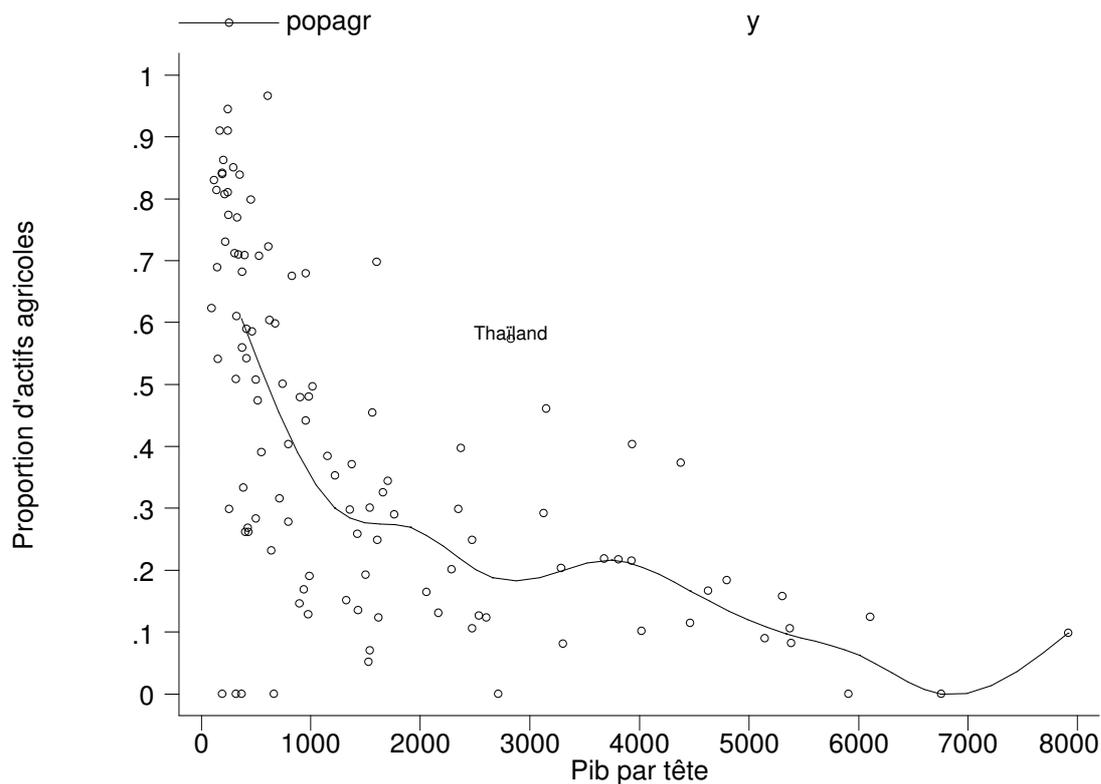


Figure 3 : Proportions d’actifs agricoles et PIB par tête.
(coupe transversale 2001).

Source : «World Development Indicators » (2001).

On observe immédiatement que la Thaïlande s’écarte sensiblement de la courbe et donc que sa situation est plutôt singulière. Une hypothèse qui pourrait expliquer ce phénomène serait que la croissance économique thaïlandaise ait été essentiellement le fruit du développement des activités agricoles. D’emblée, nous pouvons rejeter cette explication car les activités agricoles ne contribuent qu’à 10% du PIB thaïlandais actuellement. Le graphique suivant nous montre que compte tenu de cette faible contribution au PIB, l’agriculture thaïlandaise est extraordinairement intensive en main-d’œuvre. Nous avons représenté les proportions d’actifs en liaison avec les contributions de la valeur ajoutée agricole pour les pays pauvres et à revenus intermédiaires. Nous avons limité le graphique aux pays dont la contribution de l’agriculture au PIB est inférieure à 20%. La courbe de tendance a été déduite de la même façon que sur le graphique précédent.

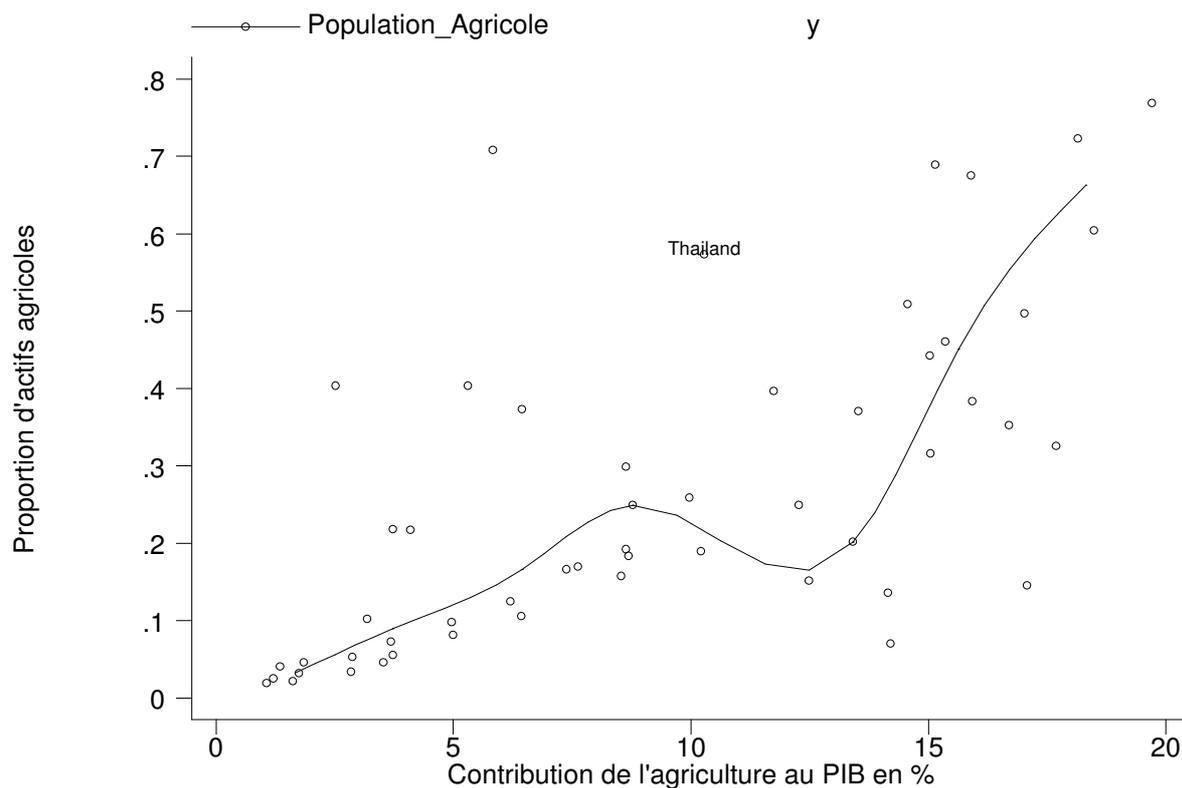


Figure 4 : Contribution de l'agriculture au PIB / Proportion d'actifs agricoles.

(Coupe transversale 2001).

Source : «World Development Indicators » (2001).

Ainsi, le phénomène thaïlandais apparaît au vu de ces graphiques, assez marginal. On en déduit immédiatement que la productivité moyenne des travailleurs est très faible dans le secteur agricole thaïlandais.

On peut donc à partir de ce constat imaginer qu'il existe alors des déséquilibres importants de salaires entre les travailleurs du secteur agricole et les travailleurs des secteurs industriels et de services.

1.2.3 Evolution des salaires.

Le développement économique a amené avec lui une croissance sensible du nombre de salariés au sein de la population active. Dans les années 70, ce taux oscillait autour de 20%. Il est passé de 26% en 1980 à 38% en 1995. En fait, cette hausse est essentiellement due aux secteurs industriels et de services. Le secteur agricole reste actuellement caractérisé par une majorité de travailleurs non salariés (près de 95%). Il faut comprendre qu'en général les

travailleurs agricoles cultivent des terres qu'ils possèdent. Le milieu agricole thaïlandais est effectivement composé d'une multitude de petits exploitants dont les revenus sont essentiellement issus de leur production. L'exploitation de la terre s'effectue en famille. Une grande partie de la main-d'œuvre agricole travaille sous le statut de main-d'œuvre familiale non rémunérée (48% de la main-d'œuvre totale). A peine 5% des travailleurs agricoles sont salariés. Ceux-ci disposent, outre d'un salaire, d'un statut de travail relativement précis qui leur assure des horaires plus ou moins fixes, une tâche à effectuer bien définie... La plupart travaillent dans de grandes coopératives qui utilisent des méthodes de culture intensives et qui rentabilisent au maximum l'exploitation de la terre. Les travailleurs familiaux ne bénéficient pas de ce genre d'assurance : pas de salaire, pas d'horaire... Ces éléments peuvent nous laisser à penser que leurs conditions de vie sont plus que précaires et qu'en général ils ne sont pas suffisamment considérés par rapport à la somme de travail qu'ils effectuent. Nous pouvons à partir des chiffres présentés, nous pouvons donner une représentation précise du marché du travail en 1995. Sachant que la population active agricole représente 60% de la population active totale du pays et qu'en même temps la population active agricole est à 95% non salariée, on peut déduire que 57% de la population active totale est employée dans l'agriculture sans être salariée. 3% de la population active du pays est salariée dans le secteur agricole. De plus, sachant que 38% de la population active totale est salariée, on déduit que 35% de la population active totale est salariée dans les secteurs hors agriculture. La somme des travailleurs agricoles non salariés et des travailleurs salariés représente finalement près de 95% de la main-d'œuvre totale. Ce chiffre peut paraître élevé car il pourrait être interprété en disant que l'ensemble des travailleurs classés dans les catégories employeurs, travailleurs indépendants des secteurs non agricoles..., ne représente que 5% de la population active totale. En fait il faut tenir compte de plusieurs aspects importants afin d'apprécier ce chiffre. En premier lieu, il faut rapporter ce chiffre à l'échelle de la Thaïlande et voir que 5% de la population active totale représentent plus de 1 500 000 individus. Par ailleurs il faut considérer que sous l'appellation travailleurs agricoles non salariés sont regroupés notamment les propriétaires d'exploitations agricoles (plus ou moins importantes) qui doivent être considérés comme des travailleurs indépendants, voire des chefs de micro-entreprises à part entière. Ajouter à cela, il faut aussi prendre en compte le fait que l'on ne peut exclure la possibilité de multiactivités notamment parmi les travailleurs ruraux non salariés qui déclarent leur activité agricole principale mais qui peuvent tout à fait exercer des activités secondaires entrant plus dans le cadre d'activités artisanales (transport, petit artisanat traditionnel, commerce de proximité...).

Au vu de ce que nous venons de dire, il apparaît qu'une comparaison salaire urbain/salaire agricole, n'est pas un bon indicateur de l'écart de rémunération entre ouvriers urbains et ouvriers ruraux. Il serait en fait plus approprié d'effectuer une comparaison salaire urbain/production agricole par travailleur agricole. En effet, nous avons précédemment dit que l'exploitation agricole en Thaïlande est essentiellement composée de petites entreprises familiales. Ces petites exploitations ne font que rarement appel à de la main-d'œuvre en dehors du cercle familial et des proches. Ainsi, le profit de l'exploitation est en fait la source de revenu pour l'ensemble de la famille. Ici le profit n'est pas reversé à un quelconque investisseur, mais directement redistribué aux membres de la famille. Ainsi, en divisant le profit de l'exploitation familiale par le nombre de personnes du foyer affectées au travail agricole, il nous est possible d'évaluer le revenu individuel de chacun des membres actifs de la famille. Etant donné la généralisation de ce type d'organisation dans le système productif agricole thaïlandais, il est à notre avis envisageable d'évaluer la rémunération moyenne d'un ouvrier agricole par le rapport Production agricole nationale/Nombre de travailleurs agricoles total. Nous obtenons ainsi, une possibilité de comparaison, sachant que les trois quarts de la main-d'œuvre des secteurs secondaire et tertiaire, est salariée (le salaire moyen y est donc une bonne estimation des revenus des travailleurs).

Tableau 4: Evolution des salaires réels (prix de 1990).

	1983	1985	1987	1990
Rémunération agricole	1095	926	1035	1120
Salaire industriel rural	2281	2391	2317	2440
Salaire industriel urbain	3256	3349	3476	3270
Salaire «tertiaire » rural	3168	3270	3411	4658
Salaire «tertiaire » urbain	4097	4614	4656	5374

Source : NSO, "Report of de labour force survey".

L'évolution des salaires sur les dernières années semble confirmer ce que nous disions auparavant à savoir que le développement économique a plus profité aux travailleurs affectés aux activités industrielles et de services.

Si nous savons que les rémunérations agricoles sont très inférieures aux salaires non agricoles, nous voyons d'après ce tableau que la localisation de la main-d'œuvre est déterminante pour le niveau de salaire.

Actuellement, 70% de la main-d'œuvre du secteur industriel est située en zone rurale alors que près de 60% de la production industrielle provient de la région de Bangkok, d'où les fortes différences de salaires entre ouvriers du secteur industriel selon la zone où ils travaillent (urbaine ou rurale). Dans le secteur des services la différence se retrouve étant donné que la majorité des profits retirés notamment du commerce et du tourisme se concentrent au niveau des grandes agglomérations où sont situés les principaux centres d'attrait touristique (Bangkok, Chiang Mai, Phuket...).

Au vu des chiffres du tableau 5, il paraît évident que la distribution des salaires est très inégale en Thaïlande. Selon le secteur d'activité et la région, le rapport entre deux niveaux de rémunération moyenne peut-être égal à 4,8 (comparaison travailleur agricole avec salarié du secteur des services en zone urbaine). Il faut cependant dire que lorsque l'on passe à l'échelle des ménages, les inégalités entre les foyers dont les revenus dépendent d'activités agricoles, et les autres, sont moins fortes.

En effet, les estimations de 1995 faites par le NSO², donnaient un revenu moyen des ménages non agricoles 2,72 fois plus élevé que celui des ménages agricoles. Ce rapport est bien moins important que les rapports entre rémunérations de travailleurs. En fait, le NSO intègre dans le revenu des ménages des éléments non pris en compte dans les rémunérations des travailleurs. Il y a une explication simple qui tient en fait à la composition du revenu d'un foyer. Celui-ci inclut, d'après le NSO différentes composantes :

- les salaires et primes,
- le produit de l'exploitation agricole ou non agricole,
- les revenus du patrimoine (mobilier et immobilier),
- les transferts,
- les revenus non pécuniaires, les avantages en nature, la production familiale autoconsommée, la propriété de son logement (revient à une gratuité de son loyer),
- les rentrées exceptionnelles (loterie, primes d'assurance, héritages...).

Dans cette liste, parmi les revenus non pécuniaires, la production autoconsommée et la propriété du logement viennent relever conséquemment le revenu des ménages ruraux, et ceci dans une proportion bien supérieure à celle des ménages urbains.

En effet, pour les ménages agricoles, il est évident que certaines denrées alimentaires ou matières premières qui peuvent être produites sur le terrain familial sont directement consommées par la famille sans passer par un quelconque circuit commercial. Cette autoconsommation entre dans l'évaluation du revenu en prenant en compte le prix de ces biens sur le marché. Ce type d'auto alimentation est relativement limité en ville.

Par ailleurs, il est très courant dans les campagnes, que les habitants soient propriétaires de leur logement. Souvent, ce dernier consiste en une petite cabane construite sur le terrain de l'exploitation agricole. Il est possible d'intégrer cet avantage en ajoutant au revenu de la famille, le prix de la location d'un logement. En ville, beaucoup moins de foyer sont propriétaires de leur logement.

D'après le NSO, en 1996, l'addition de la production autoconsommée et de l'évaluation pécuniaire de l'avantage du logement, représentait en moyenne aux alentours d'un cinquième du revenu des ménages ruraux contre moins d'un dixième de celui des ménages urbains. Ainsi il faut prendre avec précaution les données du précédent tableau qui tendent à surestimer le différentiel de revenu car *ne prenant pas en compte les sources de revenus non chiffrées directement* (autoconsommation, logement,...)

Ainsi, si la différence intersectorielle des revenus en numéraire (addition des salaires) est très forte, les inégalités de niveau de vie entre ménages sont moindres si l'on prend en compte des éléments tels que l'autoconsommation ou le logement. Cependant, cette inégalité reste suffisamment importante pour que nous la relevions.

Il serait possible de dire d'emblée que les différences de salaires et de revenus moyens entre travailleurs/ménages urbains et ruraux est structurelle. Il est en effet commun, de voir des différences importantes entre les villes et les campagnes d'un même pays, sans pour autant que cette distribution soit le fruit d'un processus de développement inégalitaire. La différence de coût de la vie est une raison suffisante dans bon nombre de cas pour justifier cette inégalité. Même dans les pays les plus développés (sud de l'Europe particulièrement), les différences de revenus entre ménages ruraux et urbains sont non négligeables et ne revêtissent pas un caractère conjoncturel.

Nous pourrions dire la même chose de la situation Thaïlandaise. Néanmoins, si nous suivons l'évolution du ratio *Salaire urbain moyen/Rémunération rurale moyenne*, nous remarquons un accroissement continu des inégalités. En 1983, le rapport est de 3,55, en 1990, il passe à 3,87 pour atteindre 4,33 en 1997³. Cette tendance à l'augmentation des inégalités est confirmée (dans une moindre ampleur), quand on regarde l'évolution du rapport *Revenu moyen des ménages urbains/Revenu moyen des ménages ruraux*. Les estimations de 1975 donnaient un revenu moyen des ménages urbains 2,08 fois plus élevé que celui des ménages

³ Calculés à partir de données du Labor Force Survey.

ruraux. En 1989, le rapport était de 2,55 et en 1995⁴ de 2,72. La forte croissance continue de ces ratios, nous amène alors, à écarter l'hypothèse d'une différence intersectorielle des salaires et des revenus, *entièrement structurelle*. La part d'inégalité non imputable aux conditions structurelles de l'économie doit être attribuée au processus de développement qui caractérise la Thaïlande.

Finalement, le développement économique thaïlandais, s'il a permis l'accroissement du PIB par tête, n'a pas profité à l'ensemble de la population. Ainsi, la main-d'œuvre agricole et plus généralement la main-d'œuvre localisée en zone rurale, n'a pas tiré grand bénéfice de la croissance économique. Les rémunérations des travailleurs ont crû de manière très inégalitaire entre les zones rurales et urbaines. Bien que cette inégalité soit atténuée lorsque l'on passe à l'étude des ménages, elle reste suffisamment importante pour nous amener à nous interroger sur sa persistance.

1.3 Taux de migrations et évolution de la proportion d'actifs agricoles.

La persistance de ces déséquilibres entre zones rurales et urbaines nous amène à nous poser certaines questions.

Il semble en effet paradoxal que dans un pays comme la Thaïlande, où existe un réservoir énorme de main-d'œuvre en zone rurale, il n'y ait pas de mécanisme d'ajustement par les migrations de travailleurs, qui pourraient permettre d'homogénéiser les taux de salaires sur l'ensemble du marché du travail. Les déséquilibres de revenus persistant entre zones rurales et urbaines devraient, si nous nous référons à la théorie économique traditionnelle, se résorber par un afflux de travailleurs des zones rurales vers les zones urbaines⁵. En effet, l'accroissement de l'offre de main-d'œuvre aurait pour conséquence de diminuer le taux de salaire moyen en zone urbaine. Ce taux de salaire, en atteignant le niveau moyen de revenu en zone rurale, entraînerait l'arrêt des migrations rurales-urbaines.

Sur les 20 dernières années, le taux annuel moyen de migrations rurales-urbaines est de 4% de la population active rurale.

⁴ Enquêtes socio-économiques du NSO (1975, 1989, 1995).

⁵ cf. Lewis dans le chapitre II.

Tableau 5: Evolution des taux de migrations rurales-urbaines.

(en % de la force de travail).

	1977	1979	1981	1983	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997
Taux de migrations rurales-urbaines (% M. O. rurale).	1,82	2,13	2,68	4,45	4,51	4,52	4,49	4,67	5,30	5,45	5,59

Source : NSO, "Report of the labor force survey".

L'évolution du taux de migration a été assez irrégulière. Jusqu'au début des années 80, le taux n'a jamais dépassé 2,7% par an. A partir de 1982-83, la migration s'accélère d'un coup et se stabilise autour de 4 à 4,5% par an jusqu'au début des années 90 où une nouvelle accélération fait passer les taux à 5-5,5% par an.

Afin d'apprécier cette évolution de manière plus précise, il peut être intéressant de la comparer à l'évolution du taux d'accroissement naturel⁶ de la population rurale.

Tableau 6: Evolution du taux d'accroissement naturel de la population rurale⁷.

	1977	1979	1981	1983	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997
Evolution du taux d'accroissement naturel de la population rurale.	2,16	1,76	1,65	1,92	1,65	---	1,28	1,34	---	---	---

Source : United Nations: Demographic Yearbook, Historical supplement.

Sur la même période, le taux d'accroissement naturel moyen de la population rurale avoisine 1,60%. Il ne nous est pas possible de comparer ces taux de façon directe car le taux de migration s'applique à la population en âge de travailler alors que le taux d'accroissement naturel s'applique à la population totale. Par contre, en rapportant le taux de migrations à la population rurale totale (en tenant compte de l'évolution de la part de la force de travail dans la population rurale totale), nous obtenons les chiffres suivants :

⁶ Différence entre le nombre de naissance et le nombre de décès constatés en zone rurale, rapportée à la population rurale totale.

⁷ Certaines années n'étant pas disponibles, les séries présentées dans les tableaux 6 et 7 sont tronquées.

Tableau 7: Evolution des taux de migrations rurales-urbaines.

(en % de la population rurale).

	1977	1979	1981	1983	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997
Taux de migrations rurales-urbaines (% de la pop rurale).	1,00	1,20	1,55	2,64	2,74	---	2,85	3,02	---	---	---

Source : NSO, "Report of the labor force survey" et United Nations: Demographic Yearbook, Historical supplement.

Sur la période 1977-1994, en moyenne le taux de migrations rapporté à la population rurale totale est de 1,89 soit supérieur de 0,29 point de pourcentage au taux moyen d'accroissement naturel en zone rurale. Ce constat tendrait à minimiser l'importance du phénomène de migrations rurales urbaines en Thaïlande.

Pour finir de nous convaincre de la faiblesse des taux de migrations rurales-urbaines, nous pouvons montrer que, sous certaines hypothèses, ces taux sont très faibles par rapport aux niveaux qu'ils devraient atteindre si les ajustements sur le marché du travail opéraient « normalement » (en accord avec la théorie).

Le modèle de Harris et Todaro (dont nous donnerons une présentation détaillée par la suite), est basé sur l'hypothèse selon laquelle, un individu travaillant en zone rurale, migrera en ville si son salaire espéré en ville est supérieur à son revenu en zone rurale (pondéré par les coûts liés à la migration). Le salaire espéré se définit comme suit :

$$w^e = w_u \cdot \frac{N_u^-}{N_u^+}$$

w_u est le salaire urbain annuel envisageable, N_u^- correspond au stock de main-d'œuvre employée en zone urbaine, N_u^+ représente l'offre totale de main-d'œuvre en ville.

Ainsi, l'individu rural migre si et seulement si :

$$w^e > w_r \cdot C,$$

où w_r correspond au revenu rural, et C au coefficient de pondération symbolisant la somme des coûts et bénéfices retirés de la résidence en ville. Parmi les coûts nous pouvons citer la hausse du coût nominal de résidence, les nuisances de l'environnement urbain (pollution, bruit), le rythme de vie effréné... Parmi les avantages viennent, l'accès facilité à l'éducation ou aux soins médicaux, les lumières de la ville...

Nous prenons comme précédemment, la production par tête pour évaluer le revenu rural moyen :

$$w_r = \frac{Q_a}{N^+ - N_u^+}$$

Q_a est la production annuelle agricole, N^+ la main-d'œuvre totale présente dans l'économie. $N^+ - N_u^+$ correspond donc à la main-d'œuvre rurale.

La migration de main-d'œuvre doit théoriquement continuer jusqu'à ce que $w_e = w_r.C$.

Nous en déduisons donc l'offre de main-d'œuvre urbaine qui permettrait cette égalisation :

$$N_u^+ = \frac{w_u \cdot N_u^- \cdot N^+}{(Q_a \cdot C + w_u \cdot N_u^-)}$$

Reprenons notre raisonnement sur le cas Thaïlandais. Nous pouvons appliquer cette formule pour chaque année de 1983 à 1997 et comparer le résultat avec l'offre de main-d'œuvre effectivement constatée en zone urbaine. Nous pouvons donc, estimer le déficit d'offre de main-d'œuvre en zone urbaine et évaluer le taux de migrations rurales-urbaines nécessaire l'année suivante au rétablissement de l'équilibre salaire urbain espéré/revenu rural :

$$T_m = \frac{N_{ut}^+ - N_{ut}^{+e} \cdot (1 + n)}{N_{t+1}^+ - N_{t+1}^{+e}}$$

N_{ut}^{+e} représente l'offre de main-d'œuvre effectivement constatée en zone urbaine et n correspond au taux de croissance naturel moyen de l'offre de main-d'œuvre urbaine.

Nous disposons dans la base de données de la Banque Mondiale ainsi que dans le « Labor Force Survey » du NSO des données nécessaires. Seule manque pour l'instant la variable C qui est à l'évidence assez difficilement évaluable (notamment en raison des coûts psychologiques). Pour cette raison, nous allons effectuer nos calculs à partir de valeurs différentes de C .

Nous présentons dans le tableau suivant, les taux de migrations rurales-urbaines théoriques⁸ pour chaque année depuis 1984 et pour des valeurs de C différentes (de 1 à 4). Précisons, que si $C = 1$, l'individu rural n'inclut aucun coût dans son arbitrage et ne prend en compte pour sa décision que les valeurs nominales des revenus. Si $C = 2$, il considère que le revenu espéré en zone urbaine doit être deux fois supérieur à son revenu rural afin que la migration soit rentable compte tenu de coûts de migration très importants. On peut dire

⁸ Ces taux théoriques permettent l'égalisation de w^e avec $w_r.C$.

« grossièrement », qu'il considère que vivre en ville « coûte » deux fois plus cher (coûts psychologiques inclus), que vivre en zone rurale.

Ce tableau permet de répondre à la question suivante : compte tenu des différences de salaires constatées, quels sont les niveaux de taux de migrations compatibles avec les différentes valeurs de C ?

Précisons enfin, que les calculs sont effectués à partir de salaires annuels au prix de 1990.

Tableau 8: Taux de migrations rurales-urbaines théoriques.

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
C=1	21,9	22,9	28,7	28,1	26,6	23,7	25	30,3	29,8	33,7	39,2	36,9	36,3	34,7
C=1,5	13,8	14,7	19,2	18,7	17,3	14,9	15,89	20,34	19,96	23,26	28,44	26,13	25,54	24,10
C=2	9,15	9,90	13,37	13,03	11,66	9,71	10,45	14,22	13,86	16,69	21,38	19,23	18,64	17,35
C=2,5	6,06	6,74	9,46	9,18	7,90	6,23	6,83	10,07	9,70	12,17	16,40	14,43	13,85	12,66
C=3	3,89	4,49	6,65	6,41	5,21	3,75	4,24	7,06	6,69	8,87	12,70	10,89	10,33	9,23
C=3,5	2,27	2,82	4,53	4,33	3,18	1,89	2,31	4,79	4,41	6,36	9,84	8,18	7,62	6,60
C=4	1,02	1,53	2,87	2,70	1,60	0,45	0,80	3,01	2,62	4,38	7,56	6,03	5,49	4,52

A la vue de ces tableau, nous pouvons constater dans un premier lieu que quelque soit le niveau fixé pour C les taux de migrations théoriques augmentent continuellement avec les années. Ceci semble d'emblée confirmer ce que nous avons précédemment constaté en étudiant l'évolution des différentiels intersectoriels de salaires entre les zones rurales et urbaines. En effet, l'augmentation des taux de migrations théoriques traduit le besoin grandissant d'accroissement du stock de main-d'œuvre urbaine afin de résorber les différentiels à priori en constante augmentation, entre les revenus urbains espérés et les revenus ruraux.

Dans un second temps nous remarquons la disproportion entre ces taux théoriques et les taux réellement constatés par le NSO. En effet, même pour des valeurs élevées de C, nous obtenons des taux de migrations rurales-urbaines théoriques bien supérieurs aux taux réels. Par exemple, pour l'année 1997, alors que les statistiques du NSO font état d'un taux de

migrations rurales-urbaines de 5,59% de la population rurale, nos taux théoriques équivalents, associent une valeur de C entre 3,5 et 4. Ceci signifierait que le coût (financier et psychologique) de la vie en ville, serait presque quatre fois plus élevé qu'en zone rurale. Cette différence semble assez peu justifiée si l'on se réfère au « Report of the Household Socio-Economic Survey » du NSO pour l'année 1997. En effet, selon ce rapport, les dépenses d'un ménage de Bangkok (ville la plus chère du pays) en biens et services basiques (logement, alimentation, transport, ...) seraient à peine 2,2 fois plus élevées que celles d'un ménage rural type. Dans les autres centres urbains, la vie étant moins chère, la différence moyenne de dépenses de base entre ménages urbains (Bangkok comprise) et ruraux doit à peine aller du simple au double. En conséquence, les coûts financiers ne viennent expliquer que la moitié de la valeur théorique de C. Le reste doit être expliqué par les coûts psychologiques. Ceci nous semble assez improbable, sachant que des éléments tels que l'attraction pour la ville (très importante dans un PED), doivent tempérer sensiblement le niveau des coûts psychologiques.

Ainsi, il serait plus sage d'évaluer C au maximum à 2,5. Par conséquent, les taux théoriques se situent en moyenne entre 3 et 7 points au-dessus de ceux constatés par le NSO. La période 1991-1997, où les écarts se sont le plus creusés entre ménages urbains et ruraux, est caractérisée par une différence moyenne de l'ordre de 6 points entre taux réels et taux théoriques.

Ce petit exercice numérique nous semble constituer une bonne conclusion à notre premier chapitre. En effet, ce chapitre avait pour objectif de jeter les bases de notre problématique en tentant de prouver de manière descriptive l'existence d'un phénomène de faibles migrations rurales urbaines en Thaïlande en comparaisons des forts différentiels intersectoriels de revenus. Bien entendu, nous gardons à l'esprit que les calculs des taux de migrations théoriques que nous venons de présenter sont très approximatifs. Cependant nous considérons qu'ils nous permettent d'établir certains ordres de grandeur quant à l'ampleur du phénomène de faibles migrations rurales urbaines.

La conséquence directe de ce phénomène de faibles migrations rurales urbaines, est une évolution pour le moins atypique de la proportion d'actifs employés dans l'agriculture et plus généralement en zone rurale comme précédemment montré dans le tableau 3.

Cette proportion n'a en fait que très peu diminué depuis les années 70 (de 79% en 1970 à 60,10% en 1995). Certes, actuellement il semble y avoir une accélération de son déclin. Mais cette proportion reste tout de même très importante.

L'objectif du prochain chapitre sera de rechercher dans la littérature théorique d'éventuelles explications à ce type de phénomène. Nous n'envisageons pas à l'évidence, de trouver d'explications « toute faites » pouvant être directement appliquées à la situation thaïlandaise. Cependant nous espérons pouvoir relever quelques arguments théoriques qui mis bout à bout pourraient nous permettre de construire un argumentaire global adéquat à expliquer le phénomène empirique observé en Thaïlande.

Chapitre 2: La théorie des migrations rurales-urbaines.

Notre exposé théorique est divisé en trois parties. Son organisation correspond à une démarche qui consiste à dans un premier temps faire un inventaire de la théorie traditionnelle des migrations dans un sens général, celle-ci s'architecturant essentiellement autour du modèle d'Harris et Todaro (1970) qui met en avant la notion de revenu individuel espéré comme facteur déterminant dans la décision de migration. Nous essayerons de montrer l'intérêt de ce modèle au regard de son pouvoir explicatif pour le phénomène migratoire. Cependant, nous mettrons en évidence certaines faiblesses de ce modèle qui sont à notre avis un obstacle majeur à la compréhension parfaite du phénomène thaïlandais. En particulier, nous monterons que l'analyse des secteurs formel et informel trop restrictive dans le modèle de Harris-Todaro nous empêche de nous rendre de compte de la diversité même du secteur de production urbain. C'est ce que relèvent notamment des auteurs tels que Kannappan. Ces auteurs dont nous présenterons les travaux, considèrent que le modèle HT voit son pouvoir explicatif limité par l'absence d'une vision plus hétérogène du système productif urbain. Ces critiques nous amèneront à nous interroger sur l'essence même de cette hétérogénéité. Certains auteurs suggèrent en fait que nous pouvons considérer le facteur éducation comme une des sources d'hétérogénéité pour le type d'emploi occupé, le niveau de salaire, le statut professionnel... en milieu urbain. Suite à ces remarques déterminantes nous avons donc pris la décision d'étudier plus avant les travaux mettant l'éducation au cœur du phénomène de migration rurale urbaine. C'est l'objet de la deuxième partie de notre exposé théorique. Nous pensons en effet, que la mise en valeur du facteur éducation peut nous être d'une grande utilité dans la compréhension du phénomène des migrations rurales-urbaines en Thaïlande. Des références à la Nouvelle Economie de Migrations (NEM) devraient par ailleurs nous permettre de trouver des explications alternatives à celle posant le revenu comme seule variable de décision de migration. Nous comptons en fait pouvoir faire ressortir de la troisième partie de notre exposé, des relations directes entre des variables d'ordre individuel et la propension à la migration.

2.1 La théorie traditionnelle des migrations rurales-urbaines.

L'analyse économique traditionnelle des migrations se base sur l'idée qu'un individu décide de migrer après avoir procédé à une comparaison des niveaux d'utilité qu'il peut espérer obtenir suivant ses lieux de résidence potentiels. La notion d'utilité est subjective, c'est-à-dire que chaque individu évalue lui-même l'utilité qu'il retire d'un certain niveau de consommation, de revenu... En conséquence, il n'existe pas de fonction d'utilité unique. A chaque personne doit être attribuée une fonction d'utilité qui lui sera propre et qui sera sensée représenter ses préférences. Selon qu'il attache ou non beaucoup d'importance à certains paramètres entrant dans la fonction d'utilité, cette dernière sera différente de celles d'autres individus.

Cette fonction d'utilité dépend de bon nombre de variables. Une définition simple consiste à dire que l'utilité dépend du panier de biens de consommation que l'individu peut se procurer dans chacune des zones de possible résidence. Ainsi, nous comprenons que selon cette fonction (qui varie selon les préférences), il est possible que l'utilité d'un individu soit différente de celle d'une autre personne, alors que les paniers de biens auxquels ils ont accès sont identiques. A partir de cette définition, nous verrons qu'en fait, la majorité des travaux sur les migrations de main-d'œuvre, occulte la possibilité de goûts différents entre les individus et donc réduisent la notion d'utilité à celle de revenu disponible. Il suffit de se référer aux travaux de Harris et Todaro pour voir que l'évaluation du bien-être futur d'une personne, se résume à son revenu disponible espéré actualisé. Finalement, ce niveau de revenu disponible dépend à la fois du revenu (salaire ou chiffre d'affaire) espéré, et des différents coûts associés à la migration. Parmi ces coûts, doivent être intégrés les frais liés au déplacement entre la zone d'accueil (logement, nourriture, dépense d'éducation,...). Cette dernière notion est primordiale dans l'analyse bien spécifique des migrations rurales urbaines. En effet, l'une des caractéristiques principales des PED, est le fort dualisme qui existe entre les villes et les campagnes. Cette opposition sous-entend évidemment de grandes inégalités intersectorielles de coût de la vie. Par conséquent, cette dernière variable doit être considérée comme prépondérante dans la modélisation du processus de décision de migration rurale urbaine. Il faut aussi intégrer des coûts psychologiques qui ont eux aussi leur importance. Par coûts psychologiques, on entend les éventuelles nuisances que peuvent endurer les migrants du fait d'un changement brutal d'environnement, de conditions de travail... Il s'avère en effet,

que des ruraux qui brusquement arrivent en ville peuvent ressentir certaines souffrances (vie beaucoup plus nerveusement fatigante, pollution, éloignement familial...).

Une présentation de la théorie traditionnelle des migrations se doit de débiter par une référence au modèle de Lewis qui bien que n'étant pas à proprement un modèle de migration, reste un des piliers sur lesquels la théorie des migrations rurales urbaines de main-d'œuvre repose.

2.1.1 Le modèle de Lewis.

En 1954, Lewis présente un modèle de développement basé sur la réaffectation de la main-d'œuvre des secteurs traditionnels vers les secteurs modernes de l'économie où se déroule l'accumulation du capital. Ce modèle induit l'hypothèse que le transfert de main-d'œuvre est fortement influencé par l'accumulation de capital dans le secteur moderne. Dans ce modèle, Lewis met en évidence la nécessité de la réaffectation de la main-d'œuvre afin d'obtenir la croissance économique pour les PED.

Le modèle de Lewis est avant tout un modèle de croissance, mais basé sur la réaffectation du surplus de main-d'œuvre des secteurs peu productifs, par analogie, il a permis d'enrichir la théorie sur les migrations rurales-urbaines de main-d'œuvre. Sa présentation nous paraît être une bonne introduction pour un survey théorique sur le sujet des migrations rurales-urbaines.

Nous allons donc exposer le modèle dans sa forme initiale puis dégager les conclusions attenantes aux phénomènes des migrations.

2.1.1.1 Les hypothèses du modèle.

Ce modèle est basé sur le principe d'accumulation selon lequel les profits sont à l'origine de l'épargne, de l'investissement et donc de la croissance. C'est la classe des capitalistes qui épargne et investit de façon productive. Cet investissement entraîne la croissance. On en déduit alors que la croissance ne s'obtient que si les capitalistes voient leur part du revenu national augmenter.

L'économie est divisée en deux secteurs : le secteur de subsistance et le secteur capitaliste. Le premier est composé de l'agriculture traditionnelle à laquelle on ajoute les activités que l'on regroupe sous le terme d'informel. Parmi les travailleurs du secteur de subsistance, beaucoup sont improductifs ou peu productifs ce qui signifie que la soustraction d'un nombre relativement important de travailleurs du secteur de subsistance ne fera pas baisser significativement la production de ce secteur. Cette hypothèse est très importante pour la résolution du modèle. La productivité marginale de ce secteur est très faible et peut être inférieure au salaire ou revenu perçu par les travailleurs, celui-ci étant déjà très bas. Pour comprendre comment le salaire peut être supérieur à la productivité marginale, Lewis explique que dans le secteur de subsistance, le salaire des travailleurs correspond au revenu par exemple, des exploitations fermières, divisé entre les membres de la famille qu'ils soient ou non productifs.

L'hypothèse précédente signifie qu'il existe en fait un surplus de main-d'œuvre dans le secteur traditionnel. Ce surplus de main-d'œuvre est alors directement disponible pour satisfaire aux besoins du secteur capitaliste où se concentrent les investissements. Le salaire du secteur capitaliste étant légèrement supérieur, notamment en raison d'une plus forte productivité et de pressions syndicales, les travailleurs du secteur de subsistance seront inévitablement tentés par la migration. Lewis va jusqu'à dire que le secteur capitaliste dispose d'une offre illimitée de main-d'œuvre. Cette offre illimitée permet aux capitalistes de ne pas augmenter le salaire qu'ils proposent aux travailleurs.

2.1.1.2 Résolution et conséquences.

A partir de ces hypothèses, la résolution du modèle est assez simple. Pour Lewis, le développement va s'obtenir par la réduction progressive du stock de main-d'œuvre utilisée dans le secteur de subsistance et son affectation au secteur capitaliste. L'arrivée de la main-d'œuvre attirée par la perspective de revenus supérieurs va entraîner la diminution progressive de la productivité marginale du travail dans le secteur moderne (de moins en moins capitaliste). Les capitalistes vont continuer à faire des profits tant que la productivité marginale du travail restera supérieure au salaire ; quand la productivité marginale sera équivalente au salaire, il n'y aura plus de possibilité de profit. L'embauche va s'arrêter jusqu'à ce que les capitalistes réinvestissent les profits qu'ils ont réalisés. Ces nouveaux investissements vont permettre l'augmentation de la productivité marginale. Une nouvelle

phase d'embauche va donc démarrer jusqu'à la prochaine égalisation de la productivité marginale et du salaire. Ce processus va se répéter jusqu'à ce que le surplus de main-d'œuvre du secteur traditionnel soit résorbé. Ceci entraînera une augmentation du salaire dans le secteur de subsistance, sachant que l'offre de main-d'œuvre n'est plus surabondante (sous l'hypothèse que la baisse du nombre de travailleurs n'a pas de conséquence sur la production du secteur de subsistance). De même, dans le secteur moderne, la baisse de travailleurs en provenance du secteur traditionnel, va entraîner une relative pénurie de travailleurs et donc une augmentation des salaires. A ce moment, l'économie aura atteint, d'après Lewis, un stade de développement avancé profitant de plus en plus aux travailleurs au dépend des capitalistes dont les profits et l'investissement vont diminuer. On va alors tendre vers un état stationnaire de l'économie.

Plusieurs critiques ont été faites sur le modèle de Lewis :

L'hypothèse de la possibilité de transferts importants de main-d'œuvre du secteur de subsistance vers les zones urbaines sans baisser le niveau de la production traditionnelle, a suscité beaucoup de réserves de la part d'autres économistes. Certains auteurs ont considéré que le surplus de main-d'œuvre agricole, par exemple, n'était que saisonnier et que toute la main-d'œuvre était pleinement et efficacement utilisée lors des périodes de forte activité agricole. D'autres ont avancé que cette hypothèse ne résistait pas à l'épreuve des faits. L'exemple du « Grand Bond en avant » en Chine, en 1958, a montré d'après ces auteurs, que le déplacement massif de main-d'œuvre agricole vers les villes pouvait entraîner une baisse catastrophique de la production agricole et par-là même engendrer une famine d'une ampleur considérable.

Beaucoup d'économistes se sont aussi interrogés sur la persistance du phénomène de réinvestissement des profits. En effet, sous l'hypothèse où les salaires dans le secteur moderne restent relativement stables, on ne comprend pas bien les motivations des capitalistes à réinvestir, à accroître la production alors qu'il n'y a pas de raison qu'ils arrivent à l'écouler entièrement.

On a aussi reproché à Lewis d'occulter le phénomène de chômage pourtant bien présent dans les zones urbaines des PED (cf. Todaro (1969)).

D'autres critiques ont été émises qui ont notamment concerné la stagnation des salaires urbains dans les premières phases de développement. Cependant, malgré ces réserves, le modèle de Lewis a eu un retentissement important.

En ce qui concerne le sujet qui nous préoccupe, le modèle de Lewis a jeté les bases d'un courant de recherche qui s'est focalisé sur les phénomènes de migrations. Si le modèle

de Lewis n'est pas en soi un modèle de migrations, il a néanmoins servi comme base de raisonnement pour les théoriciens des migrations rurales-urbaines. En effet, ce modèle décrit une économie dualiste avec un secteur de production moderne et un secteur traditionnel où persiste un surplus de main-d'œuvre. Il est alors aisé de faire un parallèle avec plusieurs PED où ce type de situation dualiste est fréquent. Une caractéristique majeure des PED est la séparation spatiale bien marquée des secteurs de production. En effet, hormis les petites activités informelles urbaines, la majorité des entités productives du secteur traditionnel (agricole notamment), est concentrée en zone rurale. Les zones rurales disposent d'un réservoir de main-d'œuvre tel que le départ de travailleurs n'altère en rien le niveau de la production. Ainsi, le phénomène de transfert de la main-d'œuvre décrit par Lewis, peut-être assimilé aux migrations rurales. Ce parallèle fait, le modèle de Lewis apparaît alors comme le premier modèle à avoir pu donner une explication des mécanismes gérant les flux de main-d'œuvre des campagnes vers les villes. En cela, ce modèle est considéré comme indissociable des théories des migrations rurales-urbaines.

D'ailleurs, Ghosh (1985), montre qu'il est possible de transformer le modèle initial de Lewis en modèle de migration (en s'inspirant du modèle de Harris Todaro (1970) que nous développerons de façon détaillée par la suite). Il réussit même à répondre aux critiques du modèle de Lewis concernant l'absence de prise en compte de chômage. Il montre en effet, que son modèle de type « Lewisien », n'exclut pas la possibilité d'un taux de chômage élevé et stable en zone urbaine.

Nous allons donc à présent continuer notre exposé des différents travaux théoriques sur les migrations rurales urbaines.

2.1.2 *Les modèles probabilistes.*

2.1.2.1 *Le modèle de Todaro.*

Le but principal de ce modèle est de tenter d'expliquer la coexistence paradoxale dans les PED, de flux continus de migration avec de forts taux de chômage dans les zones urbaines. Le modèle de Todaro a été élaboré à partir de plusieurs constats dans les PED de l'époque, à

savoir de grandes différences de revenu entre les zones urbaines et rurales, de forts taux de chômage urbains...

Ce modèle est basé sur l'idée que la décision de migrer pour un habitant d'une zone rurale, dépend de deux principales variables qui sont d'une part la différence de revenu entre zones rurales et urbaines et d'autre part, la probabilité d'obtenir un emploi dans le secteur moderne. Il décrit une économie à deux secteurs. Le secteur moderne est caractérisé notamment par un revenu des travailleurs supérieur à celui du secteur rural. Cette différence va inciter les ruraux à la migration. Le migrant potentiel va, d'après Todaro, comparer l'espérance de revenu en milieu urbain et le revenu qu'il obtiendra en milieu rural. En restant en zone rurale, il est sûr de pouvoir trouver du travail, ce qui n'est pas le cas s'il migre vers la ville.

Pour Todaro, le migrant type qui arrive en ville, rejoint un large ensemble de travailleurs sous employés ou non employés parmi lesquels seront tirés au hasard, à chaque période, ceux qui auront la chance de se voir offrir un emploi dans le secteur moderne. A chaque période t , l'aspirant à l'emploi dans le secteur formel, a une probabilité π_t d'être tiré au sort ; π_t étant défini comme le rapport du nombre d'emplois modernes proposés à la période t et du nombre de travailleurs cherchant à obtenir un emploi dans le secteur formel à la même période. Si l'on considère $p(t)$ comme étant la probabilité d'être employé dans le secteur moderne, on obtient la relation suivante :

$$p_t = p_{t-1} + (1 - p_{t-1})\pi_t \rightarrow p_t = \pi_0 + \sum_{i=1}^t \pi_i \cdot \prod_{j=0}^{i-1} (1 - \pi_j),$$

en considérant que $p_0 = \pi_0$.

Après avoir calculé la probabilité pour un migrant de trouver un emploi moderne au bout d'un certain nombre de périodes, il est facile de calculer l'espérance de revenu d'un migrant quand il arrive en ville. Cette espérance de revenu correspond à la somme actualisée des revenus espérés pour chaque période de séjour en zone urbaine :

$$V_u = \sum_{t=0}^n p_t \cdot \frac{Y_{ut}}{(1+r)^t} - C.$$

Y_{ut} : revenu réel net urbain en période t ,

p_t : probabilité d'être employé à la période t ,

r : taux d'actualisation des revenus futurs,

C : le coût attaché à la migration lors de la première période.

Les migrants potentiels vont alors comparer l'espérance de revenu en zones urbaines avec le revenu qu'ils obtiendront de façon certaine en zone rurale. Ce revenu Y_r peut être défini de cette façon :

$$V_r = \sum_{t=0}^n \frac{Y_r}{(1+r)^t}$$

Y_r étant le revenu net réel en milieu rural en période t . Ce revenu est calculé en faisant la moyenne des salaires des travailleurs ruraux.

On peut alors déduire que si $V_u > V_r$, un flot de migrants va se diriger vers les zones urbaines. Ce phénomène va persister tant que $V_u > V_r$. Cependant, l'afflux de migrants va augmenter l'effectif du groupe de travailleurs en attente d'un emploi dans le secteur moderne. Ceci va entraîner la diminution progressive de la probabilité π_t d'être tiré au sort en supposant que le nombre d'emplois urbains proposés à chaque période reste stable ou tout du moins, croît de manière modérée. La conséquence directe sera la baisse à plus ou moins long terme de V_u jusqu'au point où il égalisera V_r et ainsi l'afflux de migrants s'arrêtera.

Finalement, Todaro explique comment des flots de migrants peuvent persister en présence de forts taux de chômage urbains. Sous l'hypothèse de neutralité des comportements des individus vis à vis du risque, c'est la probabilité de trouver un emploi qui motive les migrants. La possibilité de se retrouver au chômage n'apparaît pas comme un obstacle à la migration tant qu'il existe une espérance de revenu importante en zone urbaine.

2.1.2.2 *Le modèle d'Harris et Todaro (modèle HT).*

Le modèle de Harris et Todaro apparaît à plusieurs titres comme un approfondissement du modèle de Todaro. En premier lieu, il intègre dans le raisonnement les explications aux différences de salaires entre zones urbaines et rurales. Harris et Todaro émettent l'idée de l'existence dans les zones urbaines d'un salaire institutionnel supérieur à la productivité marginale de ce secteur. Le secteur agricole reste concurrentiel, le salaire y est égal à la productivité marginale du travail. Ceci explique les différences intersectorielles de salaire. Par ailleurs, le modèle d'Harris-Todaro consacre une grande partie de son analyse à l'étude du problème du chômage. Todaro avait déjà dit que l'afflux de migrants ruraux engendrait dans les villes de forts taux de chômage. Le modèle d'Harris-Todaro va détailler le mécanisme amenant à ces forts taux de chômage et va par la suite émettre des conseils de politique

économique afin de remédier, ou tout du moins d'atténuer l'ampleur du phénomène du sous-emploi.

L'économie est divisée en deux secteurs. Le secteur moderne se caractérise par l'instauration d'un salaire minimum institutionnel w_m^* . Il produit un seul bien manufacturier destiné à la consommation du secteur et à son exportation vers le secteur rural. Le modèle est composé de 8 équations principales et 8 inconnues.

1) La fonction de production du secteur rural est :

$$X_a = q(N_a, \bar{L}, \bar{K}_a) \text{ avec } q' > 0 \text{ et } q'' < 0,$$

où X_a est l'output agricole,

N_a est la main-d'œuvre employée dans le secteur agricole,

L est la superficie de terre cultivable supposée fixe,

K_a est le stock de capital de ce secteur supposé fixe,

q' est la dérivée de q par rapport à N_a .

2) La fonction de production du secteur moderne est :

$$X_m = f(N_m, \bar{K}_m), \text{ avec } f' > 0 \text{ et } f'' < 0$$

X_m est production de ce secteur,

N_m est le stock de main-d'œuvre nécessaire à la production,

K_m est le stock du capital supposé fixe,

f' est la dérivée de f par rapport à N_m .

3) Détermination des prix :

$$P = p\left(\frac{X_m}{X_a}\right) \text{ avec } p' > 0$$

P est le prix du bien agricole en terme de bien manufacturier.

4) Détermination du salaire réel agricole :

$$w_a = P \cdot q', \text{ } q' \text{ étant égal à la productivité marginale du travail du secteur agricole,}$$

w_a est le salaire réel agricole.

5) Détermination du salaire réel manufacturier :

Le salaire urbain est constant égal au salaire minimum.

L'hypothèse principale de ce modèle consiste à dire que la migration rurale-urbaine continuera tant que le salaire réel espéré en zone urbaine sera supérieur au salaire rural ;

sous l'hypothèse forte de neutralité des individus par rapport au risque. Cette hypothèse, Harris et Todaro la résument dans l'équation suivant :

$$N_u = \varphi \left(w_m \cdot \frac{N_m}{N_u} - P \cdot q' \right) \text{ avec } \varphi' > 0 \text{ et } \varphi(0) = 0,$$

N_u étant le stock de main-d'œuvre localisée en zone urbaine. Le stock de main-d'œuvre disponible dans le secteur moderne dépend directement de la différence entre revenu espéré et revenu agricole. Si $w_m \cdot \frac{N_m}{N_u} = P \cdot q'$ alors $\varphi = 0$ et donc $N_u = 0$.

6) Le salaire espéré en zone urbaine est donné par l'équation suivante:

$$w_u^e = w_m \cdot \frac{N_m}{N_u}.$$

w_u^e : salaire espéré en zone urbaine,

N_u : main-d'œuvre totale de la zone urbaine (inclut la main-d'œuvre non employée).

7) Dotation totale en main-d'œuvre :

$$N = N_a + N_u = N_r + N_u.$$

Cette équation correspond à la contrainte de la main-d'œuvre qui nous dit que la force de travail totale utilisée dans la production, ajoutée à la main-d'œuvre en attente d'emploi, égalise la somme des dotations initiales des deux secteurs (N_r et N_u).

8) La condition d'équilibre du modèle s'écrit alors :

$$w_a = w_u^e \text{ car la migration sera à ce point arrêtée.}$$

Nous avons donc 8 équations et 8 inconnues qui sont X_a , X_m , N_a , N_m , w_a , w_u^e , N_u et P . En supposant connues les fonctions de production, w_m , il nous est alors possible de résoudre ce modèle et trouver les valeurs des niveaux de main-d'œuvre employée par secteur, le taux de chômage d'équilibre, le salaire espéré d'équilibre et les niveaux de production.

2.1.2.3 La littérature associée aux modèles probabilistes.

Nombre de travaux ont suivi ceux de Todaro et Harris. Certains d'entre eux ont consisté en des approfondissements, des enrichissements du modèle HT. D'autres ont relevé des zones d'ombre voire des « inexactitudes » dans les conclusions de ce modèle. Certains auteurs ont même émis certaines réserves concernant les hypothèses posées par Harris et Todaro. Cette littérature est vaste. Nous ne pouvons ici en présenter la totalité. Nous nous limiterons aux

travaux qui nous semblent les plus pertinents au regard de notre problématique. Parmi ceux-ci, viennent en premier lieu les travaux empiriques que nous présenterons dans la section suivante. Comme nous l'avons précédemment mentionné, certains auteurs considèrent que l'analyse du secteur informel est une des faiblesses majeures du modèle HT. Nous pensons d'ailleurs que le modèle HT pourrait nous être d'un grand secours pour l'analyse des migrations rurales urbaines en Thaïlande à la condition d'accorder une place plus importante à l'hétérogénéité du secteur productif urbain. Ainsi suite aux travaux empiriques, nous présenterons quelques analyses critiques du modèle HT notamment sur le taux de chômage d'équilibre ce qui nous amènera tout naturellement nous le verrons, à discuter de la nécessité d'une meilleure prise en compte du secteur informel.

2.1.2.3.1 Vérifications empiriques de l'hypothèse de base du modèle.

L'hypothèse fondamentale du modèle de Todaro ainsi que du modèle d'Harris-Todaro, considère que la décision de migration est essentiellement motivée par le revenu espéré en zone urbaine. Cette idée a été l'objet de plusieurs tests empiriques. La majorité de ces études n'ont pas directement testé la relation revenu espéré / taux de migration. En effet, le revenu espéré, dans le modèle de Todaro est fonction de deux variables qui sont le revenu urbain et la probabilité de trouver un emploi dans le secteur moderne. Cette probabilité dépendant directement du taux de chômage urbain (plus ce taux est élevé, plus la probabilité de trouver un emploi est faible), les chercheurs ont directement évalué l'effet de celui-ci, ainsi que celui du revenu moyen urbain, sur le taux de migration. Yap (1977) recense nombre de travaux ayant tenté de vérifier cette relation dont celui de Williamson (1973) qui apporte des résultats relativement probants. D'autres travaux intéressants ont suivi. Nous citons ici deux travaux, qui nous semblent bien rendre compte de la polémique autour de l'hypothèse de base du modèle HT. L'un d'eux tend à confirmer les idées de Todaro et Harris. L'autre va plutôt à l'encontre, sans être catégorique, du modèle HT.

Le travail de Pissarides et Mc Master (1990) utilise une base de données pour 8 régions de la Grande-Bretagne, et tente de montrer que, d'une part les différences entre les niveaux des revenus moyens régionaux et les niveaux du revenu moyen national, d'autre part les différences entre les taux de chômage régionaux et nationaux, ont une influence sur le taux de migration. L'étude est faite en terme de flux entrants ou sortants de main-d'œuvre, pour chaque région. En fait, les auteurs veulent montrer que si une région présente à la fois un

faible taux de chômage (par rapport à la moyenne nationale) et un niveau de revenu moyen de la main-d'œuvre supérieur à la moyenne nationale, cette région a de fortes chances d'enregistrer une arrivée massive de migrants. L'équation qu'ils vont estimer économétriquement est du type linéaire où le taux de migration vers une région i est expliqué par deux principales variables qui sont :

- le log népérien du ratio salaire dans la région i , sur salaire moyen à l'échelle nationale,
- le ratio taux de chômage dans la région i , sur taux de chômage moyen national,
- le taux de migration vers cette région à la période précédente.

Nous pouvons résumer les résultats des régressions :

- les t de Student associés à ces variables, sont nettement supérieurs à 1.96 (valeur du t de Student pour un risque de rejet à tort de $\alpha = 5\%$) ce qui signifie que ces trois variables explicatives sont très significatives pour les migrations.

- le coefficient associé à la variable de salaire est positif ce qui confirme l'idée que des salaires très élevés dans la région i vont entraîner une augmentation du flux de migrants entrants.

- le coefficient associé à la variable de taux de chômage est négatif ce qui signifie qu'un fort taux de chômage dans la région i , par rapport à la moyenne nationale, découragera les candidats à la migration vers cette région. Ceci corrobore la théorie selon laquelle la hausse du chômage entraîne une diminution de la probabilité de trouver un emploi et donc du taux de migration.

Une remarque doit être faite sur ce travail : il est basé sur des flux migratoires inter-régionaux mais ne tient pas compte de la distinction entre zone rurale et urbaine. Mais si l'on considère que les régions où les salaires sont les plus élevés, sont les régions les plus industrialisées et donc les plus urbanisées (comme dans le modèle de Todaro), les conclusions de cette étude peuvent être aisément reprises pour le cas des migrations rurales-urbaines.

En 1982, Garrison propose de tester l'hypothèse de HT sur données agrégées. Elle régresse une relation de type log-linéaire où la variable endogène est le taux de migration dans une région de la campagne vers la ville et les variables exogènes sont la distance entre la zone de départ et d'arrivée, les niveaux de populations, les taux de chômage, les niveaux de salaires moyens, les taux de scolarisation, à la fois dans les zones de départ et d'arrivée des migrants. Ainsi, si l'hypothèse de HT est vérifiée, les régressions devraient affecter un coefficient positif à la variable de salaire en zone d'arrivée et un coefficient négatif à la variable de chômage dans cette même zone. En fait, le test numérique effectué sur des données de provinces mexicaines, donne bien un coefficient positif pour le taux de salaire en zone

destination et un coefficient négatif pour le chômage. Cependant, le coefficient n'est pas statistiquement significatif pour le chômage. Plus étonnant encore est le coefficient positif à la variable de taux de salaire en zone de départ. Ainsi, les données ne semblent pas pouvoir supporter de façon robuste les hypothèses de HT.

Garrison se demande alors ce qui pourrait expliquer que le chômage dans la zone de destination soit non significatif. L'auteur pense qu'il faut reprendre la définition du taux de chômage. Dans l'enquête qu'elle utilise, le taux de chômage correspond au rapport entre le nombre de chômeurs déclarés et la population active totale. Le taux de chômage recensé au Mexique en 1970 dans les zones urbaines, est situé dans une fourchette allant de 0,5 à 5% selon les régions considérées. Ces taux sont extrêmement bas pour un pays en voie de développement. En fait, il faut comprendre qu'a été négligé, tout un ensemble de travailleurs sous-employés qui disposent d'un petit travail de subsistance, mais qui accepteraient volontiers un emploi dans le secteur structuré de l'économie. Cet ensemble de travailleurs qu'on regroupe sous la dénomination d'informel, représente au Mexique, dans les villes, jusqu'à 50% de la main-d'œuvre totale. Une grande partie de ces travailleurs doit être ajoutée aux chômeurs dans le stock de candidats à un emploi dans le secteur moderne. On peut expliquer cette grande quantité de travailleurs sous-employés par le fait que dans un pays comme le Mexique, la protection sociale est quasi inexistante ce qui dissuade la main-d'œuvre à rester au chômage total, même si être sous-employé dans l'informel est un handicap pour la recherche d'un autre emploi. Garrison fait d'ailleurs remarquer les faibles taux de chômage chez les pères de famille qui n'ont pas d'autre choix le cas échéant, que d'accepter n'importe quel type de travail, même sous payé. Nous verrons ultérieurement que ces réflexions sur l'informel pourront être reprises lorsque nous discuterons du cas du marché du travail dans les villes urbaines thaïlandaises.

Ainsi, Garrison montre que l'hypothèse de Todaro n'est pas vérifiée pour les données mexicaines. Cependant, l'auteur ne la rejette pas catégoriquement. Elle suggère que le modèle HT devrait prendre en compte les spécificités du sous-emploi dans le secteur informel afin que ses prédictions soient plus proches de la réalité.

2.1.2.3.2 Taux de chômage d'équilibre dans le modèle HT.

Le taux de chômage urbain d'équilibre du modèle HT est déterminé par la relation suivante : $\frac{N_m}{N_u} = \frac{w_a}{w_m}$ car $w_a = w_m \cdot \frac{N_m}{N_u}$.

Il s'avère en fait que ce taux de chômage est bien supérieur à ce qu'il est en réalité et ce pour de nombreux PED. Beaucoup d'études empiriques ont été menées par exemple en Inde (Berry et Sabot en 1984), en Colombie (Barnum et Sabot en 1977), en Tanzanie (Battacharya en 1991), qui ont toutes évalué des taux de chômage parmi les migrants, bien inférieurs aux niveaux qu'on aurait pu attendre en se référant au modèle HT. Ces surprenant résultats ont été à l'origine d'une importante littérature qui a développé différents modèles dérivés de celui de Harris et Todaro, pour tenter de trouver des explications à ce phénomène. Nous allons essayer de donner un aperçu des différentes idées mises en avant dans ces modèles.

- Une explication simple mais non dénuée de sens est donnée par Fields (1975), qui consiste à dire qu'il n'est pas obligatoire de résider en zone urbaine pour trouver un emploi dans le secteur moderne. Le modèle HT est basé sur l'idée que les migrants ruraux s'installent en ville sans savoir s'ils trouveront ou non un emploi. C'est la « loterie » qui va désigner les individus qui se verront proposer un travail dans le secteur moderne. En fait, Fields remet en cause l'hypothèse de la formation du « pool » de travailleurs en attente en zone urbaine. D'après lui, les ruraux qui espèrent trouver un emploi peuvent très bien rester à la campagne et attendre d'être « convoqués » par les employeurs des zones urbaines. Par le biais des relations, des agences de recrutement, il est tout à fait possible pour un habitant de la campagne d'être informé sur les propositions d'embauche dans les villes. Finalement, s'il s'avère qu'en effet une bonne partie des aspirants à un emploi moderne reste en zone rurale tant qu'il n'y a pas de proposition d'emploi sûre, le taux de chômage urbain réellement observé ne peut être aussi élevé que ne le prédisent Harris et Todaro.

- Une hypothèse de base du modèle HT est que la décision de migrer dépend du revenu espéré en zone urbaine. Ce dernier dépend directement de la probabilité de trouver un emploi en zone urbaine. Dans le modèle HT, cette probabilité correspond au ratio nombre total d'emplois modernes/force de travail totale et non pas, au ratio nombre d'emplois créés pendant la période/la main-d'œuvre disponible. En effet, $w_u^e = w_m \cdot \frac{N_m}{N_u}$, N_m étant le nombre total d'emplois modernes (occupés et nouvellement créés). Ceci implique une rotation des postes à chaque période (job turnover). Cette rotation permet la remise en jeu, lors de la

« loterie » pour l'attribution des postes, de la totalité des emplois modernes. Concrètement, les travailleurs sont sensés abandonner à chaque période leurs emplois et soit retourner dans le « pool » afin de participer à la « loterie » pour la période suivante, soit sortir de la vie active (retraite). Dans le modèle de Todaro la rotation est maximale. Johnson (1971) s'est penché sur l'étude de la relation entre le taux de rotation de la main-d'œuvre et le taux de chômage d'équilibre du marché du travail. Il a réussi à démontrer que le taux de rotation et le taux de chômage d'équilibre variaient ensemble. Ainsi, si l'on admet que les taux de rotation ne sont pas maximaux dans les PED, notamment parce que les travailleurs s'accrochent à leurs emplois par peur de ne pas retrouver de travail facilement, on peut sans se tromper affirmer que les taux de chômage sont surévalués dans les prédictions de Todaro et Harris.

- Zarembka (1972), Mazumdar (1975), Fields (1976), pour expliquer les taux de chômage urbains relativement faibles dans les PED, se basent sur une analyse plus approfondie du secteur informel qui englobe d'après eux « un ensemble de travailleurs sous employés non comptabilisés dans les chiffres du chômage ». La taille de ce secteur explique les importantes différences entre les taux de chômage théoriques et observés dans les PED. Mazumdar (1975) a analysé le marché du travail dans les PED à travers un modèle où il attache une très grande importance à l'étude du secteur informel. Dans cette analyse, le secteur informel est perçu comme une solution d'attente pour tous les migrants ruraux à la recherche d'un emploi dans le secteur formel. Dans le secteur informel, les salaires sont inférieurs, bien entendu, à ceux du secteur moderne, mais aussi à ceux du secteur agricole. En fait, les migrants acceptent de travailler dans le secteur informel peu rémunérateur à la condition que leur probabilité de trouver un emploi moderne n'en soit pas pour autant diminuée d'une manière trop importante. Tant que leur activité informelle leur laisse le temps de rechercher un emploi formel et que cette activité n'altère pas leur potentiel intellectuel et physique, les migrants ruraux restent dans le secteur informel. Ce secteur représente donc dans cette optique, un milieu de survie pour les nouveaux migrants. Pour Mazumdar, la décision de migrer pour un rural dépend du revenu espéré dans le secteur moderne mais aussi des revenus possibles attendant à une activité informelle salariée ou non. Il est d'ailleurs rejoint dans cette idée par Fields qui dit que « les travailleurs du secteur informel se considèrent eux-mêmes employés alors que les statisticiens qui s'occupent des recensements tendraient à dire qu'ils sont sous-employés mais ne sont malgré tout pas intégrés dans le groupe des chômeurs.

Fields (1976) se demande alors pourquoi tous les individus à la recherche d'un emploi moderne ne se dirigent pas en attendant vers le secteur informel. En fait, contrairement à Mazumdar, il pense que travailler dans le secteur informel demande un investissement en

temps conséquent ce qui diminue fortement les chances de trouver un travail dans le secteur formel. Certains individus préfèrent alors allouer tout leur temps disponible à la recherche d'un emploi dans le secteur moderne et comptent, pour survivre, sur la solidarité familiale, l'aide d'amis résidant en zone urbaine... Ainsi, d'après ces auteurs, la faiblesse des taux de chômage urbains par rapport à leurs niveaux théoriques peut s'expliquer par le fait que le secteur informel est une solution d'attente pour les migrants.

D'autres travaux sur l'informel vont suivre qui certes, ne vont pas contredire fondamentalement Fields et Mazumdar, mais vont changer leur appréhension du secteur informel. Les auteurs de ces travaux considèrent l'informel comme un segment de marché du travail à part entière. Ils pensent en fait, que l'informel peut-être à lui seul un incitatif à la migration rurale-urbaine. Suivant les pays, le secteur informel peut proposer des possibilités d'emploi suffisamment attrayantes pour que les ruraux soient attirés par la ville.

2.1.2.3.3 Une autre perception du secteur informel.

Dans un article de 1985 qui servira de référence par la suite, Kannappan propose d'aborder la structure du marché du travail urbain sous un nouvel angle. Il désire sortir des préjugés trop stéréotypés sur l'emploi urbain. Pour lui, le marché du travail urbain est « en réalité riche et considérablement plus diversifié » que le pense la théorie traditionnelle. Cette diversité touche à la fois ce que l'on appelle traditionnellement le secteur formel urbain mais aussi l'informel⁹. Il s'insurge en fait, contre les modèles dualistes qui sont à son avis beaucoup trop caricaturaux au vu de la réalité des PED. Kannappan dit que la « dualisation » théorique de l'économie telle qu'elle est édictée par des modèles comme celui d'Harris et Todaro, ne résiste pas à l'épreuve des faits. Pour cet auteur, une économie ne peut être, de prime abord, simplifiée à une juxtaposition de secteurs capitalistiques et traditionnels « exclusifs mutuellement ». En effet, il pense que ces secteurs ne sont pas forcément intérieurement homogènes (en terme, de barrière à l'entrée pour les travailleurs, de rémunérations, de qualité de la main-d'œuvre employée, de taille et d'organisation des firmes...). En fait, Kannappan pense que la dualité formel/informel proposée par le modèle HT en particulier, n'a de sens qu'à la condition que le statut de travail dans le secteur formel

⁹ Kannappan pense d'ailleurs que les dénominations de formel et informel sont quelque peu réductrices.

(logiquement le plus capitalistique et le mieux structuré), entraîne une situation bien plus avantageuse que celle retirée d'un emploi dans l'informel. Bien peu de faits viennent soutenir cette assertion. Kannappan cite le cas de travailleurs dans l'informel (transport, restauration, petit commerce de détail...) n'ayant rien à envier aux autres travailleurs des grandes entreprises du secteur capitalistique.

Parmi les éléments majeurs servant à l'appréciation des conditions de travail, vient à l'évidence en premier lieu, la rémunération de la main-d'œuvre. Kannappan « remet en cause » la théorie traditionnelle qui dépeint de grandes différences entre les travailleurs de l'informel et du secteur moderne, à l'avantage de ces derniers. Pour lui, cette hypothèse peut à la limite, se vérifier uniquement si l'on raisonne sur des moyennes, mais une analyse plus fine permet de voir dans les PED une hétérogénéité de revenus importante au sein du secteur formel. Il en est de même dans l'informel.

Kannappan ne remet pas en cause fondamentalement la base du modèle HT qui dit que les migrants ruraux migrent attirés par les perspectives de rémunérations dans le secteur moderne. Cependant, il préconise une certaine prudence vis à vis de cette idée :

- tous les emplois du secteur formel ne sont pas si avantageux (les rémunérations, les conditions de travail...). Les situations des migrants ruraux étant toutes très différentes, nombre d'entre eux peuvent trouver plus avantageux de rester à la campagne plutôt que d'intégrer le secteur moderne urbain.
- Il existe des barrières à l'entrée dans bon nombre de sous-secteurs dans le formel urbain. Des qualifications bien définies, des discriminations sur l'origine du travailleur¹⁰ ..., peuvent freiner les migrations en dépit de fortes potentialités de gains.
- Si l'on s'attarde à recenser les coûts psychologiques et financiers entraînés par la migration en ville, le différentiel intersectoriel de revenu peut être amplement réduit¹¹.

Par ailleurs, Kannappan n'accepte pas l'opposition emploi à forte rémunération dans le secteur moderne/emploi à faible rémunération dans le secteur traditionnel. Il cite par exemple le cas du Pérou de la fin des années 70, où 60% des travailleurs du secteur urbain traditionnel

¹⁰ Kannappan fait allusion par exemple, au cas du Cameroun des années 70 où l'embauche dans le secteur moderne urbain était largement assujettie à une affiliation tribale déclarée.

¹¹ L'auteur prend comme exemple, le Ghana, où des estimations faites au début des années 60 montrent que le coût de la consommation en ville est supérieur de 50% à celui des campagnes.

disposaient de revenus qui les plaçaient dans le quartile (dans l'échelle des revenus) le plus élevé en zone urbaine. Certes, il s'agit d'un cas extrême mais à moindre échelle, on retrouve cette tendance à Jakarta à la fin des années 70, où la production par tête moyenne (et donc approximativement la rémunération) était plus élevée dans les entreprises de moins de 4 travailleurs que dans les grandes entreprises du secteur structuré.

Ainsi, de cette hétérogénéité du marché du travail, à la fois, à l'intérieur du secteur moderne urbain, entre les secteurs formel et informel urbain, entre les secteurs urbains et ruraux, Kannappan déduit l'existence de mécanismes d'ajustement, d'équilibres très complexes. Parmi ceux-ci, le processus de migrations rurales-urbaines présente d'après lui, des caractéristiques beaucoup plus compliquées que celles décrites par les modèles traditionnels. Le raisonnement qui veut que les secteurs traditionnels urbains soient des solutions d'attente pour les travailleurs désirant intégrer le secteur moderne, paraît trop simpliste pour Kannappan. Ici, il s'oppose à Mazumdar qui bien qu'ayant analysé le secteur informel urbain n'envisageait pas qu'il puisse être une finalité pour certains travailleurs.

L'idée de la « loterie » présente dans le modèle HT, paraît elle aussi inadaptée, aux yeux de l'auteur, à décrire le processus de recherche d'emploi dans les PED. Ceci reviendrait à trop négliger l'hétérogénéité à la fois, des offres d'emploi, et des caractéristiques individuelles des postulants. De plus, il est prouvé que dans les PED, des systèmes d'information, des réseaux existent qui renseignent les candidats à la migration sur les caractéristiques des offres d'emplois en ville. De ce fait, s'opère une forme d'auto sélection parmi les ruraux notamment, et donc les flux migratoires vers les villes s'en trouvent limités. On en déduit que les migrants qui arrivent en ville sont plus renseignés et logiquement répondent plus facilement aux caractéristiques requises, pour les emplois urbains proposés, que la moyenne des travailleurs originaire des villes qui eux-mêmes cherchent à obtenir de bons emplois, mais qui n'ont pas procédé à une auto sélection. Du coup, la main-d'œuvre qui postule pour les emplois n'est pas homogène. L'idée de la « loterie » du modèle HT n'est pas très réaliste dans ce contexte.

Un autre élément vient remettre en cause les hypothèses de Harris et Todaro. L'existence de système de recrutement via des réseaux de connaissance notamment, vient limiter fortement les flux de migrants comptant s'installer en ville avant d'avoir trouvé un emploi en zone urbaine.

Pour résumer les idées de Kannappan, nous pouvons dire qu'il réfute la vision traditionnelle de l'informel. Ce dernier doit être considéré comme un secteur de production à

part entière qui peut-être suffisamment attractif pour inciter à la migration. D'après Kannappan, les schémas dualistes simplistes ne résistent pas aux faits.

Le travail de Wang et al. (2000), vient en partie conforter les réflexions de Kannappan. Leurs conclusions vont dans le sens du discours qui considère l'informel autrement qu'en zone d'attente pour les migrants ruraux.

Leur travail est basé sur une enquête microéconomique effectuée dans une province du Nord-Est de la Chine (Harbin), auprès d'habitants de la ville de Harbin et des campagnes avoisinantes durant l'année 1998.

Les auteurs remarquent que les phénomènes migratoires des campagnes vers les villes ne sont pas homogènes. En effet, la migration concerne des individus disposant de caractéristiques personnelles très différentes et de revenus initiaux très inégaux. La grande majorité des migrants ruraux intègrent le secteur urbain informel. Ceci n'indique pas qu'ils bénéficient alors tous des mêmes conditions de travail et de rémunération. En fait, le secteur informel est constitué d'activités très variées allant de la mendicité à l'emploi dans les petites entreprises familiales. Ainsi, les rémunérations des travailleurs sont assez inégales. Une partie des migrants peut intégrer le secteur formel, au sein des « cols bleus », mais que de façon marginale, le groupe des « cols blancs » (barrière à l'entrée basée notamment sur le niveau d'éducation). Par ailleurs les rémunérations des migrants dans le secteur informel sont bien supérieures à celles précédemment perçues dans le secteur rural. Ainsi, on peut en déduire, étant donné que le secteur formel qualifié leur est « interdit », que les ruraux peuvent migrer essentiellement dans le but d'intégrer l'informel et le formel peu qualifié. De plus, de faibles différences de salaire sont constatées entre les travailleurs informels et « les cols bleus ». Il semblerait que ces deux secteurs de productions soient intégrés en un seul grand secteur concentrant la main-d'œuvre urbaine peu qualifiée.

A l'opposé, le marché du travail « cols blancs » apparaît clairement séparé des deux autres secteurs urbains. Infiniment peu de transfert de main-d'œuvre existe entre l'informel/formel peu qualifié et le secteur capitalistique. De ceci, les auteurs pensent tenir une preuve du manque de réalisme de l'hypothèse du modèle HT qui consiste à dire que les migrants intègrent un pool de main-d'œuvre homogène qui n'est qu'une solution d'attente avant d'intégrer à terme le secteur moderne urbain où la rémunération du travail est élevée.

En résumé, nous pouvons dire que Kannappan (1985) considère que la prise en compte de l'informel induit une hétérogénéité des flux de migrants. Chez HT, les migrants répondent tous de la même façon aux incitations de la zone urbaine ; l'unique référence étant le revenu urbain espéré directement dépendant du nombre de postes offerts dans le secteur moderne.

Kannappan réfute cette dernière affirmation. Il pense que le phénomène migratoire est beaucoup plus complexe. Dans un premier temps, il réfute l'idée d'une segmentation du marché du travail entre deux secteurs formel et informel intérieurement homogènes. Pour Kannappan, il existe notamment des emplois intéressants dans les deux secteurs. Dans un second temps il considère que la décision de migration comme décrite dans le modèle HT est beaucoup trop simpliste et ne prend notamment pas en compte les caractéristiques individuelles hétérogènes des migrants potentiels, ce qui revient à négliger des phénomènes d'auto sélection. Ainsi, Kannappan pense, que les migrants ruraux s'orientent dès leur arrivée en ville vers des activités très variées non uniquement répertoriées dans le secteur moderne au sens strict du modèle HT. L'idée sous-jacente de Kannappan est que l'hétérogénéité des caractéristiques des migrants les amène à présenter de fortes différences en terme de motivation, objectif professionnel, stratégie de recherche d'emploi...

Certains auteurs, dont ceux que nous mentionnons ci-après considèrent que le facteur éducation est un élément majeur conditionnant cette hétérogénéité.

Des études empiriques (Schwartz (1976), Garrison (1982), Zhao (1997), Zhu (2002),...) ont montré que le niveau d'éducation était un élément déterminant pour la propension à migrer des ruraux. Toutes ces études ont montré que les migrants ruraux étaient en moyenne nettement plus éduqués que la moyenne des travailleurs ruraux. Ce constat a poussé les économistes à déduire que les emplois prisés dans les zones urbaines requièrent des qualifications, un niveau d'éducation élevé ; d'où l'auto sélection s'opérant parmi les migrants potentiels. Or dans les PED la main-d'œuvre éduquée est principalement concentrée dans les secteurs des services et de l'industrie la plus capitaliste (secteur moderne pour reprendre la dénomination des modèles dualistes). Nous savons que ce trait spécifique se retrouve en Thaïlande (Yim (1998)). Il est tentant de déduire que les ruraux migrent dans l'unique but d'être intégrés dans ces secteurs de production. Si l'on s'arrête à ces idées, la critique de Kannappan apparaît peu convaincante étant donné qu'il table plutôt sur une grande hétérogénéité du phénomène de migration, à la fois dans les secteurs de production d'accueil et dans les caractéristiques des migrants. Cependant, il faut admettre que les études que nous venons de citer parlent de moyennes et donc n'excluent pas la coexistence de flux de main-d'œuvre éduquée, recherchant des embauches dans les secteurs de production les plus capitalistes, et non éduquée, se destinant aux secteurs les plus libres d'entrée. De plus une étude précise de la relation éducation/propension à migrer (telles Schwartz ou Zhu) nous permet de voir qu'en dehors du lien basé sur les perspectives d'intégrer les secteurs les plus capitalistes (soit disant les plus rémunérateurs), il existe d'autres facteurs plus ou moins

secondaires qui peuvent expliquer que l'éducation est un élément déterminant pour la migration en dehors du canal éducation-revenu-migration. Même si les rendements en terme de rémunération pour les migrants ne sont pas forcément plus important que pour les travailleurs non éduqués, nous verrons que les auteurs peuvent expliquer que les éduqués sont toujours plus incités à migrer et ceci indépendamment des opportunités d'embauche. Ainsi, la dispersion des individus éduqués dans les secteurs de production est peut-être plus large que celle initialement prévue par les modèles dualistes.

Nous allons donc dans la section suivante présenter des travaux sur la relation éducation/migration. Nous verrons que les théoriciens ont démontré que la relation éducation/migration était plus complexe que l'on serait amené à le penser. En dehors de la liaison éducation/bonne rémunération/migration, d'autres mécanismes moins évidents ne doivent pas être négligés.

2.2 Niveau d'éducation et migration rurale-urbaine de main-d'œuvre.

Dans un premier temps, nous parlerons donc uniquement de la relation et de l'influence qu'exerce l'éducation sur la migration. Intuitivement nous aurions tendance à croire que le niveau d'éducation a une influence positive sur la propension à le migrer. Cette proposition est à la base de bon nombre de réflexions dont nous rendrons compte. On verra par la suite que selon certaines études (encore peu nombreuses), le raisonnement en dynamique va « inverser » le sens de causalité : alors que dans la plupart des travaux, la variable éducation/capital humain est considérée comme exogène, les auteurs qui raisonnent sur plusieurs périodes pensent au contraire que certains migrants peuvent décider de se déplacer dans le but unique d'acquérir un "complément" de capital humain. Ainsi, l'augmentation de l'utilité (le plus souvent rapportée au revenu disponible) n'est plus dans cette optique la considération principale du migrant potentiel.

Notre survey se décomposera en deux parties. La première partie, consistera en un exposé assez rapide, des premiers travaux théoriques sur l'influence de l'éducation sur la propension à migrer. Nous verrons, que deux différents courants théoriques peuvent être recensés. Dans la deuxième partie de notre survey, nous présenterons quelques études empiriques qui auront testé les hypothèses émises par les théoriciens.

2.2.1 *La relation capital humain-éducation/migrations rurales urbaines.*

L'analyse traditionnelle de la relation capitale humain/migrations rurales urbaines peut se diviser en deux principaux courants : l'approche psychosociologique d'une part, l'approche économique d'autre part.

2.2.1.1 *L'approche psychosociologique.*

Dans les années 60, Kuznets et ses successeurs de l'école de Harvard, expliquent les migrations en terme de sélectivité des migrants potentiels. Selon ces économistes, les personnes éduquées présentent la caractéristique d'être très dynamiques, peu averses au risque; ceci explique qu'ils n'ont que peu de difficultés à s'extraire du milieu traditionnel. Ces

explications concernent le cas des migrants en général. Cependant, ce raisonnement peut très bien s'appliquer au cas des migrants ruraux qui en général, sont souvent très attachés au milieu qui les a vu naître et grandir. Ces réflexions sur la sélectivité des agents allaient lancer tout un ensemble de travaux, sur l'influence des qualités, des migrants éduqués, sur leur importante propension à migrer.

Ces études s'axent principalement autour de deux idées majeures. La première considère que dans les zones rurales, les élèves sont formés au sein des établissements scolaires, avec pour objectif la migration. La deuxième idée se base sur l'accès à l'information comme moteur et moyen de la migration. Nous allons présenter successivement ces deux concepts.

2.2.1.1.1 L'éducation et le coût psychologique de la migration.

L'idée principale est que le système éducatif dans bon nombre de PVD, est fait de tel sorte qu'il favorise le désir d'émancipation des jeunes vis-à-vis du milieu rural ; et ceci pour plusieurs raisons. D'après Sabot (1972), « le contenu de l'enseignement et les effets du système scolaire, incitent à la migration dans la mesure où l'éducation rend plus facile, pour l'étudiant,..., de concevoir son propre au départ de l'environnement qui lui est familier, de s'extraire, de lui-même du tissu des relations traditionnelles de soutien et d'obligations, ceci réduit le coût psychologique de la migration ». Nous avons déjà parlé de l'importance des coûts psychologiques pour l'évaluation du bien-être des migrants. D'après Myrdal (1968), un autre élément vient lui aussi diminuer les coûts psychologiques. Dans les pays en voie de développement, et notamment les pays asiatiques, la scolarisation entraînerait un rejet vis-à-vis milieu rural et donc inciterait les jeunes à se rendre en ville. De plus, l'éducation engendrerait une forme de mépris pour le travail manuel, qui caractérise la majorité des emplois en zone rurale. Les jeunes diplômés seraient donc attirés par la ville où ils ont plus de chances de trouver des emplois non manuels. Une étude de Banerjee (1986) sur la région de Delhi en 1976 vient conforter cette dernière idée en montrant que « l'incidence des motifs d'émigrations due, au rejet des emplois agricoles et au désir d'un emploi différent en ville, s'élève avec le niveau scolaire ».

2.2.1.1.2 Education, accès à l'information et opportunité d'embauche.

L'approche psychosociologique énonce que l'éducation a une influence non négligeable sur une autre variable, en dehors des coûts psychologiques, qui est déterminante dans le processus de décision de migrations rurales urbaines : le revenu espéré.

Certains auteurs (Das Gupta en 1981, Oberai en 1989), pensent que l'éducation permet un meilleur accès à l'information. Or, il est logique de penser que l'intégration dans le marché du travail urbain dépend non seulement du niveau de qualification de l'individu, mais surtout, de sa facilité d'accès aux informations concernant les offres d'embauches, de pénétrer les réseaux de recrutement... Les travailleurs les plus éduqués sont censés mieux savoir où s'adresser afin de mener à bien leur recherche d'emploi. En définitive, c'est le revenu espéré du migrant qui s'en trouve affecté par le niveau d'éducation car ce dernier permet d'augmenter sensiblement les opportunités d'embauche.

L'étude de Banerjee que nous avons précédemment mentionnée, s'est aussi attelée à montrer empiriquement cette relation. L'auteur a, en effet procédé, à partir de sondages, à une évaluation de la proportion des personnes, parmi les migrants entrés récemment dans la région de Delhi, prétendant n'avoir aucune information avant de migrer vers la ville. Pour les personnes peu éduquées ayant arrêté les études au maximum au niveau secondaire, cette proportion est stable (autour de 25 à 29 %), en ce qui concerne les individus les plus éduqués (enseignement supérieur), la proportion chute à moins de 10 %. Ainsi, nous pouvons conclure que la grande majorité des migrants diplômés du supérieur bénéficiaient de renseignements avant de migrer, et que ces renseignements les ont confortés dans l'idée qu'ils avaient intérêt à migrer en ville.

Nous venons de voir comment l'éducation pouvait encourager les ruraux à émigrer en zone urbaine, par le fait qu'elle favorise le rejet de la ruralité, qu'elle diminue l'aversion pour le risque, qu'elle permet l'accès à plus d'informations sur les emplois urbains... Toutes ces explications, qui semblent dans l'ensemble assez plausibles, ne nous paraissent pas suffisantes à expliquer entièrement le phénomène de migration rurale. Il nous apparaît plus judicieux de compléter cette analyse par une démarche prenant en compte plus de facteurs économiques. Nous allons donc à présent exposer les travaux des auteurs, tenants d'une vision plus économique des phénomènes de migrations.

2.2.1.2 *L'approche économique.*

Nous diviserons cette section en deux sous-sections, l'une proposant une analyse des migrations en terme d'investissement en capital humain, l'autre reprenant le cadre théorique probabiliste en y intégrant une dimension éducationnelle.

2.2.1.2.1 *La migration de main-d'œuvre : un investissement en capital humain.*

L'approche que nous allons détailler maintenant, présente l'avantage d'être plus formalisée que la précédente. Les articles fondateurs de cette analyse sont parus dans l'*American Economic Review* : « Investment in human capital » de T.W. Schultz en 1961 et « The cost of human migration » de L.A. Sjaastad en 1962.

Les auteurs développent un concept selon lequel l'existence d'un individu peut être assimilée à une forme de capital productif, mis à la disposition de la personne elle-même et de la société, en particulier sa sphère de production.

Ainsi, Schultz s'inspire de Smith pour dire qu'en fait, toutes les aptitudes personnelles, acquises et utilisées durant l'existence de l'individu, représentent une part de capital de productif. Cette idée est originale pour l'époque et va se heurter à bon nombre de critiques provenant d'économistes qui n'ont pu accepter qu'on assimile les humains à une sorte de bien de production. Il n'en reste pas moins qu'en énonçant ce qui précède, Schultz pose les jalons de tout un courant de pensée qui, se basant sur ces idées, cherche à expliquer des phénomènes aussi importants que la croissance économique par exemple.

Pour en revenir au sujet qui nous intéresse ici, Schultz, dans son article énonce, après avoir défini le capital humain, qu'il existe diverses manières d'augmenter et de valoriser ce capital. Sous la notion d'investissement en capital humain, Schultz rassemble les actions individuelles ayant pour but, d'améliorer (en l'augmentant, en le perfectionnant), de valoriser (en lui offrant de meilleures opportunités d'utilisation), le stock de capital humain initial dont dispose l'individu. La valorisation de ce capital doit notamment se traduire par une augmentation des opportunités d'embauche, d'une hausse des rémunérations (en relation avec le niveau de productivité), qui entraîneront forcément une augmentation des revenus de l'individu et donc à terme une amélioration de son bien-être. A partir de ces définitions, l'auteur est amené à se demander quelles sont les diverses façons d'augmenter et de mettre en

valeur son capital humain. Il énumère alors cinq principales activités qui auraient une influence non négligeable sur les aptitudes de l'individu :

- les actions, les dépenses qui permettent de, préserver sa santé, de favoriser sa longévité, de garder sa vitalité tout le long de sa période d'activité professionnelle,
- toutes les formes d'apprentissage professionnel, de formation « sur le tas »...,
- la scolarisation,
- les programmes d'études pour adultes (formation continue par exemple),
- les migrations des individus et de leur famille qui opèrent comme mécanisme de résorption des déséquilibres interrégionaux sur le marché du travail.

Les troisième et cinquième activités nous intéressent directement :

- la scolarisation apparaît comme un moyen d'augmenter son capital humain ce qui d'après Schultz aura pour conséquence de permettre à l'individu de postuler à des emplois plus qualifiés et donc plus rémunérateurs : « les dépenses scolaires permettent d'acquérir un stock productif incorporé dans les êtres humains et générateurs de revenus futurs » (Schultz en 1988).

- la migration est envisagée comme une forme d'investissement en capital humain dans la mesure où elle est amenée à mettre en valeur les aptitudes, les connaissances, le savoir-faire de l'individu, par la recherche de meilleures opportunités pour mieux exprimer ses qualités. Pour les travailleurs ruraux, par exemple, rester dans les campagnes ne leur permettra pas de profiter au maximum de leurs qualités étant donné que la majorité des emplois ruraux sont manuels et donc ne nécessitent pas forcément des connaissances très poussées. Un niveau d'éducation élevé n'a que très peu d'intérêt pour un individu qui se destine aux emplois agricoles. Seule la migration vers la ville peut lui permettre de s'épanouir en utilisant pleinement son stock de capital humain. En ce sens, la migration est un investissement en capital humain.

À partir de ces deux assertions, Schultz déduit immédiatement une relation de causalité entre la scolarisation et la migration de main-d'œuvre. Pour soutenir ce qu'il va avancer, il se base sur l'exemple des ruraux américains dans les années 50.

Plusieurs constats sont relevés :

- les paysans qui décident de se réorienter, en zone urbaine, vers des professions non agricoles, perçoivent en moyenne des rémunérations substantiellement moins importantes que les individus originaires des villes, se livrant aux mêmes activités professionnelles.

- La majorité des ruraux percevant de faibles revenus par rapport aux autres travailleurs (mêmes types d'emplois), n'ont en fait bénéficié dans leur jeunesse que d'une courte scolarité

(voire inexistante). En tout cas, celle-ci était inférieure à celle des travailleurs originaires des villes.

De ces deux premiers constats, l'auteur tire une première conclusion : il semblerait que le stock de capital humain soit déterminant pour le niveau de rémunération en zone urbaine. Les ruraux ont intérêt s'ils désirent obtenir les mêmes conditions d'embauche que les travailleurs « urbains », à recourir à une scolarité plus longue. Finalement, l'éducation apparaît comme une sorte de simulacrum à la migration rurale-urbaine.

- les jeunes qui intègrent le marché du travail urbain ont en général de plus grandes chances d'obtenir satisfaction en matière d'embauche que les travailleurs plus âgés. Or il se trouve que le sondage effectué auprès des jeunes travailleurs montre que ceux-ci ont derrière eux une scolarité de douze ans en moyenne contre six aux travailleurs plus âgés. Ce constat serait directement lié au fait que le budget du gouvernement américain, alloué aux programmes d'éducation n'a cessé de croître au fil des ans, sur la période 1900 à 1956 (multiplié par 8,5 alors que la population américaine n'a été multipliée que par 4,5 sur la même période).

Ce dernier constat vient conforter ce que Schulz énonçait précédemment : il semblerait que les employeurs préfèrent embaucher des jeunes travailleurs. Cette préférence devant être reliée en toute logique, à la productivité de ces travailleurs, on en déduit que la scolarisation aux yeux des patrons a une incidence sur la productivité de la main-d'œuvre. En définitive, l'éducation présente l'avantage pour les ruraux, s'ils désirent aller en ville, de se retrouver sur un même pied d'égalité que le reste de la main-d'œuvre. L'éducation doit les pousser à migrer vers les zones urbaines.

Dans son article de 1962, Sjaastad reprend à son compte les idées de Schultz en disant que la migration est une forme d'investissement en capital humain, une manière de rentabiliser au mieux son capital humain. Cependant, il considère que l'analyse des phénomènes de migration ne doit pas être faite de façon restreinte. Il est nécessaire d'analyser les migrations en même temps que les mécanismes d'accumulation de capital humain. En fait pour l'auteur, il existe de fortes dépendances de la migration vis-à-vis des processus d'accroissement du stock de capital humain.

Nous pouvons résumer les idées de Sjaastad de la manière suivante :

Chaque individu a la possibilité d'agir pour faire évoluer son capital humain. Ainsi, supposons que dans certaines industries d'une région quelconque, pour quelque raison qu'il soit, les salaires venaient à baisser sensiblement, les travailleurs auraient à subir une diminution de leur pouvoir d'achat. Deux solutions s'offrent à eux. Soit ils acceptent cette

baisse de leur pouvoir d'achat, soit ils décident d'enrichir leur capital humain afin d'avoir la possibilité de réorienter leur force de travail vers d'autres occupations professionnelles, plus rémunératrices. Supposons à présent que les salaires soient affectés d'une baisse à un niveau local, une nouvelle possibilité s'offre alors aux travailleurs victimes de la diminution salariale : tenter de migrer vers une région où les salaires n'ont pas bougé, pour des emplois équivalents dans la même branche. À présent, imaginons l'éventualité que la baisse des salaires dont nous avons parlé, soit généralisée à l'échelle nationale, à l'ensemble de la branche d'activité (on peut prendre le cas des salaires ruraux aux États-Unis dès le début du siècle). Supposons aussi que dans la région d'origine, l'éventail des emplois proposés à la main-d'œuvre soit relativement limité, ce qui est souvent le cas dans les zones rurales. La seule solution qui s'offre alors aux travailleurs qui refusent la baisse des rémunérations, est certes d'émigrer mais surtout d'envisager une reconversion professionnelle, cette reconversion ne pouvant s'effectuer dans la zone d'origine étant donné la faible diversité d'emplois la caractérisant. Cette reconversion professionnelle se fera nécessairement par réinvestissement en capital humain : augmentation et diversification du capital humain, accompagnées d'une migration. La migration serait inutile sans une évolution des qualifications des travailleurs. Il apparaît alors clairement que la rentabilité de la décision de migration dépendra directement de la possibilité qu'a un individu d'accroître son capital humain et de modifier ses aptitudes professionnelles.

À cette conclusion, Sjaastad ajoute tout de même une nuance. L'acquisition de nouvelles compétences dans l'optique d'un reclassement professionnel, nécessite du temps, et est donc forcément coûteuse. En effet, même si l'investissement en capital humain ne coûte rien à l'individu (scolarité gratuite par exemple, formation prise en charge par l'Etat...), il n'en reste pas moins, qu'il prend forcément du temps. Ceci représente un manque à gagner évident pour le travailleur, étant donné que tout le temps que durera sa formation, l'individu ne pourra pas travailler ou sera au moins obligé de réduire son activité rémunératrice. Finalement, l'investissement en capital humain à un coût d'opportunité non négligeable, qui va d'autant diminuer les éventuels profits que pourrait engendrer la migration. Ses profits dépendent de deux éléments : le différentiel de salaire et la durée envisageable d'embauche. Or ce dernier élément est évidemment relié à l'âge de l'individu au moment où il décide de migrer. Plus il est jeune plus les profits espérés sont importants et plus l'investissement sera rentable. Tout dépend en fait du temps qu'il estime pouvoir encore travailler avant la retraite. En définitive, Sjaastad conclut en disant que l'investissement en capital humain va conditionner la migration rurale urbaine principalement dans le cas de jeunes travailleurs. Les travailleurs les plus âgés

n'envisageront pas de grandes perspectives de profit, et donc ne verront que peu d'intérêt à investir dans leur capital humain dans le but de migrer, au regard du peu de temps qu'il leur reste à travailler. Ce raisonnement apparaît d'ailleurs à l'auteur comme une bonne explication au phénomène souvent constaté que la propension des jeunes à la migration est souvent plus importante que celle de leurs aînés.

Dans la lignée des idées de Sjaastad, Schaeffer propose une analyse des comportements migratoires sur plusieurs périodes... C'est en effet en raisonnant sur plusieurs périodes que les réflexions de Schultz et Sjaastad prennent leur pleine signification. La notion d'investissement en capital humain n'a de sens que si l'on travaillait sur la durée de vie de l'individu. En prenant en compte l'ensemble de la période active, on s'aperçoit qu'un élément majeur peut expliquer une partie des comportements migratoires : la recherche d'expériences professionnelles diverses afin d'augmenter son stock de capital humain et dans le but sur le long terme, d'augmenter ses rémunérations. Migrer dans ce but est une autre façon de valoriser son capital humain sur le long terme. Schaeffer raisonne du point de vue d'un travailleur qui dispose d'un stock de capital humain initial. Ce stock est comparé à la fois de l'éducation qu'il a reçue et de l'expérience professionnelle dont il a bénéficié. Si, arrivé à un certain âge, ou à un certain nombre d'années d'études, il est difficile de continuer à accumuler du « capital éducatif », il est toujours possible d'augmenter son expérience professionnelle. Schaeffer veut sortir du schéma traditionnel : les jeunes migrent plus facilement que les personnes âgées car leurs coûts de migration sont répartis sur une période plus longue. L'auteur montre qu'un simple calcul coûts/bénéfices est très réducteur, et néglige le processus d'accumulation de capital humain qui à lui seul est une incitation suffisante pour la migration. Ainsi, si la migration peut être motivée par le simple désir d'augmenter son capital humain, il est alors possible, si l'on raisonne sur plusieurs périodes, qu'un individu migre de façon, à priori « sous optimale ». En effet, prenons le cas d'un individu qui a la possibilité de migrer vers plusieurs régions différentes. Une simple comparaison des salaires qu'on lui propose dans chaque région, va l'amener à choisir un emploi localisé dans une région bien précise. Cependant, si l'intérêt non pécuniaire, retiré d'un travail, n'est pas corrélé avec la rémunération, il est alors possible que l'individu choisisse de migrer vers une région où sa rémunération ne sera pas maximale mais où il va acquérir à une expérience professionnelle très intéressante. Cette expérience sera valorisée par les rémunérations futures qu'il obtiendra grâce à l'augmentation de son stock de capital humain. C'est un arbitrage temporel qui fonde ce raisonnement. Concrètement : imaginons un individu qui peut intégrer trois types d'emplois, tous trois dans une région différente. Le premier propose une rémunération A, le second une rémunération B. A est

supérieur à B mais l'intérêt associé à la tâche B (en termes de capital humain), est bien supérieur à celui de la tâche A. Il a aussi la possibilité de postuler à un emploi rémunéré C où cette rémunération est proportionnelle à son niveau de capital humain. Nommons N le temps que l'individu pense pouvoir encore consacrer à sa vie active avant de prendre sa retraite. N_i représente le temps travaillé dans l'activité i. Soit R le revenu total de l'individu sur sa vie active :

$$R = N_a.A + N_b.B + N_c.C.$$

à supposer que C est fonction de son stock de capital humain, il est évident que la maximisation du revenu dépendra des gains en termes de capital humain que l'individu retirera de chacun des emplois. En supposant que l'individu a une connaissance exacte du gain marginal en capital humain associé à l'occupation de chacun des postes, il peut alors calculer les durées d'emplois optimales dans chacune des régions afin de maximiser son revenu total sur sa vie active. D'après Schaeffer, ce raisonnement va permettre d'expliquer plusieurs faits stylisés des migrations de main-d'oeuvre :

- les migrations répétées : il est souvent admis que la répétition de migration de la part d'un individu, peut être liée à un problème d'information. La nouvelle migration peut intervenir lorsque l'individu désire postuler à un nouvel emploi dont il ignorait l'existence auparavant. Schaeffer propose donc une autre explication basée sur le fait qu'un individu peut migrer dans un premier temps pour augmenter son capital humain et dans un deuxième temps, disposant d'un niveau de connaissance et d'expérience suffisant, de postuler dans une autre région pour un poste plus rémunérateur.

- en considérant que le gain en capital humain, associé à l'expérience professionnelle, est souvent plus élevé pour les individus éduqués, on peut comprendre que les migrants soient souvent plus éduqués que les non migrants. En effet, il est généralement admis qu'une expérience professionnelle est d'autant plus profitable pour un individu s'il est éduqué. On n'en déduit donc que les individus éduqués sont plus enclins à migrer dans l'optique d'acquérir une expérience professionnelle du fait qu'ils ont conscience que cette expérience leur sera très bénéfique et qu'ils la monnaieront d'autant plus fortement dans leur carrière professionnelle future.

- si nous acceptons l'idée que la « valeur » marginale de l'éducation et de l'expérience est décroissante (plus on acquiert de l'expérience moins la valeur marginale d'une « unité » supplémentaire d'expérience est importante), on retrouve une explication au fait que les jeunes soient plus motivés pour migrer que les personnes âgées. Ces dernières ayant acquis une certaine quantité d'expérience professionnelle (plus importante en moyenne que celle des

jeunes), la migration dans un but d'expérience professionnelle est alors moins rentable à leurs yeux. Les jeunes par contre, savent pertinemment qu'ils retireront un grand profit de nouvelles expériences.

2.2.1.2.2 *Un modèle probabiliste intégrant l'éducation.*

Nous avons précédemment mentionné qu'une critique majeure vis-à-vis du modèle HT était le niveau du chômage d'équilibre théorique incompatible avec la réalité statistique des PED. Fields (1975) tente de trouver une explication à ce problème ce qui l'amènera en fait à proposer une extension du modèle HT intégrant une dimension éducative à l'analyse probabiliste traditionnelle. L'auteur reprend donc le modèle HT en y introduisant l'hypothèse d'une offre de main-d'œuvre divisée en deux segments, celui des ouvriers éduqués (N_e) et celui des ouvriers non éduqués (N_n). Parmi les ouvriers non éduqués, certains vivent à la campagne (N_{na}), certains vivent en ville (N_{nu}). Fields émet l'hypothèse que la main-d'œuvre éduquée est immédiatement embauchée lorsqu'elle arrive sur le marché du travail, tant qu'il reste des emplois disponibles. La main-d'œuvre non éduquée doit se rabattre sur le reste d'emplois non encore occupés. Le revenu espéré en zone rurale étant toujours w_a , la condition d'équilibre pour les ouvriers non éduqués (ils sont indifférents à travailler en ville ou à la campagne) devient :

$$w_u^e = w_m \cdot \frac{(N_m - N_e)}{N_{nu}} = w_a.$$

On en déduit immédiatement le taux d'emploi d'équilibre pour la main-d'œuvre non éduquée :

$$N_m^* = \frac{N_m - N_e}{N_{nu}} = \frac{w_a}{w_m}.$$

Le taux d'emploi de la main-d'œuvre éduquée N_e^* est toujours égal à 1. Le taux d'emploi d'équilibre de la main-d'œuvre totale est une moyenne pondérée de N_m^* et N_e^* :

$$N^* = \frac{N_{nu}}{N_u} \cdot \frac{w_a}{w_m} + \frac{N_e}{N_u}.$$

Ce taux d'emploi est bien sûr plus élevé que le taux prévu par le modèle HT $\frac{w_a}{w_u^e}$ et donc le taux de chômage d'équilibre est inférieur aux prévisions de Harris et Todaro.

En fait, Fields explique qu'il ne faut pas être étonné par ce résultat. En effet, si l'on considère que tous les ouvriers qualifiés sont automatiquement affectés au secteur moderne, cela diminue les opportunités d'embauche pour les autres travailleurs. Finalement, la probabilité de trouver un emploi pour un travailleur non éduqué diminue et donc les ruraux ne sont plus tentés par la migration en ville (sous l'hypothèse où la majorité des travailleurs ruraux ne sont pas éduqués) et donc ne viennent plus grossir le « pool » de candidats à un emploi dans le secteur moderne. Le taux de chômage urbain diminue et est plus faible que celui prévu par le modèle HT. Nous avons pris la décision de présenter le travail de Fields bien entendu pour son intérêt en terme d'analyse du taux de chômage d'équilibre dans le modèle HT, mais surtout parce que le modèle théorique que nous comptons développer dans un chapitre à venir s'inspire du travail de Fields.

Nous avons jusqu'ici présenté les théories sur la relation entre le niveau d'éducation des travailleurs et leur propension à migrer vers les centres urbains notamment. Dans la section qui suit nous allons rendre compte de quelques travaux empiriques plus ou moins récents sur cette question. La plupart se situent dans la suite des travaux de Schultz et Sjaastad, et propose une analyse de la migration comme un investissement en capital humain. Cependant, ils ne négligent que très rarement l'approche psychosociologique et montrent que des éléments autres que les perspectives de revenus, les rendements de l'éducation..., peuvent avoir une influence non négligeable sur les décisions individuelles de migration.

2.2.2 *Les travaux empiriques.*

Comme le disent Trzcinski et Randolph (1991), le développement du capital humain et son allocation optimale est une des conditions à l'amorçage d'un processus de croissance économique. La contrainte de capital humain est souvent le principal obstacle au développement dans les pays en voie de développement¹². En effet si nous nous référons aux premiers modèles dualistes des années 60 (Lewis, Fei et Ranis), le développement est conditionné à la réallocation systématique de la main-d'oeuvre des secteurs traditionnels vers les secteurs modernes de l'économie, moteurs de la croissance. Or ces secteurs modernes sont

¹² G.psacharopoulos, A.M. Arriagada (1989): "The determinants of early age human capital formation: evidence from Brazil", EDCC vol.37 p.683.

souvent utilisateurs de main-d'oeuvre qualifiée, d'où le lien, entre capital humain et développement économique.

À une échelle plus individuelle, il vient à l'évidence qu'un travailleur désirant ne pas être tenu à l'écart des retombées de la croissance, se doit d'envisager une stratégie efficace de gestion de son capital humain. Schultz et Sjaastad ont recensé les options principales s'offrent à lui. Ces auteurs ont inspiré plusieurs travaux empiriques dont nous présentons à présent un aperçu.

Bowles (1970) entend « creuser » plus profondément les liens existants entre l'éducation et les éléments incitant à la migration. Son étude ne porte pas uniquement sur le champ restreint des migrations rurales urbaines, mais aussi sur les migrations interrégionales (Sud-Nord) aux États-Unis. Il pose plusieurs hypothèses qu'il va vérifier empiriquement. Comme Schultz, il suppose que la meilleure incitation à la migration est le différentiel des revenus actualisés espérés, entre zone d'origine et zone d'accueil. L'analyse par l'investissement en capital humain prédit que la propension à la migration est directement dépendante du niveau d'éducation. D'après Bowles, cette assertion a deux bonnes raisons de se vérifier. En se plaçant dans l'optique où la migration répond au différentiel de revenus espérés, l'ampleur de la réponse est fonction de la perception qu'a chacun, de cette incitation.

D'une part, il existe pour Bowles un problème d'information. En effet, l'information concernant les revenus envisageables en zone urbaine, notamment pour les régions les plus éloignées, est relativement mal distribuée au sein de la population. Ainsi, dans les régions où existent de potentiels candidats la migration, les individus les plus éduqués seront les mieux à même de se renseigner sur les rémunérations accordées aux travailleurs dans les zones qui les intéressent. D'autre part, l'auteur pense que les individus les plus éduqués, sont les plus sensibles aux incitations monétaires. Pour ces deux raisons, Bowles pense que l'ampleur de la réponse aux différentiels interrégionaux de rémunération, est stimulée par l'éducation. Il vérifie par ailleurs, deux autres relations qui paraissent logiques : la jeunesse ainsi que la pauvreté stimulent la migration. Les résultats les plus intéressants de Bowles concernent les déterminismes socioculturels et leurs influences sur la propension à migrer. L'échantillon de population américaine qu'il utilise est composé entre autres d'une forte minorité noire. Il va en fait réussir à montrer que sa propension à migrer en réponse aux différentiels de rémunération est sensiblement différente de celle de la population blanche. Il explique ce phénomène grâce aux constats selon lesquels, les populations noires présentent une forte aversion pour le risque (caractéristique des populations relativement pauvres), ainsi qu'une forte préférence pour le présent. En conséquence, les noirs sont moins enclins à recourir à l'éducation et la migration

(au contraire des blancs), pour profiter des opportunités d'embauches mieux rémunérées dans d'autres régions. Ce raisonnement est conforté par le fait qu'aux États-Unis, la population noire est en moyenne moins éduquée que la population blanche ce qui se justifierait par les plus faibles retombées que peuvent envisager les noirs qui migrent peu.

Levy et Wadycki (1974), dans une étude sur le Venezuela, cherchent aussi à savoir pourquoi l'éducation incite à la mobilité des travailleurs. Comme Bowles, ils montrent que l'une des raisons est liée à un problème d'information sur les opportunités d'embauche. Ils ajoutent aussi que la distance est un élément plus dissuasif pour les personnes les moins éduquées. Ils sont rejoints dans cette idée par Inoki et Suruga (1981) qui remarquent le même phénomène dans une étude sur la mobilité de la main-d'oeuvre au Japon dans les années 70, et disent que l'éducation atténue cet effet dissuasif. Levy et Wadycki constatent par ailleurs, que les travailleurs les plus éduqués sont grandement attirés par les zones où les possibilités d'accès à l'éducation sont les plus importantes. Au contraire, les travailleurs les moins éduqués, seront moins enclins à migrer vers des régions où les niveaux et possibilités d'éducation sont élevés. Les auteurs n'interprètent pas ce résultat comme une aversion des individus les moins éduqués pour les possibilités éducatives, mais plutôt comme un rejet envers les zones à haut niveau d'éducation où ils risquent de rentrer en compétition sur marché de l'emploi, avec des individus disposant d'un stock de capital humain beaucoup plus important que le leur. À supposer, ce qui paraît logique, que dans les régions, où les rémunérations (en rapport avec la productivité) sont les plus conséquentes, le niveau éducation doit être relativement élevé et donc dissuade les migrants ruraux peu éduqués.

Schwartz (1976) entend montrer que la relation positive entre le niveau d'éducation et la propension à migrer, n'est plus aussi claire si on prend en compte la fonction âge/rémunération et la manière dont l'éducation l'influence. Selon Schwartz, il n'est pas nécessaire de formuler des hypothèses sur d'éventuels coûts psychologiques pour expliquer le lien éducation/migration. Schwartz développe un petit modèle dans la lignée de la théorie du capital humain où la fonction de revenus d'un individu dépend de son niveau d'éducation, de son âge, de son expérience professionnelle. À partir de cette définition, l'auteur énonce une intéressante proposition : le coût associé à la migration pour recherche de travail, est croissant avec l'âge à un rythme d'autant plus important que le niveau d'éducation est élevé. En effet, le coût inclut le coût d'opportunité. Or nous savons que la rémunération est croissante en fonction du niveau d'éducation, de l'expérience acquise et de l'âge du travailleur. Ainsi, l'individu hésitera à quitter son emploi s'il est à la fois âgé et éduqué (coûts d'opportunité importants). Schwartz teste cette hypothèse sur les flux migratoires agrégés aux États-Unis à

partir d'un recensement de 1960. Les résultats du test montrent que l'éducation est comme le dit la théorie, un élément moteur de la migration. Cependant, Schwartz montre que conformément à ses prédictions, lorsque l'on prend en compte l'âge des individus, on peut voir que leur propension à migrer diminue avec l'âge et ceci de façon très rapide dans le cas de personnes éduquées.

Speare et Harris (1986) s'inspirant à la fois de la théorie du capital humain et de la théorie traditionnelle des migrations rurales urbaines de main-d'œuvre, proposent une analyse du marché du travail indonésien.

Le constat suivant est à la base de leur réflexion. En Indonésie durant les années 70, des rigidités institutionnelles empêchent les variations à la baisse des taux de salaire. L'ajustement sur le marché du travail urbain s'effectue essentiellement par l'arrivée massive de travailleurs ruraux et du chômage. Les migrations sont alors un mécanisme de retour à l'équilibre sur le marché du travail. Les auteurs reprennent le raisonnement du modèle de Harris et Todaro et expliquent qu'en Indonésie les flux de migration sont suffisamment réactifs aux différentiels interrégionaux de **revenus espérés** pour qu'il ne puisse jamais y avoir de disparité importante entre villes et campagnes. Les auteurs vont alors se poser trois questions:

- est-ce que les revenus des migrants ruraux urbains sont significativement différents de ceux des ruraux, pour que des individus soient toujours incités à migrer ?
- les migrants ont-ils des caractéristiques spécifiques ?
- les taux de migration sont-ils supérieurs pour les populations rurales disposant de ses caractéristiques ?

À la première question, les auteurs répondent par l'affirmative assez rapidement. Concernant les caractéristiques des migrants, Speare et Harris s'aperçoivent qu'ils sont en général assez jeunes et éduqués. Parmi les migrants, on trouve quatre fois plus de personnes éduquées que dans l'ensemble de l'échantillon rural (au niveau secondaire). Avec la pénurie de terres cultivables dans les campagnes, les migrants sont souvent issus de familles sans terre.

Les auteurs relèvent trois types de migrants : ceux qui sont employés dans une entreprise structurée, ceux qui poursuivent des études, et enfin ceux qui intègrent le segment du marché du travail facile d'entrée (petits marchands de rue, prostituées,...).

Concernant les déterminants des revenus, il apparaît que l'éducation ainsi que l'âge ont un effet positif. De même, les migrants issus de familles aisées sont susceptibles d'obtenir des rémunérations plus importantes. Les auteurs justifient cette constatation en disant qu'en moyenne, dans les familles aisées rurales, le niveau d'éducation est souvent plus élevé que pour le reste de la population rurale.

Pour ce qui est de la propension à migrer, Speare et Harris constatent une corrélation inverse pour l'âge et directe pour l'éducation. Le déclin de la propension à migrer par rapport à l'âge est largement accentué pour les catégories à faible niveau d'éducation. Ici, Speare et Harris contredisent les conclusions de Schwartz (1976). D'autre part, les auteurs constatent que la propension à migrer par niveau d'éducation, n'est pas corrélée aux différences intersectorielles de revenus, par niveau d'éducation. En fait, ceci s'explique par les forts taux de chômage parmi la population éduquée en zone urbaine. La structure productive en zone urbaine indonésienne, n'est pas capable d'absorber toute la population éduquée. Le revenu espéré d'un individu rural éduqué en ville, apparaît donc relativement faible. Speare et Harris tiennent à nuancer toutefois ce dernier propos car ils reconnaissent un biais d'échantillonnage dans leur données où prédominent des individus jeunes et donc n'ayant pas suffisamment d'expérience pour pouvoir prétendre à des rémunérations élevées.

Trzcinski et Randolph (1991) reprennent l'analyse en terme de capital humain pour l'appliquer aux cas des migrations rurales urbaines en Malaisie. L'étude est basée sur une enquête ménage malaisienne datant de 1976. Cette enquête relate les mouvements des travailleurs sur les neuf années la précédant. Les auteurs de l'article entendent analyser les déterminants, d'une part, de la position d'un individu dans l'échelle des revenus, d'autre part, de son incitation à la mobilité professionnelle. Leur test numérique les amène à des conclusions intéressantes.

En Malaisie, les travailleurs ruraux peuvent influencer leur position relative dans l'échelle des salaires. Ainsi, si une augmentation de leur stock de capital humain n'aura pas des répercussions directes sur leurs revenus, un investissement en termes de recherche d'opportunités sera beaucoup plus profitable notamment si l'individu dispose d'un stock de capital humain important au départ. Les auteurs avancent donc que la stratégie de recherche est beaucoup plus porteuse que celle qui consiste à augmenter son capital humain. Or les opportunités d'embauche les plus intéressantes se situent en zone urbaine. La migration rurale urbaine est une stratégie de valorisation de son stock de capital humain relativement pertinente. Cependant les auteurs conçoivent le caractère assez aléatoire et risqué de cette action. En effet, le fait de quitter son emploi en zone rurale pour migrer en ville est risqué car il n'est pas dit qu'un emploi en zone urbaine puisse être trouvé aisément. De plus, si la recherche s'éternise, l'individu peut arriver à court de ressources et donc peut être amené à accepter un emploi mal rémunéré (parfois moins intéressant que celui qu'il occupait à la campagne). Par ailleurs, le fait de travailler va à l'évidence diminuer le temps qu'il peut consacrer à la recherche d'une embauche intéressante.

Zhao (1997) aborde la question de la migration rurale urbaine fidèlement à l'analyse de Sjaastad. La migration vers les villes apparaît pour l'auteur comme une manière de valoriser son stock de connaissance. Sa réflexion part du constat suivant : plusieurs études comme celle de Byron et Manaloto (1990), Feder et Lau (1991), ont évalué des rendements d'éducation très faibles en Chine. Plus précisément, ils ont constaté que l'éducation était un facteur insignifiant dans l'explication des différences de revenus entre zones rurales et urbaines notamment. Or, en Chine, les taux de scolarisation sont très élevés dans le primaire et secondaire. Zhao veut montrer que ces études sous-estiment un élément majeur qui est la politique de gestion des flux de migration interne développée par le gouvernement chinois. En effet, depuis la fin des années 50, le gouvernement chinois a adopté des mesures de restriction des migrations internes en réponse aux pénuries alimentaires chroniques. La conséquence immédiate a été un développement franchement inégal entre les villes et les campagnes : alors que dans les années 50, les revenus des ménages ruraux et urbains étaient équivalents, les écarts se creusent dans les années 60. Vers le début des années 70 les revenus des ménages urbains sont en moyenne trois fois supérieurs à ceux des ménages ruraux. Zhao en déduit que l'éducation va avoir un effet sur les migrations rurales urbaines. En effet, il fait remarquer qu'en Chine, un moyen de contourner les mesures restrictives en matière de flux migratoires, consiste à demander une admission à l'université (généralement située en ville). Bien entendu, cette admission est conditionnée à des études secondaires réussies. Une fois leur admission dans le supérieur acquise, les jeunes Chinois ont le droit d'établir leur résidence en zone urbaine. Zhao va alors évaluer la rentabilité de cette migration en termes de revenus. C'est cette partie du travail qui nous intéresse directement. En supposant que chaque individu raisonne sur l'ensemble de sa vie active en cherchant à maximiser son revenu global, l'auteur montre que le niveau désiré d'éducation d'un rural sera en théorie tel qu'il permettra à l'individu d'égaliser son taux d'actualisation avec son rendement éducationnel (s'il émigre ou non), net de coût d'opportunité¹³. Le rendement éducationnel combine deux éléments qui sont l'accroissement des possibilités d'embauche dans le secteur le plus rémunérateur (urbain) et l'augmentation des revenus potentiels dans les deux secteurs (net de coût). Ainsi le niveau d'éducation demandé par l'individu, permet l'égalisation du taux d'actualisation avec le rendement éducationnel d'équilibre qui maximise son utilité sur l'ensemble de sa vie active et à des conditions du marché du travail bien défini. Ce raisonnement permet à Zhao, d'expliquer

¹³ Le coût d'opportunité est représenté par le revenu en zone rurale envisageable par un individu n'ayant pas désiré entreprendre des études.

le phénomène de demande d'éducation en Chine. En effet, la politique de migration entraîne que seules les personnes ayant un niveau d'éducation au moins égal au lycée obtiennent la possibilité de migrer en ville. On n'en déduit que l'éducation est un élément déterminant pour accroître son utilité. C'est la politique gouvernementale qui engendre en définitive, une augmentation du rendement de l'éducation au niveau lycée. L'augmentation de ce rendement entraîne une baisse relative du coût d'opportunité.

Zhao va estimer l'influence du niveau d'éducation sur la possibilité de migrer vers la ville. Ses résultats sont convaincants : si la probabilité de migrer est faible lorsque l'on dispose d'un niveau d'éducation égal au collège, elle est beaucoup plus élevée pour les ruraux ayant atteint le lycée. En analysant l'évolution des différences de revenus interzones, Zhao remarque une diminution des inégalités sur la période s'étalant de 1975 à 1990. Or sur cette période la demande d'éducation des chinois ruraux baisse. En fait, le coût d'opportunité de la migration augmente relativement au rendement éducationnel. Finalement c'est la politique du gouvernement qui engendre les augmentations des inégalités et donc incite les ruraux à migrer et ainsi à demander plus d'éducation.

Ainsi nombre de travaux empiriques ont testé la relation éducation-décision de migration. Nous pouvons encore citer quelques travaux récents tels que Quisimbing et Mc Niven (2005), Tannuri & ale. (2004), qui prouvent une influence directe du niveau d'éducation sur la probabilité de migrer.

A cet exposé des travaux empiriques sur la relation éducation-migration, il nous faut ajouter le travail de Zhu (2002) dont l'ambition se rapproche fortement de la nôtre. En effet, l'auteur reprend le cadre de raisonnement des premiers modèles probabilistes en centrant la décision de migration sur les différentiels intersectoriels de salaire. Cependant, l'intérêt de ce travail est la tentative de rendre endogène ce différentiel de salaire. En supposant que les rendements éducationnels soient en moyenne plus élevés en zone urbaine, il montre que le niveau du différentiel de salaire est directement dépendant de l'éducation du migrant potentiel. A partir d'une base de donnée microéconomique, l'auteur estime des différentiels de revenus potentiels pour chaque individu selon son niveau d'éducation. Grâce à l'estimation de la décision de migration sur diverse variables (éducation, âge, sexe, caractéristiques familiales,...) ainsi que sur le différentiel de salaire prédit, Zhu parvient à isoler l'effet direct de l'éducation sur la probabilité de migrer, de l'effet indirect transitant par le différentiel de revenu. Les résultats sont très intéressants. Il apparaît que l'éducation permet effectivement d'augmenter le différentiel de revenu. Or ce différentiel est significativement déterminant pour la décision de migration. Parallèlement, l'éducation exerce un effet direct significatif sur

la décision de migration, confirmant donc des résultats traditionnels sur l'effet direct (hors revenus potentiels). Si ces constats peuvent paraître peu originaux au regard de la littérature présentée précédemment, il n'en est pas de même concernant la méthode statistique utilisée. En effet, toute l'originalité du travail de Zhu réside dans l'isolement des effets directs et indirects de l'éducation sur la migration. Le caractère endogène du différentiel permet de cerner de façon plus précise les canaux par lesquels s'exerce l'influence de l'éducation sur la migration. Nous tenions à présenter ce travail car nous nous en inspirerons lors du travail numérique que nous effectuerons dans le chapitre 4.

Finalement, cette section nous a permis de mettre en évidence le cadre théorique à la base des études sur le lien éducation/migrations rurales urbaines. Des éléments aussi divers que la faible aversion pour le risque, les rendements élevés de l'investissement en capital humain, l'aversion pour les travaux agricoles,...., sont régulièrement avancés pour expliquer la forte propension des ruraux éduqués à quitter les campagnes pour rejoindre les centres urbains. D'une synthèse de ces travaux nous pensons pouvoir construire un cadre d'analyse adéquat à décrire et comprendre la migration rurale-urbaine en Thaïlande. Mais avant de procéder à une analyse précise des phénomènes migratoires, il semble indispensable de terminer notre exposé théorique par une présentation d'un courant d'analyse des migrations de main-d'œuvre, venant en marge du courant traditionnel probabiliste.

2.3 La Nouvelle Economie des Migrations de main-d'œuvre.

Plusieurs études empiriques au début des années 80 se sont proposées de tester les hypothèses du modèle d'Harris et Todaro. Nous en avons fait état dans une section précédente (Banerjee et Kanbur (1981) et Garrisson (1982)). Ces études n'ont pas confirmé clairement l'influence du revenu espéré sur les taux de migration rurales-urbaines de main-d'œuvre. De plus, les niveaux estimés des revenus urbains envisageables ne sont pas beaucoup plus élevés que ceux des zones rurales. Ces constats viennent contredire fortement le raisonnement d'Harris et Todaro.

Suite à ces travaux, une partie des économistes des migrations de main-d'œuvre, va prendre du recul vis-à-vis de la théorie traditionnelle dont le cœur reste le modèle HT. Un nouveau courant de réflexion va donc apparaître et se développer sous la houlette d'Oded Stark. La Nouvelle Economie des Migrations (NEM) va apporter un vent de fraîcheur sur la théorie traditionnelle en proposant des analyses originales, dont bon nombre sont en fait l'œuvre de Stark.

Tout en ne réfutant pas l'importance de la variable de différentiel intersectoriel de revenu, sur la propension à migrer, la NEM considère que d'autres facteurs doivent être pris en compte. Nous donnons ici un bref aperçu de ces travaux et mentionnerons certaines tentatives de vérifications empiriques attenantes à ces travaux théoriques. Précisons que la NEM ne se focalise pas uniquement sur les migrations rurales-urbaines mais va étendre son analyse sur les migrations internationales. Cependant, le cadre théorique des migrations internationales repose sur le dualisme entre un pays pauvre et un pays riche. Cette coexistence entre ces deux zones à développement inégal n'est pas sans rappeler l'hypothèse largement acceptée par l'analyse des migrations rurales urbaines, d'un fort différentiel interzone de développement. Pour cette raison, les réflexions concernant les migrations internationales, sont facilement transposables au cas des migrations rurales-urbaines.

Des idées défendues par la NEM nous présenterons dans une première section celle liée au concept d'aversion pour le risque dont le prolongement ramène à l'hypothèse de marchés financiers imparfaits en zone rurale. Dans une deuxième partie nous expliquerons comment l'émergence d'un sentiment de frustration chez les ruraux peut être un moteur à la migration (« Deprivation Approach »).

2.3.1 *Prise de décision familiale et aversion pour le risque.*

Dans cette section nous rendons compte de deux caractéristiques majeures des réflexions de la NEM : la prise de décision de migration est familiale et les ruraux présentent une forte aversion pour le risque. Nous verrons que la mise en relation de ces deux postulats permet à la NEM de définir un cadre général d'analyse des migrations rurales-urbaines.

Chez Harris et Todaro, le raisonnement est basé sur une prise de décision de migration individuelle. Les théoriciens de la NEM vont remettre en cause ce postulat. Pour Stark et Bloom (1985), il semble irréaliste de considérer qu'un individu prend seul sa décision de migrer. Ils pensent que cette décision est prise par le migrant potentiel conjointement à un groupe de non migrants (le plus souvent la famille qui reste en zone rurale). Cette décision est la conséquence d'une entente préalable ayant pour objectif une mutualisation des coûts et gains liés à cette migration. D'après Stark et Bloom, cette mutualisation résulte d'un contrat passé entre la famille et le migrant ; ce dernier s'engageant à reverser par le biais de transferts, une partie de ses revenus urbains futurs. Les coûts liés à l'installation en ville sont en contrepartie assumés par la famille.

Les travaux de Stark et Levhari (1982), Stark (1982), Katz et Stark (1986) soutiennent l'idée d'une forte aversion pour le risque dans le comportement des migrants potentiels. Cette hypothèse vient contredire les travaux théoriques précédents tels que celui de Kuznets (1964) qui considérait au contraire que les individus aiment le risque. Cette idée avait notamment été reprise afin d'expliquer qu'en dépit de revenus urbains espérés faibles (revenus urbains multipliés par les probabilités d'embauche), on assistait malgré tout, dans les PED, à des flux migratoires ruraux urbains continus. La NEM rejette cette explication. Stark (1986), explique au contraire que ce fait stylisé était tout à fait compatible avec une aversion pour le risque. Si l'on considère qu'un individu prend sa décision de migration en tenant compte de la totalité de sa vie active future, partir pour la ville en dépit d'un revenu espéré relativement faible, n'est pas incompatible avec un comportement averse au risque. En effet, Stark affirme que pour des raisons liées notamment, à la construction du réseau personnel (relations professionnelles), à l'amélioration des techniques de recherche d'emploi en zone urbaine, la probabilité d'embauche du migrant augmente avec le temps. Ainsi, sur le long terme, la migration a de grandes chances de porter ses fruits même si dans les premières périodes de résidence urbaine, les revenus du migrant risquent d'être plus faibles que ce qu'il aurait pu obtenir à la campagne. Par ailleurs, si l'on admet que les revenus des activités agricoles sont

très fluctuants (aléas climatiques, prix des matières premières soumis aux variations des marchés mondiaux,...), on peut alors supposer que les ruraux redoutant le risque, éprouvent une forte désutilité liée à cette variabilité de leur revenu. La migration en ville peut apparaître comme un remède à ce problème étant donné que sur le long terme, il est envisageable d'obtenir un revenu élevé et stable. Stark réaffirme donc que c'est bien l'aversion pour le risque qui peut permettre d'expliquer la persistance dans les PED, de forts taux de migrations rurales-urbaines en dépit de faibles différentiels intersectoriels de revenus.

En approfondissant cette notion d'aversion pour le risque et en déplaçant l'entité d'étude (individu vers la famille), les théoriciens de la NEM vont appréhender le phénomène migratoire sous un nouvel angle.

Stark (1978) propose l'analyse suivante. Considérons une famille d'agriculteurs possédant une petite exploitation. Sur le long terme cette famille, étant sensée s'agrandir, doit envisager d'accroître sa production afin de maintenir constante sa consommation par tête. Si l'on suppose l'impossibilité d'augmenter la surface agraire, c'est vers une intensification de la production que le ménage doit se tourner et donc une modification technologique doit être envisagée.

Plusieurs éléments inhérents, à l'activité agricole elle-même, au cadre institutionnel rural, aux caractéristiques du ménage doivent être pris en compte.

La modification de la technologie agricole peut s'avérer hasardeuse. Les résultats, sur le court terme notamment, sont aléatoires. Afin de se lancer dans une nouvelle méthode de production, le ménage rural peut désirer s'assurer contre un éventuel échec de son initiative. De plus, cette innovation technologique nécessite à l'évidence, un effort financier préalable que n'est pas forcément capable de fournir ce ménage.

Or d'après Stark, le cadre institutionnel rural ne facilite pas ce genre d'initiative. L'imperfection des marchés des capitaux et de l'assurance, rend très difficile pour les ménages ruraux l'emprunt pour investir et la souscription de protection contre d'éventuelles variations importantes de leur revenu.

Ces difficultés sont d'autant plus gênantes pour les ménages pauvres qui ne disposent pas de capitaux initiaux pour investir. De plus, force est d'admettre que ces ménages pauvres sont grandement averses au risque. En effet, un ménage miséreux peut d'autant moins se permettre une baisse de son revenu et donc ne peut envisager la moindre innovation technique sans souscription d'une assurance.

Pour Stark, les ménages ruraux averses au risque, devant envisager une évolution technologique aléatoire dans le court terme, et évoluant dans un cadre institutionnel peu

favorable, peuvent alors recourir à l'envoi en zone urbaine d'un membre du ménage. En effet, cette migration présente un double avantage, si l'on suppose que le revenu urbain est stable dans le temps, dès lors que l'on est embauché :

- le surplus non consommé par le migrant peut être transféré à la famille restée en zone rurale dans le but de lancer l'investissement productif,
- la stabilité temporelle du revenu urbain permet au ménage rural de pouvoir compter sur des transferts réguliers, et donc sur un revenu minimum en dépit du caractère aléatoire de l'activité agricole. Ce dernier élément peut être assimilé à un comportement de diversification des risques que Stark a modélisé de la façon suivante :

Stark considère la migration comme la résultante d'une décision familiale et d'une aversion des individus pour le risque. Pour remédier à l'instabilité de leurs revenus, Stark pense que les ménages ont intérêt à envoyer quelques uns des leurs tenter leur chance en ville, au lieu d'allouer toute leur main-d'œuvre au secteur rural.

Soit $u(Y)$ la fonction d'utilité de la famille, avec Y étant le revenu et $u' > 0$ et $u'' < 0$.

La famille doit choisir une proportion M de ses membres qui vont migrer. Si N_r représente la force de travail totale du secteur rural, la migration totale sera $M.N_r$ (en supposant que toutes les familles enverront la même proportion de leurs membres vers la ville). Le coût de la migration est égal à C par période et par personne (coût qui englobe le déplacement, la hausse du coût de la vie...). Chaque migrant a une probabilité p d'être embauché dans le secteur moderne avec un salaire w_u . Ceux qui n'ont pas la chance d'être embauché se retrouvent au chômage ou dans le secteur informel et perçoivent un revenu minimum égal à w_b . La famille conserve une proportion $1 - M$ de ses membres dans le secteur agricole avec un salaire w_r .

Soit $w_{u^*} = w_u - C$, le revenu urbain net des coûts de migration pour un individu qui réussit à intégrer le secteur moderne. De même, $w_{b^*} = w_b - C$, est le revenu d'un migrant qui n'a pas trouvé d'emploi dans le secteur moderne.

L'utilité espérée de la famille, qui est fonction du revenu, pour la période (en intégrant les revenus urbains et agricoles) est alors :

$$(1) \quad E[u(Y)] = p.u(M.w_{u^*} + (1-M)w_r) + (1-p).u(M.w_{b^*} + (1-M)w_r).$$

Pour maximiser cette utilité nous prenons la condition du 1^{er} ordre :

$$(2) \quad p(w_{u^*} - w_r).u'(M.w_{u^*} + (1-M)w_r) + (1-p).(w_{b^*} - w_r).u'(M.w_{b^*} + (1-M)w_r) = 0.$$

Avant d'aller plus loin, nous devons spécifier la fonction d'utilité que nous allons utiliser. Nous prendrons par soucis de simplification une fonction log.

$$u(Y) = \log Y, \quad \text{et donc,} \quad u'(Y) = \frac{1}{Y}.$$

En substituant dans (2) et en résolvant par M on obtient finalement :

$$(3) \quad M = \frac{1}{w_r} \cdot \frac{p(w_u^* - w_r) - (1-p)(w_r - w_b^*)}{(w_r - w_b^*)(w_u^* - w_r)}.$$

En supposant comme dans le modèle HT que $w_r > w_b^*$ et $w_u^* > w_r$, la migration ne peut avoir lieu qu'à la condition suivante :

$$(4) \quad p(w_u^* - w_r) \geq (1-p)(w_r - w_b^*) \text{ qui peut être réécrite de la façon suivante :}$$

$$(4\text{bis}) \quad (1-p)w_b^* + p.w_u^* - C \geq w_r.$$

Nous retrouvons en définitive la condition d'équilibre du marché du travail donnée par le modèle HT.

A notre connaissance peu de travaux empiriques ont donné suite à ces considérations théoriques. On peut toutefois citer les travaux de Lambert (1994), De Brauw & Ale (1999) ou encore Paulson (2000). Mais ces études ont donné des résultats peu probants. Pour preuve nous détaillons le dernier travail empirique cité qui présente de plus, l'intérêt d'utiliser des données thaïlandaises.

L'objectif de Paulson (2000) est de vérifier que dans le cadre d'une prise de décision familiale de migration, les motivations liées au désir d'assurance contre les variations de revenu, sont primordiales.

L'auteur base son travail sur l'étude des mouvements migratoires vers Bangkok. Reprenant les arguments de Stark, Paulson pense que la migration en ville d'un membre du ménage est une bonne solution dans une optique de recherche d'assurance contre les variations de revenu. Pour confirmer ce raisonnement, trois principaux résultats doivent être vérifiés :

- un revenu espéré élevé en zone de destination doit pousser à migrer,
- une variance forte des chocs sur revenus en zone d'origine doit inciter à migrer (motivation d'assurance du fait de la forte variabilité des revenus initiaux),
- en cas de variance élevée des chocs sur les revenus dans la zone d'origine, la zone de destination doit présenter une variance faible de ces mêmes chocs. Autrement dit, la covariance des chocs sur revenus entre les deux zones doit être faible, en fait fortement négative. Donc une covariance positive influence négativement la probabilité de migrer : lorsque la variabilité des revenus est élevée on envoie un des membres du ménage vers

une région présentant une variabilité des revenus évoluant dans le sens opposé afin de s'assurer que le ménage pourra compter sur une source de revenu relativement stable.

L'auteur dispose de données microéconomiques diverses sur les ménages et notamment sur les mouvements migratoires de chacun des membres de ces ménages. Afin de tenter de vérifier ses hypothèses, Paulson va rechercher de manière classique les déterminants de la probabilité des individus à migrer à Bangkok. Parmi ces déterminants, elle inclut notamment le niveau de revenu en zone d'origine, le revenu espéré à Bangkok (estimé à partir de régressions sur les caractéristiques personnelles des migrants potentiels), la variabilité des chocs sur revenus en zone d'origine et la covariance des chocs entre les deux zones. Cette variabilité et les covariances sont calculées grâce aux chocs exogènes qui sont symbolisés, par les variations des PIB régionaux (provinces diverses et Bangkok) et par les variations dans les relevés des pluies (influençant fortement les niveaux des revenus des ménages thaïlandais à plus de 65% ruraux) pour chaque région, Bangkok comprise. Disposant pour ces données de plusieurs années, l'auteur déduit les variances régionales des chocs ainsi que les covariances entre chacune des régions et Bangkok. Ces variances et covariances sont ainsi intégrées parmi les variables explicatives de la probabilité de migrer.

Les estimations des logits effectuées par la suite offrent des résultats mitigés. Si la variable de revenu espéré à Bangkok influence positivement et significativement la probabilité de migrer, les résultats sont moins clairs pour les variables d'assurance. Quelle que soit la variable de chocs prise en compte les variances des chocs en zone d'origine influence les probabilités de migrer, des membres de l'échantillon, de façon positive mais non significative. Concernant les covariances, les résultats confirment les attentes uniquement lorsque la variable chocs est symbolisée par la variance des relevés des pluies.

2.3.2 *L'approche par la frustration.*

La seconde innovation majeure de la NEM a été de proposer une approche de la motivation de migrer en terme de « privation/frustration ».

Stark (1984) cite ses propres recherches de terrains au sein du « Institute's Village Studies Program », et remarque que dans les PED, les plus forts taux de migrations rurales-urbaines ne proviennent pas forcément, comme on pourrait le penser, des villages les plus pauvres. Ce sont en fait les villages dont la distribution de revenu est la plus inégalitaire, qui sont victimes d'émigration. De plus, au sein de ces villages, ce sont les individus les plus

pauvres qui ont la plus forte propension à migrer. Ainsi, il semblerait à nouveau que les conclusions du modèle HT puissent être remises en cause. Les villages qui connaissent les différentiels de revenu moyen les plus importants vis-à-vis des zones urbaines, ne subissent pas forcément les plus fortes vagues d'émigration vers la ville.

Stark propose une explication simple à ce phénomène. Faisant référence aux travaux de socio-psychologues tels que Runciman (1966), Stark introduit le concept de « frustration ».

Supposons un ménage appartenant à une communauté de référence bien définie (un village par exemple). D'après Stark, ce ménage entreprendra de migrer non exclusivement pour augmenter le niveau de son revenu absolu, mais surtout pour améliorer sa *position relative* au sein de son groupe de référence.

Considérons une communauté rurale tel qu'un village. Dans ce village, chaque ménage compare son revenu à ceux des autres ménages du village. On suppose que la distribution des revenus dans ce village est uniforme. y_1 et y_h sont respectivement les revenus du ménage le plus pauvre et le plus riche.

On considère qu'un ménage ressent une frustration dès lors que son revenu est inférieur à la moyenne des revenus des ménages du village, minorée d'un terme d .

Il y a frustration pour un ménage i si : $y_i < \bar{y} - d$

Cette frustration se traduit par le désir de migrer vers un autre village ou une ville, où il est envisageable d'obtenir un revenu supérieur pouvant permettre de « remonter » dans l'échelle des revenus de son village d'origine. Stark énonce en effet, que quelle que soit sa localité d'accueil, un ménage migrant se référera toujours à son village d'origine pour apprécier la position relative de son niveau de revenu (il se réfère à la distribution de revenu de son village d'origine).

Lorsque des ménages décident de quitter leur village d'origine suite à un sentiment de frustration, il vient à l'évidence que la moyenne des revenus des ménages restés au village augmente. Donc le terme $\bar{y} - d$ augmente. Il apparaît donc de nouveaux ménages « frustrés »

(tous ceux dont le revenu se situait juste au-dessus de $\bar{y} - d$ avant les migrations). A l'évidence ces nouveaux ménages « frustrés » vont à leur tour migrer. Ainsi de suite, un processus d'émigration va se poursuivre jusqu'au moment où le revenu du ménage le plus pauvre du village d'origine, y_1 aura atteint $y_h - 2d$. En effet à ce

moment : $\bar{y} = \frac{y_1 + y_h}{2} = \frac{(y_h - 2d) + y_h}{2} = y_h - d$, et donc $\bar{y} - d = y_h - 2d$. Les migrations

s'arrêtent car plus aucun ménage même le plus pauvre, n'éprouve de frustration.

De ce raisonnement quelque peu abstrait, Stark tire certaines conclusions :

- En matière de bien être social, l'auteur nous montre que la situation finale (arrêt des migrations) est Pareto optimale et donc a toutes les chances d'être stable. Concernant les migrants, il y a fort à parier qu'en arrivant en ville, ils se retrouvent en bas de l'échelle des revenus de leur communauté d'accueil. Néanmoins, comme leur référence reste toujours leur communauté d'origine, leur situation actuelle n'est pas vécue comme frustrante. Si l'on suppose que leur revenu absolu a augmenté, le ménage considère que sa situation s'est améliorée car elle lui permet de « remonter » dans l'échelle des revenus de sa communauté d'origine (ils n'ont donc pas intérêt à y retourner). Les ménages restés au village initialement n'éprouvaient pas de frustration. Après la migration des ménages dont le revenu était inférieur à $y_h - 2d$, leur situation n'a pas changé. On déduit donc que les ménages restés au village n'expriment pas le désir de migrer, voire que la situation finale évolue. Quant aux ménages urbains, l'arrivée de nouveaux ménages au bas de leur échelle de référence (distribution des revenus en ville), fera diminuer la moyenne des revenus urbains. Les ménages urbains qui précédemment à la migration des ruraux, éprouvaient une frustration (ne pouvant migrer ailleurs car on considère que les meilleures opportunités de revenu sont en ville), voient celle-ci diminuer. Ainsi, ils n'ont aucun intérêt à ce que les nouveaux arrivant repartent. En définitive la situation d'arrêt des migrations (revenu rural le plus bas égale $y_h - 2d$) correspond à une situation de bien-être social maximal étant donné qu'aucun groupe de ménage n'a intérêt à ce que la situation évolue.
- Ce schéma d'analyse offre une autre lecture des conditions d'équilibre, d'arrêt des migrations de main-d'œuvre. Alors que dans le modèle HT, l'arrêt des migrations est subordonné à l'égalisation du revenu espéré, dans l'approche par la frustration c'est l'égalisation du revenu rural le plus bas à $y_h - 2d$ qui conditionne l'équilibre. Ainsi, la situation d'équilibre n'est pas incompatible avec un différentiel intersectoriel de revenu.

Peu de travaux empiriques concernant cette approche ont vu le jour. On peut toutefois citer Stark et Taylor (1991) dont le travail porte sur les migrants internes au Mexique et les migrations transfrontalières Mexique/Etats-Unis.

Ils reprennent une nouvelle formulation de la frustration proposée initialement par Stark (1988). Pour un ménage i la frustration est donnée par l'expression suivante :

$$D_i = \int_{y_i}^{y_h} [1 - F(x)] dx \text{ où } F(x) \text{ est la fonction de distribution cumulative des revenus du}$$

village d'origine. L'idée étant que le ménage i ressent une privation à chaque niveau de revenu supérieur au sien. A chaque niveau x , cette frustration est égale au pourcentage de ménage ayant un revenu supérieur à x . La frustration totale étant alors la somme de toutes les frustrations par niveau.

Stark et Taylor disposent d'un échantillon de ménages sélectionnés au hasard dans la région de Patzcuaro au Mexique. Les ménages ont été interrogés en profondeur (caractéristiques des membres et du ménage). On connaît notamment pour l'année 1982 les mouvements migratoires effectués par les individus composant les ménages. Se distinguent trois type d'individus : non migrant, migrants internes et internationaux (vers les Etats-Unis). Les auteurs reprennent l'expression précédente pour calculer de façon discrète le niveau de la frustration avant migration potentielle, pour tous les individus.

Stark et Taylor recensent un ensemble de caractéristiques individuelles et de ménage, afin de tester leur influence sur les probabilités individuelles de migrer des membres de l'échantillon. Un logit multinomial est estimé afin de tenir des trois alternatives proposées aux migrants potentiels : non migration, migration interne, migration vers les Etats-Unis. L'intérêt de ce travail pour le sujet qui nous occupe à présent, réside dans la façon dont est introduite la variable frustration précédemment calculée. Celle-ci est intégrée sous forme quadratique. La frustration influence positivement la décision de migrer. Cependant, pour les ménages les plus pauvres, ce sont avant tout les considérations de revenu absolu qui prévalent. La frustration exerce une influence forte dès lors que les ménages se sont dégagés des problèmes liés à leur propre subsistance. L'influence des motivations liées à la frustration doit donc être plus faible chez les ménages les plus frustrés et donc les plus pauvres. Les coefficients estimés pour la forme quadratique sont alors attendus pour confirmer la forme convexe de la courbe représentant l'influence de la frustration sur la probabilité de migrer.

Les résultats des tests sont peu convaincants. Pour la migration interne, la frustration n'apparaît pas significative. Par contre, pour la migration internationale, les coefficients associés à la frustration et à la variable représentant son carré, sont significatifs, et les signes semblent confirmer l'idée que nous venons de développer.

Nous venons donc d'exposer brièvement les apports de le NEM. On constate alors qu'en dépit de l'originalité de ces approches, peu de travaux empiriques ont permis de valider

ces théories. Il est sans doute possible de trouver une explication à ce constat, dans la dimension très abstraite de notions telles que le risque ou la frustration, qui rend très difficile la mise en application concrète des raisonnements attenants. Ajouté à cela, de l'aveu même de Stark (1986), la migration rurale-urbaine dans les PED semble de plus en plus s'orienter vers un processus de décision individuelle.

Pour toutes ces raisons, nous conserverons dans la suite de notre travail, une grande prudence vis-à-vis des théories développées par la NEM. Nous choisissons en effet, de nous inscrire, de manière certes non exclusive, dans le courant de réflexion le plus traditionnel.

Les modèles que nous avons présentés au début de notre exposé théorique, constituent le cœur de la théorie sur les migrations rurales-urbaines. Cependant, nous nous apercevons qu'ils sont insuffisants à expliquer le phénomène persistant de faibles taux de migrations en Thaïlande. En effet, Lewis dit que les écarts de revenus attirent les ruraux. L'afflux de migrants entraîne la baisse du salaire urbain jusqu'à égalisation du salaire rural. En Thaïlande, nous voyons que cette dynamique ne s'opère pas. Les migrations sont peu nombreuses en dépit des forts différentiels intersectoriels de salaire. Le modèle de Lewis paraît alors insuffisant pour expliquer le problème Thaï.

Pour Harris et Todaro, c'est le revenu potentiel qui est le moteur du processus de migrations rurales-urbaines. Le revenu potentiel (correspondant au simple produit salaire urbain par probabilité d'embauche). En Thaïlande, le résultat de ce produit est très élevé (notamment en raison des hauts salaires urbains) comparé au niveau du salaire rural moyen. Le modèle de Harris et Todaro pris dans sa formulation la plus stricte ne peut pas nous permettre de comprendre le phénomène observé.

Nous suggérons au vu de notre exposé théorique que la prise en compte du facteur éducation peut nous être d'une grande utilité pour la compréhension du phénomène Thaïlandais. Nous avons présenté certains travaux où le facteur éducation tenait un rôle majeur dans le processus de décision de migration. Nous rappelons quelques travaux comme celui de Schwartz en 1976, qui a montré par une étude empirique sur un échantillon réduit de travailleurs ruraux que la propension à la migration était corrélée avec le niveau d'étude des individus. Le travail théorique de Fields (1975) propose un cadre d'analyse très original.

Notre étude sur la Thaïlande, s'inscrira dans la lignée de ces travaux en offrant au facteur éducation une place centrale dans notre analyse.

Chapitre 3: Une explication des faibles taux de migrations.

Comme nous l'avons évoqué plusieurs fois, le facteur éducation peut-être à notre avis, à l'origine de la faiblesse des taux de migration et de la persistance d'un stock de main-d'œuvre élevé en zone rurale.

3.1 Analyse sur données agrégées.

A supposer que les profits de la croissance soient concentrés dans les secteurs secondaire et tertiaire des centres urbains (Bangkok produit à elle seule plus de 50% du PIB en 1997), la faiblesse des flux migratoires peut s'expliquer par une possible redistribution inégalitaire des revenus au sein des zones urbaines. Nous pensons qu'une forme d'auto sélection peut avoir lieu chez les migrants potentiels. En effet, si l'attribution des bonnes rémunérations est subordonnée à certaines caractéristiques individuelles, il se peut que les migrants potentiels ne remplissant pas ces caractéristiques décident de ne pas migrer.

Il faut mentionner qu'à la différence de beaucoup de PED, la croissance en Thaïlande s'est basée en grande partie sur la production de biens et services contenant une forte valeur ajoutée. Depuis le début des années 80, prévoyant l'essoufflement (sous l'effet d'une surabondance sur le marché mondial), du marché des productions à faible valeur ajoutée (notamment dans le domaine industriel : textile, électronique de base...), le gouvernement a promu une certaine évolution technologique afin de gagner des parts de marché sur les segments plus capitalistiques encore réservés aux pays les plus développés. Disposant de coûts salariaux faibles, la Thaïlande a fait sa place sur les marchés des productions à forte valeur ajoutée. En 1980, si les exportations de produits de haute technologie ne représentaient que 6,2% des exportations industrielles thaïlandaises, en 1994, elles en représentent plus de 35%. Cependant, ces productions nécessitent l'utilisation de technologies avancées et donc d'une main-d'œuvre éduquée. C'est cet élément qui peut à notre avis expliquer la persistance d'un stock important de main-d'œuvre rurale. En effet, comme dans beaucoup de PED, le niveau général d'éducation est plus faible dans les campagnes thaïlandaises que dans les centres urbains. Il se peut en fait, que le niveau moyen d'éducation des ruraux soit trop bas pour leur permettre d'aspirer à un emploi en zone urbaine où les industries qui font le plus de

profits sont très capitalistiques et utilisent de la main-d'œuvre qualifiée. Ceci peut à notre avis, expliquer que les ruraux ne soient pas tentés par la migration vers les villes.

La clef du problème, peut d'après nous se trouver dans l'allure de la distribution des revenus en ville. En effet, si le revenu moyen en ville est élevé, rien ne nous prouve que la distribution soit équitable. Il se peut qu'une minorité de citadins concentre la majorité des revenus urbains. Suivant les modalités d'attribution des emplois les mieux rémunérés, il se peut que certains individus ne puissent envisager d'obtenir un emploi bien payé. Ce peut-être le cas des travailleurs ruraux. Bien que sachant qu'il existe des emplois bien rémunérés en ville, les population rurales peuvent ne pas être tentées par la migration vers les villes, parce qu'elles savent pertinemment qu'elles ne seront jamais embauchées à des salaires élevés.

On peut alors faire l'hypothèse que certaines caractéristiques individuelles sont primordiales pour se voir attribuer ce type d'emploi. Si nous arrivons à dégager quelles caractéristiques semblent importantes pour obtenir un emploi bien rémunéré, peut-être pourrions-nous expliquer les faibles migrations par le fait que bon nombre de ruraux ne remplissent pas les conditions requises pour être embauchés à salaire élevé.

Nous allons donc analyser la distribution des revenus urbains. S'il s'avère en effet, qu'elle est assez concentrée, nous pourrions en déduire de faibles probabilités d'augmentation de revenu pour les migrants ruraux. Par revenu, nous considérerons essentiellement les salaires. En effet, les ruraux, nous le supposons, ne peuvent envisager que l'emploi salarié à leur arrivée en ville. A moins de travailler dans l'informel, ils ne disposent pas de capitaux suffisant pour monter une entreprise bien structurée, pour s'établir à leur compte.

Après avoir analysé la répartition des salaires en ville, il restera à tenter de déterminer quels sont les critères d'attribution des emplois les mieux rémunérés, afin de dégager une sorte de «profil» du travailleur idéal. Ce profil, pourra peut-être, après confrontation avec les caractéristiques majeures de la population rurale, nous donner un élément d'explication à la faiblesse des taux de migration rurales-urbaines.

Commençons donc par une étude précise des salaires urbains :

3.1.1 *Analyse empirique du marché du travail.*

Cette analyse du marché du travail urbain repose sur les revenus et les caractéristiques éducatives de la main-d'œuvre urbaine.

3.1.1.1 *Les revenus urbains.*

Nous allons montrer qu'en ville des inégalités salariales existent qui sont la conséquence de disparités entre les différents secteurs de productions et les secteurs public et privé.

3.1.1.1.1 *Différences salariales entre secteurs de production.*

Une première constatation doit d'emblée être faite : il est en moyenne largement plus rémunérateur de travailler dans le secteur tertiaire que dans les deux autres secteurs productifs (cf. tableau 7). Les différences de salaires moyens sont assez frappantes. Si les moyennes des salaires dans les secteurs primaire et secondaire sont de respectivement, en 1997, 4795 et 5329 BTHs (prix de 1990) par mois, dans le tertiaire, on passe à un salaire moyen de 7115 BTHs. En fait, si l'on regarde l'évolution depuis 1983, le salaire moyen dans le secteur primaire correspond à, entre 55 et 67% du salaire dans le tertiaire. De même, sur cette même période, le salaire moyen dans le secondaire oscille entre 74 et 80% du salaire tertiaire.

Tableau 9: Salaires urbains mensuels moyens par secteur en BTHs (prix de 1990).

	1983	1988	1993	1997
Primaire	2717	2779	3534	4795
Secondaire	3021	3317	4797	5330
Tertiaire	4097	4819	6351	7116

Source : NSO, "Report of the Labor Force Survey".

La croissance économique a certes profité à l'ensemble des salariés du système productif urbain thaï, mais n'a pas permis de réduire les importantes différences de salaires

qui existent entre salariés suivant le secteur de production auquel ils appartiennent. Les différences en termes de proportion sont restées relativement stables (cf. tableau 10).

Tableau 10: Ratios salaires urbains mensuels moyens 1aire, 2ndaire / salaires urbains moyens 3aire.

	1983	1988	1993	1997
Primaire	66.67	67.47	66.64	67.38
Secondaire	74.12	80.53	75.53	74.90

Source : NSO, "Report of the Labor Force Survey".

Si nous savons à présent que les différences de salaires sont considérables suivant que l'on travaille dans le secteur primaire, secondaire ou tertiaire, nous pouvons aussi trouver une autre source d'inégalité des salaires.

En effet, en Thaïlande, la fonction publique a toujours été relativement favorisée en termes salariaux. Cette tendance a perduré même lors des ajustements structurels du début des années 80, où les dépenses de gouvernementales se sont vues radicalement amputées.

3.1.1.1.2 Les salaires dans le public.

Avec les chiffres suivants, nous voyons qu'en moyenne les salaires du secteur public, sont largement supérieurs de l'ordre de 60%, à ceux du privé, sur les 20 dernières années. Par contre, l'ampleur de la différence est variable suivant le secteur de production pris en compte. Ainsi, si nous prenons l'année 1997, les différences les plus fortes entre public et privé se situent au niveau des secteurs primaire et secondaire. En effet, les salaires varient du simple au double selon que l'on est employé dans le privé ou dans le public. Par contre s'il existe une différence dans le secteur tertiaire, elle est moindre (de l'ordre de 50%).

Tableau 11: Salaires moyens dans les entreprises publiques et privées en BTHs (prix de 1990).

	1983	1988	1993	1997
Public				
Primaire (peu significatif)	2868	4052	6442	8709
Secondaire (peu significatif)	6396	6067	11053	12516
Tertiaire	4913	5404	8284	9254
Ensemble	4944	5421	8344	9315
Privé				
Primaire (peu significatif)	2485	2744	3357	4603
Secondaire	2931	3244	4688	5246
Tertiaire	3384	3919	5211	6088
Ensemble	3167	3218	4953	5710

Source : NSO, "Report of the Labor Force Survey".

De ceci, il est alors tentant de déduire qu'en zone urbaine, les emplois les plus intéressants sont ceux des secteurs primaire et secondaire public. Il est nécessaire alors de tempérer ce propos. En effet, les emplois dans les secteurs primaire et secondaire sont peu nombreux (cf. tableaux des effectifs). Ceci explique d'ailleurs comment avec une moyenne de salaires si basse dans ces secteurs (public et privé confondus), il est possible de trouver des salaires moyens si élevés dans le primaire et le secondaire public. La majorité des activités des entreprises et plus généralement des établissements publics, concernent essentiellement des activités de services. Ainsi, la quasi totalité des effectifs gouvernementaux est affectée à des tâches « tertiaires ».

Finalement, après cette brève analyse des salaires urbains, nous arrivons à deux conclusions intéressantes :

- **Les travailleurs des secteurs secondaire et tertiaire urbains ont les meilleurs salaires** : il apparaît clairement que la moyenne des salaires urbain est considérablement supérieure à celle des zones rurales. Le secteur primaire urbain n'emploie que de faibles effectifs, il n'est pas source d'emplois pour les ruraux migrants. Par contre le gros des effectifs urbain est concentré dans les activités secondaire et tertiaire. Ces activités dont les rémunérations sont en moyenne bien supérieures à celles des zones rurales apparaissent alors comme des opportunités d'embauches en ville très intéressantes pour les ruraux.
- **A l'intérieur des secteurs secondaires et tertiaires, le public paie mieux** : si la majorité des emplois des secteurs secondaires et tertiaires sont mieux rémunérés en ville

qu'en zones rurales, il existe tout de même d'importantes disparités parmi les salaires urbains. En effet, le secteur public offre des rémunérations plus intéressantes que le secteur privé (cf. tableau 10). Il peut alors paraître beaucoup plus intéressant de chercher à travailler pour l'état. Cependant, les activités qui dépendent du gouvernement sont essentiellement centrées sur les services ; les emplois publics dans les secteurs primaires et secondaires (où les moyennes des salaires sont les plus élevées) étant relativement rares, représentant à peine plus de 2% des effectifs totaux du gouvernement¹⁴.

Nous pensons que ces constats peuvent en partie expliquer le phénomène d'auto sélection dont nous avons parlé précédemment. En effet, plusieurs raisons nous laissent à penser que son niveau d'éducation est un facteur primordial pour un individu désirant une bonne rémunération (meilleure productivité, plus grande capacité d'adaptation...). A supposer que les ruraux aient connaissance de cela puisse être découragé à migrer lorsque leur niveau d'éducation ne leur semble pas suffisant. Nous pensons donc que la faiblesse des migrations peut en partie s'expliquer par le faible niveau d'éducation moyen des ruraux et donc les difficultés que ceux-ci peuvent rencontrer pour intégrer les secteurs les plus rémunérateurs des zones urbaines (secteurs secondaire et tertiaires notamment publics).

La suite de notre travail consistera principalement à vérifier ce que nous venons d'avancer.

3.1.1.2 *Les caractéristiques de la main-d'œuvre urbaine, niveau d'éducation.*

Le tableau suivant nous montre d'emblée que la main-d'œuvre employée en ville est en moyenne plus éduquée que la main-d'œuvre rurale. Ceci tendrait à valider l'hypothèse selon laquelle il existerait un barrage à l'entrée du marché du travail urbain, pour les ruraux peu éduqués.

Tableau 12: % de travailleurs ayant un niveau d'éducation supérieur au primaire.

	1981	1985	1989	1993	1997
Zone urbaine	37.42	38.31	45.51	50.02	50.80
Zone rurale	5.49	7.09	10.15	13.20	17.25

¹⁴ Source « Report of the Labor Force Suvey » Troisième parution de 1998.

Si nous décomposons par secteur de production, les différences sont encore plus frappantes :

Tableau 13: % de travailleurs ayant un niveau d'éducation supérieur au primaire (par secteur).

<i>Zone urbaine</i>		<i>1981</i>	<i>1985</i>	<i>1989</i>	<i>1993</i>	<i>1997</i>
Primaire	(peu significatif)	10.44	10.60	13.92	18.99	21.96
Secondaire		25.13	25.45	35.07	39.99	40.30
Tertiaire		42.85	45.56	51.35	55.33	55.83
<i>Zone rurale</i>		<i>1981</i>	<i>1985</i>	<i>1989</i>	<i>1993</i>	<i>1997</i>
Primaire		2.18	3.55	5.14	5.68	8.33
Secondaire		6.98	12.58	18.29	19.64	26.41
Tertiaire		28.90	27.09	35.28	38.80	37.09

Source : NSO, "Report of the Labor Force Survey".

Il apparaît immédiatement que dans les secteurs secondaires et tertiaires, les niveaux d'éducation sont largement supérieurs à celui de la main-d'œuvre agricole. Plus précisément, les secteurs secondaire et tertiaire urbains utilisent une main-d'œuvre en moyenne beaucoup plus éduquée que la main-d'œuvre rurale dans son ensemble. Si en zone urbaine, la proportion d'individus ayant atteint le niveau secondaire (collège), est équivalente dans les secteurs secondaire et tertiaire, en zone rurale, ces proportions sont inégales. Il faut alors comprendre qu'en zone rurale, les activités tertiaires sont essentiellement composées de petits commerces dont les employés n'ont pas forcément besoin d'un bagage scolaire important.

Ainsi, si on se réfère à l'évolution urbaine de la main-d'œuvre employée, nous remarquons donc une tendance de plus en plus forte à l'embauche de personnel éduqué.

Comment peut-on alors expliquer ce besoin de plus en plus grand de main-d'œuvre éduquée ?

La principale raison tient à la prédominance grandissante des secteurs secondaire et tertiaire :

- Le secteur secondaire qui jusqu'au milieu des années 80 se composait essentiellement de productions manufacturières à faible intensité capitaliste, face à l'émergence de nouveaux concurrents (principalement en Asie de Sud et du Sud-Est), a dû adopter une stratégie de diversification vers des productions à plus forte valeur ajoutée. Ceci

explique le besoin soudain de main-d'œuvre éduquée au milieu des années 80. A partir de cette période, les taux de croissance des branches manufacturières à faible intensité capitalistique, n'ont cessé de décroître jusque aujourd'hui. Les entreprises grandes consommatrices de main-d'œuvre peu éduquée, ont petit à petit laissé place aux nouvelles industries de pointe dont les marges bénéficiaires sont plus importantes. Cette mutation du système productif tend à accentuer la demande de personnel éduqué.

En atteste l'évolution de la part des productions de haute technologie dans le total des exportations de produits manufacturés thaïlandais :

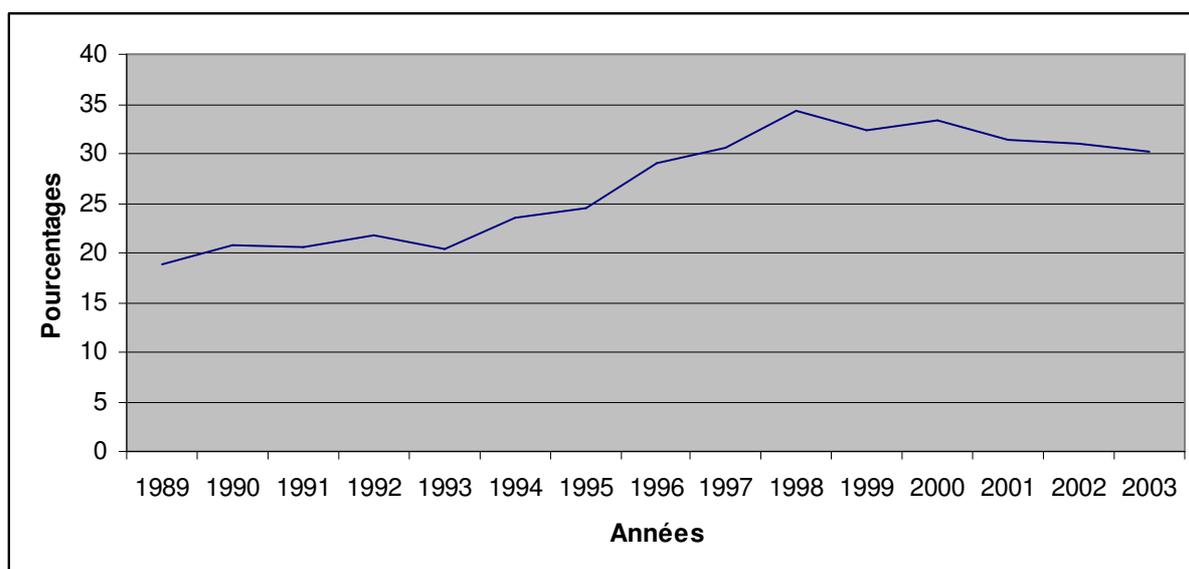


Figure 5 : Evolution des exportations de produits technologiques.

(% du total des exportations de produits manufacturiers).

Source: «World Development Indicators » (2006).

- Dans le secteur tertiaire, il est nécessaire de faire la distinction entre diverses organisations de travail. Ainsi, se côtoient dans ce secteur, à la fois, les travailleurs à leur compte (restauration, taxi, coiffeurs...), les grandes entreprises commerciales privées, et les activités tertiaires du secteur public. Dans les petites entreprises individuelles et familiales, il est évident, que le niveau d'éducation moyen est assez bas. Dans les entreprises privées de grande taille, le niveau d'éducation s'élève, notamment dans les secteurs tels que la banque, la grande distribution, l'enseignement privé... Cependant, le secteur public reste le plus friand en main-d'œuvre éduquée. En effet, si nous nous référons aux statistiques suivantes, on voit que le secteur public qui emploie plus de 2 millions de personnes dispose d'un personnel composé à plus de 75% de travailleurs ayant un niveau d'éducation supérieur au primaire. Sur

l'ensemble de la population active (zone urbaine et rurale), plus de 40% des personnes ayant atteint le collège travaillent pour l'état. Nous pouvons trouver plusieurs raisons pour lesquelles l'état est un grand demandeur de main-d'œuvre éduquée. Premièrement, les employés du gouvernement sont généralement affectés à des tâches qui nécessitent une certaine qualification ou tout du moins un bon niveau scolaire. En effet, les activités dans la fonction publique, regroupent essentiellement des services tels que l'administration, l'enseignement, les services médicaux... Ces services nécessitent évidemment du personnel éduqué. Deuxièmement, comme dans beaucoup de pays en voie de développement, le gouvernement thaïlandais a eu du mal à résister à la tentation des mesures populistes. La hausse des salaires (du moins le maintien de hauts salaires) dans la fonction publique fait partie de ces mesures visant à se préserver le soutien des masses. Bien évidemment, ces perspectives de salaires importants dans la fonction publique, sont très attractives. Mais les besoins de l'Etat sont limités et donc tous les postulants ne peuvent être satisfaits. Une sélection doit être mise en place. Cette dernière, si elle se déroule de façon honnête (ce qui ne coule pas de source), doit se baser sur des critères objectifs. Le critère éducation est sans doute le plus adéquat. Ainsi, que ce soit par concours ou sur diplôme, seuls les individus disposant des plus grands stocks de connaissances, parmi les postulants, sont intégrés dans la fonction publique.

Des deux sections précédentes, nous pouvons tirer une conclusion importante. Il semble exister en zone urbaine, une corrélation entre le niveau d'éducation d'un travailleur et sa rémunération. En effet, nous avons remarqué d'une part que les secteurs qui offraient en moyenne les plus hauts salaires, étaient les secteurs secondaires et tertiaires urbains. Au sein des entreprises concernées, celles du domaine public étaient les plus favorisées. Les différences sont relativement importantes avec le privé. De plus, nous constatons que la main-d'œuvre des secteurs secondaires et tertiaires urbains en général est en moyenne plus éduquée que les autres travailleurs. Cette caractéristique est accentuée dans le public. Par conséquent, nous pouvons envisager une possible relation entre le niveau d'éducation d'un travailleur et sa rémunération potentielle en zone urbaine.

Peut-être disposerons nous alors d'un début d'élément de réponse au problème qui nous occupe ici, à savoir l'explication à la faiblesse des migrations rurales-urbaines.

En effet, nous savons qu'une des principales raisons qui poussent un rural à migrer vers les villes, tient à des perspectives de revenus supérieurs. Ainsi, si le niveau de revenus en ville est lié au niveau d'éducation, le peu de migrations, peut découler d'une inadéquation en terme d'éducation, de la part du stock de main-d'œuvre rurale. Nous pouvons effectivement

supposer que dans un PED comme la Thaïlande, la population rurale ne dispose pas d'un accès facile à l'éducation (prix de la scolarité, coûts d'opportunité...) et donc que son niveau d'éducation moyen est sensiblement plus faible qu'en zone urbaine.

Nous allons donc à présent nous intéresser aux caractéristiques en terme d'éducation, de la population rurale.

3.1.2 Niveau d'éducation de la population rurale (*main-d'œuvre*).

L'ensemble de la population Thaïlandaise bénéficie d'un accès dans l'ensemble facile, à l'enseignement primaire. C'est état de fait n'est pas le fruit du hasard. Les travaux économiques d'auteurs tels que Schultz ou Denison (travaux sur la croissance dans les années 60), ont largement trouvé audience en Thaïlande. En effet, une attention toute particulière a été donnée à l'éducation dans les six premiers plans nationaux de développement. Le gouvernement n'a pas hésité à allouer près de 50% de son budget sur les années 60 et 70, aux dépenses d'éducation. Si l'on se réfère au PIB, on mesure encore mieux l'effort financier consenti par l'état. En 1970, le budget de l'éducation représentait 1,2% du PIB, en 1982 1,8% et en 1991, 3,08%. A titre de comparaison, pour la même année 1991, l'Indonésie dépensait moins d'un pourcent de son PIB pour l'éducation, la Chine 2,23%, la Corée du Sud 3,78%, l'Inde 3,65% et les Philippines 2,96%¹⁵. Le résultat de cette politique volontariste a été immédiat. Depuis les années 60, le taux d'illettrisme n'a cessé de décroître pour se stabiliser dans les années 90 autour de 6%, un niveau comparable à ceux des pays les plus avancés dans le monde.

Face à ce constat relativement flatteur pour la politique gouvernementale d'éducation, il faut garder certaines réserves car il existe tout de même deux éléments qui viennent noircir le tableau. Il existe en fait une tendance à l'exacerbation de deux types d'inégalités, en terme d'éducation, inhérentes à la politique du gouvernement : s'il est vrai que dans son ensemble, la population Thaï disposent de connaissances de bases solides, il n'en reste pas moins qu'une minorité seulement, a accès à un enseignement poussé. Si on se réfère aux tableaux suivants, on pourra s'apercevoir du fossé qui existe entre l'enseignement primaire et l'enseignement secondaire (à partir de la sixième en France).

¹⁵ Source : World Bank "World Development Indicators" 2006.

Tableau 14: Taux de scolarisation dans l'enseignement primaire.

	1970	1980	1985	1990	1995
Taux de scolarisation (pourcentages)	83%	92%	96%	99%	98%

Source : NSO, "Report of the Labor Force Survey".

Tableau 15: Taux de scolarisation dans l'enseignement secondaire).

	1970	1980	1985	1990	1995
Taux de scolarisation (pourcentages)	17%	29%	30%	30%	37%

Source : NSO, "Report of the Labor Force Survey".

Ce constat est le résultat des efforts gouvernementaux essentiellement concentrés sur l'enseignement primaire. Ainsi, si sur les trois dernières décennies, la proportion allouée du budget éducation du gouvernement avoisine les 60% pour le primaire, seulement 15% est affecté au secondaire et moins de 12% va à l'enseignement supérieur. Par conséquent, l'offre de main-d'œuvre thaïlandaise est composée d'une écrasante majorité de travailleurs ayant un bagage scolaire ne dépassant pas l'enseignement primaire (plus de 60% de la population active). Il ne reste donc qu'une minorité d'individus plus éduqués (moins de 40%), parmi lesquels, à peine un quart (soit moins de 10% de la population active totale) a fait des études supérieures.

Si ces chiffres peuvent déjà paraître assez inquiétants, nous allons voir grâce à des comparaisons zones rurales/zones urbaines, que nous sommes encore loin d'imaginer l'ampleur des inégalités au sein de la population, en terme de niveau d'éducation.

Un premier chiffre nous donnera une idée de l'inégalité d'accès à l'éducation entre les populations rurales et urbaines : sur la période s'étalant de 1985 à 1990, 90% des enfants non scolarisés, habitaient en zone rurale. Certes, si on rapporte au haut taux d'enrôlement des enfants dans le primaire, cette statistique peu paraître faiblement significative. En fait, au niveau primaire l'inégalité d'accès entre zones rurales et urbaines n'est pas forcément choquante. Il faut comprendre que la majorité des écoles primaires sont gérées par des institutions provinciales qui disposent d'un budget relativement égal d'une province à une autre, et ce sur l'ensemble du territoire thaïlandais.

L'inégalité se fait le plus ressentir si on passe au niveau secondaire. En effet, la gestion des ces établissements d'enseignement est totalement différente de celle du primaire. Cette

gestion est essentiellement centralisée sur Bangkok. Il s'ensuit que l'administration gouvernementale a tendance, en fait, à favoriser Bangkok et sa province au détriment des autres régions. Ceci a pour conséquence une concentration des établissements du secondaire aux alentours de la capitale. Ainsi, sur près de 900 établissements publics d'enseignement secondaire, plus de 420 (soit presque la moitié) étaient situés dans la région de Bangkok en 1988 (source Ministry of Education). Ce chiffre est assez inquiétant lorsque l'on sait que la population de la région de Bangkok ne représente qu'un cinquième de la population totale du pays. De même, indépendamment des décisions gouvernementales, plus d'un tiers des établissements privés du secondaire sont localisés à Bangkok. Certes, ceci peut se comprendre car le niveau de vie dans la capitale est largement plus élevé que dans les provinces ce qui justifie l'attrait qu'exerce Bangkok pour l'implantation d'écoles privées. Cependant, ce phénomène vient amplifier la tendance à la marginalisation des provinces dans le domaine de l'enseignement secondaire.

De ceci, nous déduisons forcément une tendance à l'inégalité entre zones rurales et urbaines en terme de proportions de jeunes, qui poursuivent des études secondaires (parmi les jeunes de la catégorie d'âge étant sensée suivre l'enseignement secondaire). En 1985, 60% des jeunes de 15 à 19 ans étaient encore à l'école en zone urbaine, quand moins de 20% (sur la même tranche d'âge) l'étaient en zone rurale.

Au manque d'infrastructures, d'établissements d'accueil, s'ajoute aussi le fait que pour une famille rurale, le coût d'envoi d'un enfant à l'école est supérieur à celui d'une famille citadine. En effet, le manque d'établissements d'enseignement secondaire disponibles en zone rurale, entraîne évidemment une relative dispersion géographique des centres d'enseignement. Par conséquent, un jeune rural se trouve la plupart du temps assez loin de son école ce qui induit des frais supplémentaires pour la famille en comparaison à une famille citadine (logement, transport...). De plus, il existe une forme de coût d'opportunité pour une famille rurale qui décide d'envoyer un enfant à l'école. Les jeunes qui sont en âge d'aller aux cours secondaires, sont aussi en âge de travailler. Leur absence, pour raisons scolaires, est une perte pour la famille dans le sens où il peut y avoir une répercussion directe sur le niveau de la production de l'exploitation agricole familiale. Il ne faut pas oublier que la majorité des entreprises agricoles thaïlandaises, sont de petites exploitations familiales. Une étude du NSO sur l'année 1985 montre que ce coût d'opportunité, pour un jeune de 15 à 19 ans, peut être évalué autour de 3000 Bahts (prix de 1985) annuels pour une famille rurale. Quand on sait que le revenu moyen annuel pour une famille rurale thaïlandaise en 1985 tourne autour de

9000 Bahts, on imagine aisément le sacrifice consenti par une famille qui désire envoyer un enfant suivre les cours secondaires.

Tous ces éléments ajoutés les uns aux autres, induisent forcément que les populations rurales disposent en moyenne, de connaissances théoriques bien inférieures à celles des populations urbaines. Les enquêtes du NSO le confirment :

Tableau 16: % de la population active rurale ayant un niveau d'éducation supérieur au primaire.

1981	1985	1989	1993	1997
5.49	7.09	10.15	13.20	17.25

Source : NSO, "Report of the Labor Force Survey".

Ce constat est alors intéressant dans l'optique d'une explication des faibles taux de migrations rurales urbaines dans ce pays en dépit des différences intersectorielles de revenus. En effet, nous savons que les emplois urbains les mieux rémunérés (secteurs tertiaires et secondaires principalement dans le public) sont essentiellement réservés à des individus éduqués. En conséquence, le faible niveau moyen d'éducation des ruraux peut donc être un obstacle important à leur insertion professionnelle en zone urbaine, tout du moins en ce qui concerne les emplois les mieux rémunérés. L'incitation à la migration, est tempérée par de faibles probabilités d'embauches intéressantes en ville.

L'étude sur données microéconomiques qui va suivre devrait nous permettre de confirmer et de détailler les arguments que nous venons de développer.

3.2 Analyse descriptive des données du NMS.

L'objectif de cette partie est de vérifier quelques faits stylisés, mais surtout les hypothèses de base du raisonnement théorique que nous venons de développer :

- les migrants sont motivés par les différentiels de revenu,
- les meilleures opportunités (plus importants différentiels) sont réservées aux travailleurs les plus éduqués, et donc leur propension à migrer devraient être plus forte que la moyenne de l'ensemble de travailleurs.

La base de données que nous utilisons est le résultat d'une enquête ménages dirigée par «l'Institute for Population and Social Research » de l'université de Mahidol en Thaïlande.

Nous disposons d'une enquête datant de l'année 1992.

L'échantillon de 7547 ménages interrogés a une représentativité à la fois provinciale (cinq provinces distinctes) et nationale.

Par ménage, les enquêteurs entendent en fait, un groupe de personnes vivant sous le même toit. Ainsi peuvent être regroupés dans un même ménage des individus n'étant liés par aucun lien de parenté. Souvent sont inclus des parents éloignés, ayant trouvé un emploi dans la région, ou encore des employés du chef de famille, logés par celui-ci. Cette définition nous convient car elle semble très réaliste. En effet, ces individus n'appartenant pas au «noyau dur » de la famille, participent toutefois à la vie de famille, une mutualisation des coûts et des revenus s'opérant. Ceci est d'autant plus vrai dans les zones rurales thaïlandaises où ces membres sont souvent affectés à l'exploitation agricole familiale. Leur revenu n'est dans ce cas que très rarement dissocié de celui du reste de la famille.

Les ménages sont composés de trois types d'individus ayant bénéficié de «traitements » différents de la part des enquêteurs. Au sein des ménages sont distingués les membres du ménage à la date de 1992 et les individus ayant quitté le ménage dans les deux années précédant l'enquête. Les premiers ont été interrogés directement. Ils ont par ailleurs renseigné les enquêteurs sur les membres du ménage ayant quitté le foyer. On a donc des renseignements assez généraux sur ces deux populations. Parmi les membres du ménage toujours présents en 1992, ont été repérés les individus âgés de 15 à 44 ans. Un sous échantillon représentatif (50% de cette population soit 3771 individus) a été construit. Cet échantillon a été ensuite interrogé en profondeur.

3.2.1 Une forte dominance rurale.

Dans les tableaux suivants sont résumés quelques éléments descriptifs de l'échantillon utilisé par l'enquête.

On y retrouve certains faits stylisés que nous avons mis en évidence grâce aux données agrégées.

Tableau 17: Répartition de la population par province.

Régions :		Bangkok	Centre	Nord	Nord-est	Sud
Ménages	<i>Nombre</i>	2104	1282	1601	1600	960
	<i>Proportion en %</i>	27,9	17	21,2	21,2	12,7
Population	<i>Nombre</i>	5249	3698	4354	4487	3490
	<i>Proportion en %</i>	24,7	17,4	20,4	21,1	16,4

Source : IPSR «National Migration Survey » (1994).

Tableau 18: Part de la population rurale selon la province.

	Bangkok	Centre	Nord	Nord-est	Sud	Ensemble
Part de la population rurale en %.	0	91,2	92,2	86,5	85,3	66,9

Source : IPSR «National Migration Survey » (1994).

Ainsi, Bangkok a elle seule représente près d'un quart de la population totale de l'échantillon. En dehors de la capitale, les provinces thaïlandaises sont à forte dominante rurale. Sur l'ensemble de l'échantillon, près de 67% de la population totale vit à la campagne ; sachant que cette statistique inclut Bangkok, on déduit un fort taux de ruralité dans les autres provinces. Ce taux est légèrement supérieur à celui indiqué par le NSO (64% pour le début des années 90).

Initialement, nous avons opposé ce constat à celui de forts différentiels intersectoriels de revenu.

3.2.2 *Inégalités de revenus entre zones rurales et urbaines.*

Les données relatives aux revenus des membres de l'échantillon ne sont disponibles que pour les individus faisant partie du sous échantillon interrogé en profondeur. Ces revenus sont donc calculés sur une base individuelle et intègrent notamment les salaires, profits, intérêts, rentes, transferts provenant d'autres membres de la famille ne vivant plus sous le même toit,... Nous ne disposons malheureusement ne sont pas disponibles les informations concernant les revenus totaux des ménages. Il aurait en effet pu être intéressant de disposer de cette information notamment pour les zones rurales où bon nombre de travailleurs ne

reçoivent pas de salaire et donc pour lesquels il est difficile de déterminer un revenu exact autrement que par une division simple du revenu familial par le nombre de membres qui constituent le ménage. A défaut d'information sur le revenu total du ménage, nous nous contentons du revenu individuel déclaré en supposant qu'il reflète notamment la répartition du revenu familial parmi ses membres.

Le sous-échantillon n'est représentatif que de la population active de plus de 14 ans et de moins de 45 ans.

D'après ces données nous pouvons établir certaines conclusions intéressantes.

Dans les statistiques suivantes nous ne reprenons que les actifs membres de l'échantillon. Nous excluons notamment les étudiants.

La moyenne des revenus déclarés est de 3378 Baths mensuels. Le revenu médian est de 2000 Baths.

Une comparaison interzone nous amène aux constats suivants :

- La différence de revenu moyen entre les deux zones est très importante : 4943 bahts mensuel en zone urbaine contre 2613 en zone rurale. Au vu de la taille assez importante de l'échantillon (plus de 2000 individus) cette différence semble assez significative.
- Les revenus médians sont eux aussi différents : 3200 en zone urbaine et 1500 en zone rurale.
- La distribution des revenus est plus égalitaire en zone urbaine qu'en zone rurale (indices de Gini : 0,46 en ville et 0,58 à la campagne). Les courbes de Lorenz par zone le confirment (Courbe pleine pour la ville et en pointillés pour la campagne):

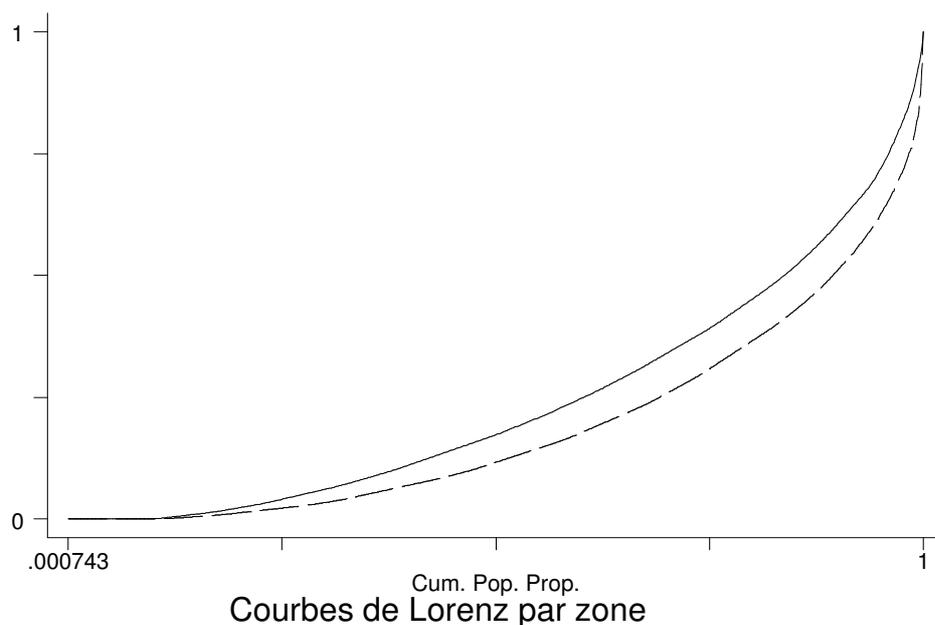


Figure 6: Courbes de Lorenz des revenus en zones rurales et urbaines.

Source : IPSR «National Migration Survey » (1994).

Ainsi, ces éléments semblent confirmer l'hypothèse d'un revenu envisageable urbain supérieur au revenu rural.

Une analyse par région prolongerait ces constats. Dans le tableau suivant nous reprenons quelques indicateurs :

Tableau 19: Caractéristiques concernant la distribution des revenus par province et zone.

		Revenu Moyen	Revenu Médian	Gini
Bangkok	<i>Urbaines</i>	4735	3500	0,51
	<i>Rurales</i>	---	----	----
Centre	<i>Urbaines</i>	5736	3500	0,54
	<i>Rurales</i>	4399	2041	0,63
Nord	<i>Urbaines</i>	4462	2500	0,43
	<i>Rurales</i>	2321	1500	0,54
Nord-est	<i>Urbaines</i>	4899	2500	0,43
	<i>Rurales</i>	1385	800	0,53
Sud	<i>Urbaines</i>	6654	3750	0,57
	<i>Rurales</i>	2623	2000	0,45

Source : IPSR «National Migration Survey » (1994).

La décomposition par région confirme ce que nous avons pu constater à l'échelle nationale. Les zones rurales ont un revenu moyen bien inférieur aux zones urbaines. Seule la région centre présente un revenu rural moyen élevé. Cependant le revenu médian n'atteint que 2041 Baths et l'indice de Gini est plus élevé que dans les autres régions rurales. Il semblerait donc qu'une minorité de ruraux concentrent une grande partie des revenus. Ceci explique qu'en moyenne le revenu soit élevé, ce qui ne signifie pas que les ruraux de la région Centre soient tous plus riches que les ruraux des autres régions.

Ainsi, ces différentiels intersectoriels ainsi que la distribution plus égalitaire des revenus en zone urbaine, devraient inciter à la migration rurale urbaine. Les statistiques agrégées n'indiquaient pas de flux migratoires importants. A partir de notre échantillon nous pouvons évaluer ces flux.

3.2.3 *Evaluation des flux migratoires.*

Rappelons que l'échantillon est composé de ménages ruraux et urbains pour lesquels on connaît les membres actuels ainsi que les individus qui les ont quittés.

Pour les membres partis, nous connaissons la zone de destination (rurale ou urbaine). Il nous est donc possible de dénombrer les migrants ruraux-urbains.

Nous nous intéressons à la population active. Il nous faut donc retirer les inactifs (enfants, étudiants, retraités...).

Notre calcul est effectué grâce au rapport entre, le nombre de migrants ruraux-urbains recensés parmi les individus ayant quitté leur ménage d'origine (entre 1990 et 1992), et le nombre total d'individus composant les ménages ruraux en 1990 et 1991. Cela nous donne des taux de migrations de 6,2% pour l'année 1990 et 6,4% pour l'année 1991. Ces taux sont supérieurs de 1,5 point, à ceux calculés par le NSO sur l'ensemble du pays.

Cependant, l'ordre de grandeur de ces taux de migrations reste relativement faible en comparaison des différentiels intersectoriels de revenus constatés notamment si on se réfère aux calculs effectués dans le premier chapitre.

Nous avons expliqué que le faible niveau d'éducation des ruraux pouvait être une raison à la faiblesse des taux d'émigrations vers la ville.

Nous avons en fait insisté sur l'importance du niveau d'éducation de la main-d'œuvre pour l'obtention d'un emploi bien rémunéré en ville.

Une analyse des caractéristiques de l'échantillon que nous possédons va nous permettre de confirmer notre raisonnement. Cette analyse passe par la vérification des trois assertions suivantes :

- Les ruraux éduqués sont fortement incités à migrer car les zones rurales n'offrent que peu de possibilité de valoriser l'éducation en terme pécuniaire,
- un certain niveau d'éducation est nécessaire pour obtenir un emploi bien rémunéré en ville,
- les migrants ruraux-urbains sont dans leur majorité des individus éduqués.

3.2.4 *Une explication par le niveau d'éducation.*

Nous avons vu que le revenu moyen à la campagne est beaucoup plus faible qu'en ville. Cependant, selon le secteur d'activité, les revenus peuvent fortement varier au sein des zones rurales.

La population active occupée rurale peut se décomposer en 5 grands secteurs d'activités (décomposition de l'IPSR):

- 1) les professions «intellectuelles » : enseignants, médecin, architecte...,
- 2) les activités commerciales,
- 3) les activités agricoles et d'exploitations minières,
- 4) les activités liées au transport,
- 5) les activités artisanales et de service utilisant de la M.O. à faible qualification : coiffeurs, couturier...

3.2.4.1 *Faible valorisation de l'éducation en zone rurale.*

Les activités agricoles utilisent à la campagne plus de 65% de la main-d'œuvre occupée totale. Le graphique suivant nous montre que les possibilités de valoriser l'éducation sont relativement limitées. En effet, nous constatons que le niveau moyen de revenu ne

semble pas corrélé au niveau d'éducation¹⁶. Ce revenu intègre les mêmes composantes que celles retenues pour le calcul du revenu urbain (décrit précédemment).

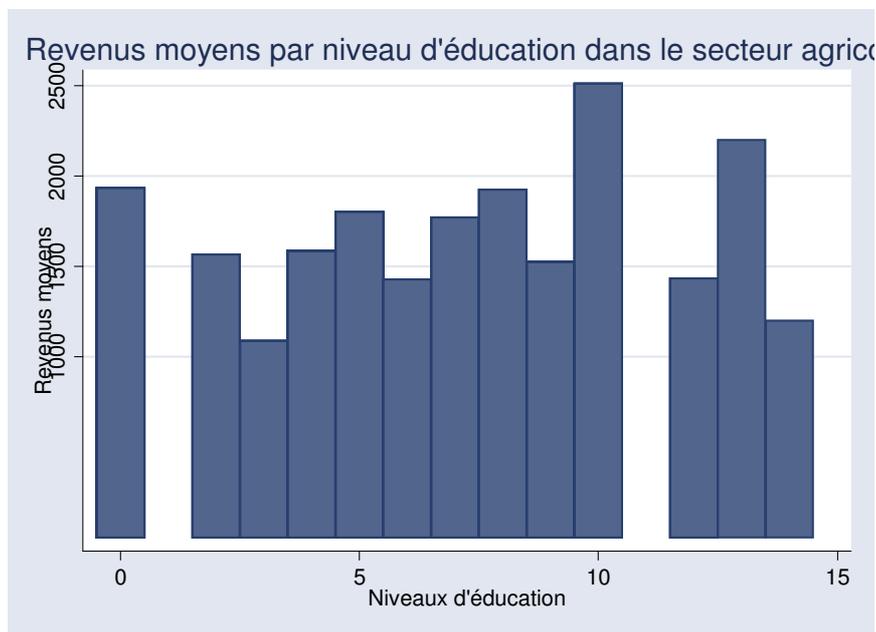


Figure 7: Revenu moyen par niveau d'éducation dans l'agriculture.

Source : IPSR «National Migration Survey » (1994).

Cette absence de lien avéré entre niveau d'éducation et revenu, ne devrait à l'évidence pas inciter les ruraux éduqués à rester dans le secteur agricole.

Un peu plus de 34% des emplois ruraux se trouvent dans les secteurs 1, 2, 4 et 5 :

Tableau 20: Répartition de la main-d'oeuvre rurale par secteur d'activités.

	Professions «intellectuelles » 1	Activités commerciales 2	Activités agricoles 3	Activités liées au transport 4	Activités industrielles, artisanales 5 ¹⁷
Proportion dans la MO rurale en %	5,10	11,71	65,72	2,34	15,13

Source : IPSR «National Migration Survey » (1994).

¹⁶ Les « blancs » dans les graphiques correspondent à des effectifs trop faibles pour être pris en compte de manière significative.

¹⁷ Cette catégorie regroupe un ensemble d'activités assez large allant de l'industrie du bâtiment aux activités d'artisanat traditionnel en passant par les activités de confection vestimentaire.

Des disparités importantes existent entre les différents autres secteurs. Avec un revenu moyen de 7143 Baths, le secteur 1 est de loin le secteur le plus intéressant (les revenus moyens des autres secteurs ne dépassent pas 3000 Baths). Cependant, plus de 90% des travailleurs de ce secteur ont été plus de 12 années à l'école, ce qui en fait un secteur inaccessible pour la majorité des ruraux.

Dans les autres secteurs d'activités, le lien entre le niveau de revenu et le niveau d'éducation semble assez clair comme le montre ce graphique :

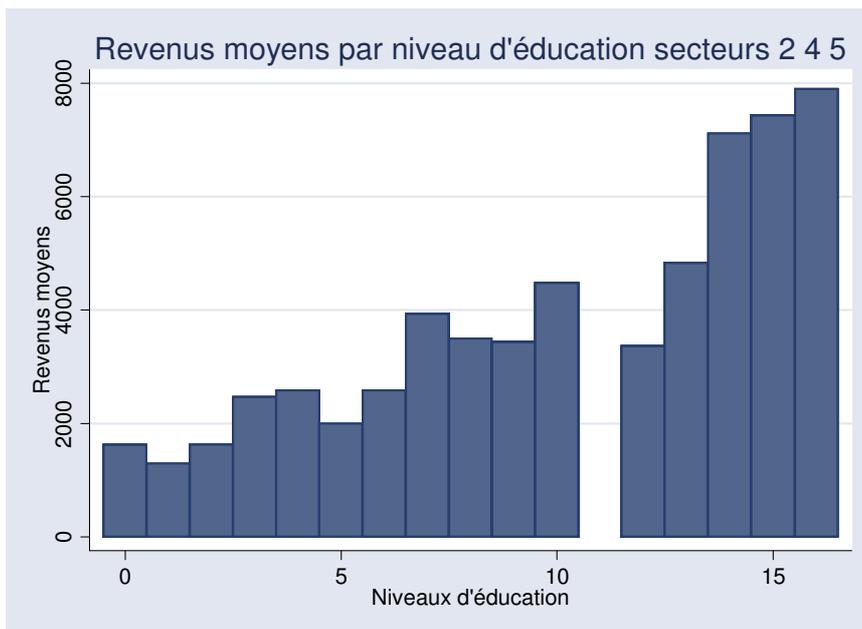


Figure 8 : Revenu moyen par niveau d'éducation dans les secteurs 2, 4, 5 en zone rurale.

Source : IPSR «National Migration Survey » (1994).

On voit donc qu'à partir de 7 années de scolarisation, le niveau moyen de revenu s'élève fortement et dépasse remarquablement le revenu moyen agricole. En dessous de 7 années de scolarisation, le revenu moyen reste légèrement supérieur au revenu agricole moyen.

Ainsi, quelque soit le niveau d'éducation, il semblerait en moyenne plus intéressant de travailler dans les secteurs 2, 4, 5 que de rester dans l'agriculture. Cette remarque est d'autant plus vérifiable pour les individus ayant fait au moins 7 années d'études. Cependant, force est de reconnaître que les emplois dans ces secteurs sont peu nombreux (moins de 29% du total des emplois ruraux). Ainsi, plus de 43% des ruraux ayant un niveau d'éducation supérieur ou égal à 7, travaillent dans le secteur agricole.

3.2.4.2 Des opportunités en zone urbaine pour les individus éduqués.

Dans le tableau suivant, sont reprises quelques caractéristiques de la main-d'œuvre par type d'activités (à partir de l'échantillon interrogé en profondeur).

Tableau 21: Répartition de la main-d'oeuvre et niveaux des revenus urbains par type d'emploi.

	1 : Professions «intellectuelles »	2 : Activités commerciales	3 : Activités agricoles	4 : Activités liées au transport	5 : Activités industrielles, artisanales
Proportion dans la M.O. totale en %	14,62	20,58	10,11	5,05	49,64
Revenu moyen	9286	6986	2466	5414	4750
Revenu médian	6700	4000	2450	5000	3500
Gini	0,435	0,374	0,283	0,528	0,296

Source : IPSR «National Migration Survey » (1994).

Les activités de type 1, 2 et 5 sont les plus grandes pourvoyeuses d'emplois. Les revenus moyens correspondants sont élevés, les revenus médians et les indices de Gini nous donnent à penser à des distributions de revenus assez égalitaires.

Le graphique suivant nous renseigne sur la composition en terme d'éducation de la main-d'œuvre urbaine.

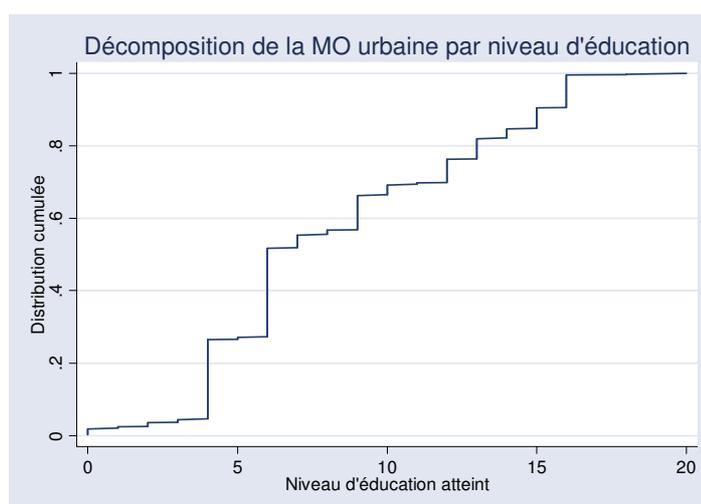


Figure 9 : Distribution cumulée de la main-d'oeuvre urbaine par niveau d'éducation.

Source : IPSR «National Migration Survey » (1994).

On s'aperçoit que la population active urbaine a un niveau d'éducation en moyenne élevé. Plus de 75% des travailleurs urbains ont un niveau d'éducation supérieur ou égal à 6 années de scolarisation (supérieur à l'école primaire). Cette tendance est d'autant plus forte pour certains secteurs d'activités :

Tableau 22: % de travailleurs ayant été scolarisés plus de 6 années par secteur d'activités.

	1 : Professions «intellectuelles »	2 : Activités commerciales	3 : Activités agricoles	4 : Activités liées au transport	5 : Activités industrielles, artisanales
% de travailleurs ayant été scolarisés plus de 6 ans en %	97,56	65,32	60,94	92,86	70

Source : IPSR «National Migration Survey » (1994).

Comment peut-on expliquer ce phénomène ?

Nous pensons que structurellement, la main-d'œuvre urbaine est en moyenne beaucoup plus éduquée que la main-d'œuvre rurale. Ceci résulte notamment de l'accès à l'éducation plus facile en zone urbaine. De plus, les enfants ne pouvant pas ou peu travailler en ville (peu d'activités professionnelles s'y prêtent, les contrôles sont aussi plus durs...), envoyer les enfants à l'école ne représente pas un coût d'opportunité important. Ce coût d'opportunité est plus important en zone rurale car les enfants peuvent travailler dans les exploitations agricoles familiales. A la différence des zones rurales, la tentation de retirer les enfants de l'école pour les faire travailler est moindre. Par conséquent, les secteurs d'activités qui désirent recruter de la main-d'œuvre sans forcément imposer de critères en matière d'éducation, sont toutefois obligés de choisir parmi le stock de travailleurs existant, dont le niveau d'éducation moyen est élevé. Nous supposons un certain décalage entre le niveau moyen d'éducation de la main-d'œuvre disponible et les réels besoins des employeurs.

Par ailleurs la nature même des activités peut à notre avis expliquer l'utilisation de main-d'œuvre très éduquée. Le secteur 1 regroupe un ensemble de professions ne pouvant être exercées que par des individus ayant un niveau d'éducation très élevé (souvent largement supérieur à 6 années de scolarité).

Le secteur 2 regroupe à la fois le petit commerce indépendant (souvent informel) mais aussi le secteur commercial structuré (grande distribution, magasins d'enseignes,...). Le commerce structuré doit à priori utiliser de la main-d'œuvre éduquée. Ceci justifierait le fait

que la moyenne de revenu des employés (salariés d'une entreprise) est élevée : 5935 Baths. Dans ce secteur ainsi que dans le premier secteur, on devra à priori constater l'utilisation de travail très éduqué (supérieur à 6 années de scolarité). On peut s'attendre à ce que dans les secteurs 1 et 2, le recrutement de main-d'œuvre très éduquée soit nécessaire et très fréquent.

Ainsi, l'utilisation de main-d'œuvre éduquée en zone urbaine résulte à l'évidence des besoins liés à certaines professions. Mais la composition de l'offre de travail en fonction du niveau d'éducation ne doit pas être négligée.

Le graphique suivant confirme notre raisonnement.

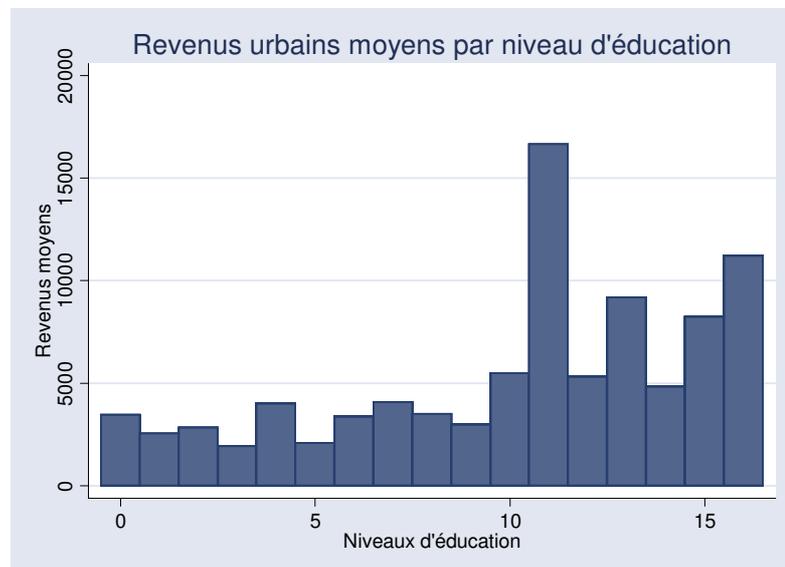


Figure 10 : Revenus urbains moyens par niveau d'éducation.

Source : IPSR «National Migration Survey » (1994).

Pour les neuf premiers niveaux d'éducation le niveau moyen de revenu est relativement équivalent. On constate une augmentation nette à partir de 10 années de scolarité. Le pic observé pour le niveau 11 d'éducation n'est pas très représentatif car l'effectif étudié est minime.

Ceci semble confirmer notre raisonnement. En effet, nous pensons que l'utilisation de main-d'œuvre éduquée résulte de son abondance même. Ainsi cette utilisation ne répondant pas à un réel besoin des employeurs, il n'y a aucune raison pour que les salaires offerts soient très élevés. C'est ce que nous constatons sur ce graphique : il y a une homogénéité des moyennes de revenu pour les individus dont le nombre d'années de scolarité ne dépasse pas 9. Le maintien d'un niveau de salaire relativement élevé (notamment en comparaison des

salaires ruraux nominaux), doit résulter comme nous l'avons sous-entendu dans le modèle, des pouvoirs de pression des organisations de travailleurs.

Par contre, nous avons admis que pour certains secteurs spécifiques, l'utilisation d'une main-d'œuvre très éduquée était indispensable. Par conséquent ce besoin justifie que soient offerts des salaires plus élevés aux travailleurs les plus éduqués, d'autant plus si ces derniers sont relativement peu nombreux par rapport aux besoins (on constate en effet un taux de chômage deux fois moindre, pour les individus ayant un niveau d'éducation supérieur à 9, que pour les actifs moins éduqués).

Ce raisonnement nuance les réflexions que nous avons développées dans une partie précédente. Nous avons expliqué que le niveau d'éducation trop faible des ruraux les empêchait d'aspirer à être embauchés en ville. Nous avons conclu, qu'à partir d'un niveau d'éducation égal à 6 les opportunités d'embauche en ville augmentaient fortement, et donc que seuls les ruraux ayant un niveau d'éducation supérieur à 6 années pouvaient être tentés de migrer. Il se trouve que notre raisonnement se basait sur des données agrégées qui nous empêchaient de percevoir les inégalités de salaires existantes et représentées dans le graphique ci-dessus.

Nous venons donc de constater qu'en fonction du niveau d'éducation et de l'appartenance à certains types d'activités, les revenus moyens envisageables étaient très différents. Il semble qu'en dessous de 10 années de scolarité, les revenus moyens par niveau d'éducation soient homogènes dans les secteurs 2, 4, 5. Le secteur 1 n'emploie qu'une très faible minorité de travailleurs ayant fait moins de 10 années d'études.

Par ailleurs, lors de notre analyse sur données agrégées, nous avons constaté qu'en zone urbaine, les opportunités d'emploi les plus intéressantes étaient dans les secteurs secondaire et tertiaire publics. En zone urbaine, sur notre échantillon, moins de 13% des travailleurs sont employés par le secteur public. Parmi ces individus, 60% appartiennent au secteur 1. Par ailleurs, plus de 80% des employés du public ont été au minimum 9 années à l'école. Comme nous l'avons constaté sur les données agrégées, nous pouvons observer de gros écarts de moyenne de revenus entre les travailleurs du public et du privé.

Tableau 23: Revenus urbains moyens (distinction par secteur, éducation, public/privé)

Zones urbaines		Secteurs d'activités			
		1		2, 4, 5	
		Public	Privé	Public	Privé
Nombres d'années d'études	0 à 9	4080*	10416*	4314	3950
	10 à 20	9966	8175	9160	6966

* Faibles effectifs.

Source : IPSR «National Migration Survey » (1994).

Ces chiffres confirment donc les salaires en moyenne plus élevés dans le secteur public, si l'on exclut les salariés du secteur 1 ayant été scolarisés moins de 9 années. Cependant, les effectifs de cette dernière classe de travailleurs représentent moins de 1% de la totalité de l'échantillon (7 individus), ce qui incite à prendre les moyennes de revenu correspondantes avec prudence.

En zone rurale, nous avons aussi remarqué certaines disparités de salaire liées au niveau d'éducation et au secteur d'activité. Nous avons vu que si les activités agricoles n'étaient pas très rémunératrices, les secteurs 1 (pour une minorité de travailleurs très éduqués) et les secteurs 2, 4, 5 pouvaient offrir de belles opportunités de revenu (à partir de 7 années de scolarisation). Ces constats sont résumés dans le tableau suivant.

Tableau 24: Revenus ruraux moyens par secteur d'activités et niveau d'éducation.

Zones rurales		Secteurs d'activités		
		1	2, 4, 5	3
Nombres d'années d'études	0 à 6	2980*	2834	1556
	7 à 9	----	3750	1669
	10 à 20	7516	5400	2989*

* Faibles effectifs.

Source : IPSR «National Migration Survey » (1994).

En comparant ces deux tableaux, il ressort que selon les catégories de travailleurs, il peut s'avérer intéressant ou non de migrer en ville.

Nous adoptons un raisonnement uniquement basé sur l'existence ou non de différentiel (net de coût) comme déterminant de la migration rurale-urbaine. Dans la troisième section du premier chapitre, nous avons évalué le coût de la migration (coûts psychologiques inclus) aux alentours de 2,5 (pondération du revenu rural), en nous basant sur les enquêtes de coût de la

vie du NSO. Bien que quelque peu approximative, cette estimation est le seul élément dont nous disposons pour apprécier le différentiel intersectoriel de revenu.

Cependant, au vu de la littérature (Schwartz 1976), il ne nous paraît pas très pertinent d'appliquer ce niveau de coûts à l'ensemble des migrants ruraux potentiels. En effet, la théorie considère que les coûts psychologiques diminuent à mesure que le niveau d'éducation des individus concernés augmente. Les nuisances liées à la modification, du mode de vie, des conditions de travail..., sont d'après les théoriciens moins fortement ressenties par les migrants les plus éduqués. De plus, la ville peut exercer un certain attrait notamment pour les individus les plus éduqués : l'accès plus facile à l'éducation pour les enfants, des emplois urbains plus en adéquation avec les niveaux d'études... En parallèle, le rejet des activités agricoles et du milieu rural en général, de la part des individus les plus éduqués, corrobore l'idée de coûts psychologiques moindre pour ces individus.

Une simple comparaison entre les revenus moyens constatés pour les travailleurs agricoles ayant été scolarisés moins de 10 années, et les revenus moyens qu'ils peuvent envisager en zone urbaine nous inciterait à penser que la migration est pour eux très intéressante. Cependant, en suivant la définition du revenu espéré du modèle HT, en appliquant directement le coefficient de coût (valeur maximale=2,5) et le taux de chômage (aux alentours de 10% pour les individus ayant un niveau d'étude inférieur à 10 années) à la moyenne des revenus sectoriels pondérés par les effectifs, le différentiel est négatif (- 400 Baths). Cependant, comme nous l'avons précisé précédemment le coefficient¹⁸ de 2,5 est sûrement surévalué car il est uniquement basé sur des indices de prix à Bangkok et non sur l'ensemble des zones urbaines. En conséquence, un différentiel intersectoriel légèrement positif est envisageable (+400 avec C=2). Ceci signifie une propension à migrer positive pour cette catégorie de travailleurs. De plus, si l'on admet une certaine hétérogénéité des revenus, il faut toutefois s'attendre à une propension à migrer plus forte pour les travailleurs agricoles les plus pauvres. On constate alors que le coefficient de Gini, pour les travailleurs agricoles ayant été entre 7 et 9 années à l'école, est de 0,75. Ce niveau élevé traduit une inégalité de revenu importante au sein de ce groupe d'individus. On peut donc s'attendre à ce que les travailleurs les plus pauvres soient fortement tentés par la migration, et donc qu'en moyenne, les travailleurs à ce niveau d'éducation présentent une propension à migrer supérieure à celle des travailleurs les moins éduqués (même différentiel de revenu mais coefficient de Gini plus élevé).

¹⁸ Cf. Partie descriptive sur données agrégées.

Le même calcul effectué pour les travailleurs peu éduqués des secteurs 1, 2, 4 et 5, nous indiquera que la migration rurale-urbaine ne sera envisageable que de façon marginale pour les travailleurs ayant été scolarisés moins de 7 ans. En effet, les différentiels de revenus envisageables sont relativement faibles voire nuls et le coefficient de Gini est de 0,47 dans les secteurs 2, 4 et 5 et de 0,28 dans le secteur 1, ce qui sous-entend des disparités de revenus peu élevées (peu d'individus beaucoup plus pauvres que la moyenne et pouvant donc être tentés par la migration). Concernant les travailleurs ayant fréquenté l'école entre 7 et 9 années, le différentiel est très faible. Cependant l'indice de Gini pour les secteurs 2, 4 et 5 est très élevé (aux alentours de 0,7), et donc indique que beaucoup d'individus gagnent très peu. Cet élément donne une importance très relative au critère du différentiel de revenu comme indicateur de propension à migrer de cette catégorie de travailleurs. Il faut donc s'attendre à ce qu'un certain nombre d'individus de ce groupe de travailleurs soient fortement tentés par la migration même si le revenu moyen constaté est élevé en zone rurale.

Ce type de comparaison est plus difficile à effectuer pour les individus les plus éduqués. En effet, nous ne pouvons pas nous lancer dans le calcul d'un revenu espéré urbain (une moyenne de revenus pondérée par les taux d'emplois) car il nous faudrait alors faire des hypothèses concernant les priorités d'embauche éventuelles des individus très éduqués, par rapport aux travailleurs ayant été moins de 10 années à l'école, sur les emplois les moins rémunérés. Par contre, nous pouvons effectuer une comparaison simple entre le revenu urbain espéré *en obtenant un emploi bien rémunéré* (secteurs 1, 2, 4, 5 avec revenu correspondant à la main-d'œuvre très éduquée et compte tenu du taux de chômage égal à 5%) et le revenu rural moyen constaté pondéré par les coûts. Le revenu urbain espéré est alors égal à 8248 Baths mensuel. On en déduit que la migration est très intéressante pour les travailleurs très éduqués du secteur agricole car le différentiel avec le revenu agricole moyen pondéré par les coûts est de près de 600 Baths. Pour les autres secteurs non agricoles, on se doit d'être plus prudent. Le même calcul aboutit à des différentiels négatifs. Cependant, nous devons tenir compte de trois éléments importants. Ce revenu urbain espéré ne tient pas compte de la possibilité éventuelle pour un travailleur éduqué, de se «rabattre» sur un emploi accessible aux travailleurs peu éduqués. Ceci signifie que le revenu espéré urbain, tenant compte de *l'ensemble des possibilités d'emploi* pour les travailleurs les plus éduqués est supérieur à 8248 Baths. Par ailleurs, comme nous l'avons précisé précédemment, les coûts psychologiques sont moins élevés pour les individus éduqués. Le revenu moyen rural pondéré se doit d'être minoré, ce qui ne manquera pas d'augmenter le différentiel de revenus. D'autre part, l'indice de Gini étant égal à 0,65 dans les secteurs 2, 4 et 5 pour la main-d'œuvre très éduquée, nous

supposons que les inclinations à la migration risquent d'être très différentes selon les individus. Pour toutes ces raisons, nous pensons donc qu'il faut attendre une forte propension à migrer des travailleurs très éduqués des secteurs 2, 3, 4 et 5 même si les différentiels de revenu *apparents* ne sont pas élevés. Par contre, le secteur 1 ne devrait pas être victime de trop grandes fuites de sa main-d'œuvre éduquée, le différentiel de revenu étant fortement négatif.

Nous avons à présent une idée des propensions à migrer des différents groupes de travailleurs. En analysant les compositions en terme de niveau d'éducation de la main-d'œuvre des secteurs d'activité ruraux, il nous sera possible d'évaluer approximativement, celles des flux de migrants ruraux-urbains.

Tableau 25: Composition de la main-d'œuvre rurale par niveau d'éducation et par secteur (en %)

	Secteur 1	Secteurs 2, 4, 5	Secteur 3	Main-d'œuvre totale
Moins de 7 années d'études	8,2	71,6	90,1	80
Entre 7 et 9 années d'études	---	11,6	6,4	7,2
Plus de neuf années	91,8	16,8	3,5	12,2
Tous niveaux d'éducation confondus	5,1	29,2	65,7	100

Source : IPSR «National Migration Survey » (1994).

Grâce à ce tableau, il nous vient quelques idées sur la composition envisageable des flux de migrants.

Nous avons conclu que les travailleurs agricoles devraient être les plus tentés par la migration ; les plus éduqués d'entre eux devant à priori présenter la plus grande propension à migrer. Cette main-d'œuvre représentant la majeure partie de la main-d'œuvre rurale on doit s'attendre à ce que les travailleurs agricoles constituent le plus gros contingent de migrants. Le secteur agricole emploie 96% de travailleurs ayant été scolarisés moins de 10 années. Etant donnée la plus forte propension à migrer des travailleurs très éduqués agricoles, il faut s'attendre à ce que cette proportion diminue au sein des flux de migrants provenant de l'agriculture. La baisse de la représentation, dans le flux de migrants initialement agricoles, des travailleurs ayant été scolarisés moins de 10 années sera le résultat de la moindre propension à migrer des travailleurs ayant été entre moins de 7 années à l'école en comparaison de celle des travailleurs agricoles plus éduqués.

Les travailleurs des secteurs 2, 4 et 5 ruraux, ne comptent que pour moins de 30% de la main-d'œuvre rurale totale. Parmi ces individus ce sont ceux ayant été scolarisés plus de 9 années, qui migreront le plus. Les travailleurs très éduqués représentent 17% de cette même main-d'œuvre. Par conséquent, la tendance initiée par les travailleurs agricoles sera à priori confirmée par la migration d'une quantité non négligeable de travailleurs ruraux très éduqués provenant des secteurs 2, 4, 5, qui devrait présenter une grande propension à migrer, et dont la représentation dans ces secteurs, est largement plus forte qu'au sein de la main-d'œuvre agricole. La migration de travailleurs de ces secteurs, ayant été moins de 10 années à l'école, devrait être moins marquante, notamment en comparaison de leur représentation au sein des secteurs 2, 4, 5 ruraux.

La main-d'œuvre de secteur 1 rural, à 90% très éduquée, ne devrait pas connaître une émigration vers la ville. En effet, dans ce secteur les individus éduqués perçoivent des rémunérations comparables à celles qu'ils pourraient envisager en ville. Le rendement de la migrations étant donc faibles pour ces individus, on ne devrait donc pas retrouver parmi les migrants très éduqués, une trop forte proportion de travailleurs provenant du secteur 1 rural.

Observons alors les caractéristiques des migrants ruraux-urbains déclarés pour vérifier toutes ces hypothèses.

3.2.5 *Caractéristiques des migrants ruraux-urbains.*

Sur notre échantillon, les migrants sont à plus de 55% des femmes. Ils sont âgés de moins de 30 ans pour plus de 65% d'entre eux. Ils sont dans leur grande majorité célibataires (plus de 60%).

3.2.5.1 *Niveau d'éducation.*

64% des migrants ont un niveau d'éducation inférieur ou égal à 6 années de scolarisation et 20,5% ont été plus de 9 années à l'école. On en déduit que plus de 15,5% des migrants ont un niveau d'éducation compris entre 7 et 9 années.

Nous comparons la répartition des migrants par origine professionnelle et niveau d'éducation avec cette même répartition dans la population rurale en âge de travailler.

Tableau 26: Origine professionnelle des migrants ruraux-urbains par niveau d'éducation (en %).

		Niveaux d'éducation			Ensemble
		Moins de 7 années d'études	7 à 9 années d'études	Plus de 9 années d'études	
Ensemble des migrants		64	15,5	20,5	100
Activité en zone rurale :	Secteur 1	----	6	11,3	3,2
	Secteurs 2, 4, 5	19	22,5	26,2	21,4
	Secteur 3	70	47	15	54,8
	Etudiants	4	17	35	12,1
	Chômeurs	7	7,5	12,5	8,5
Total		100	100	100	100

Source : IPSR «National Migration Survey » (1994).

Tableau 27: Répartition de la pop. active par secteurs d'activité (par niveau d'éducation et en %)

	Niveaux d'éducation			Ensemble
	Moins de 7 années d'études	7 à 9 années d'études	Plus de 9 années d'études	
Secteur 1	0,5	----	33,7	4,6
Secteurs 2, 4, 5	23,9	50	42,4	27,8
Secteur 3	68,4	42,2	16,3	60,3
Etudiants	0,2	1,7	3,5	6,6
Chômeurs	7	6,1	4,1	0,7
Total	100	100	100	100

Source : IPSR «National Migration Survey » (1994).

Nous avons précédemment conclu que les flux de migrants devaient être composés, d'une majeure partie de travailleurs peu éduqués (moins de 7 années d'études) provenant des secteurs 2, 3, 4 et 5 ruraux. Le Tableau 26, nous confirme bien que le plus important contingent de travailleurs est celui des travailleurs peu éduqués. Cependant, la proportion de migrants ayant été moins de 7 années à l'école est largement inférieure à leur représentation dans la main-d'œuvre rurale (cf. Tableau 25). Cette situation traduit la plus faible propension à migrer de cette catégorie de travailleurs en comparaison notamment des individus les plus éduqués. En effet, ces derniers sont fortement représentés au sein des flux de migrants. Composant plus d'un cinquième des migrations rurales-urbaines, la main-d'œuvre très éduquée ne représente que 12% de la force de travail rurale. Ainsi, il semblerait y avoir une

forte propension à migrer des ruraux les plus éduqués. Ceci ne signifie cependant pas que l'ensemble des secteurs d'activité ruraux se vide de travailleurs très éduqués. En effet, nous avons prévu que le secteur 1 notamment ne devrait pas être victime d'une forte émigration du en raison du faible différentiel et des probabilités restreintes d'embauche. A un moindre niveau, nous avons mis en évidence des rendements éducationnels non négligeables dans les secteurs 2, 4 et 5. Si l'on s'intéresse aux activités initiales des migrants très éduqués (cf. Tableau 27), on s'aperçoit que 35% d'entre eux étaient étudiants. La population rurale très éduquée en âge de travailler ne comporte que 3,5% d'étudiants. On en déduit à priori les étudiants ruraux les plus diplômés, une fois leur cursus scolaire terminé, privilégient la migration vers la ville plutôt que la recherche d'un emploi en zone rurale. Nous pensions que les ruraux ayant été plus de 9 années à l'école et travaillant dans le secteur 1 seraient moins enclins à migrer que ceux des autres secteurs. Ceci se vérifie si l'on compare les deux tableaux précédents. La main-d'œuvre éduquée rurale est employée à 33,7% dans le secteur 1 et à 42% dans les secteurs 2, 4 et 5. Mais la représentation dans les flux de migrants est toute autre (respectivement 11 et 26%). Cet accroissement du différentiel (de moins de 9 points à 15 points) semble donc confirmer une plus faible propension à migrer des travailleurs du secteur 1 par rapport à ceux des secteurs 2, 4 et 5.

Les individus ayant été scolarisés entre 7 et 9 années comptent pour 15,5% des migrants ruraux-urbains. 22,5% d'entre eux proviennent des secteurs 2, 4, 5 et 47% du secteur agricole. La comparaison avec la répartition des travailleurs de même niveau d'éducation dans les secteurs d'activité ruraux, est intéressante. On y voit notamment que les individus originaires des secteurs 2, 4 et 5 sont peu nombreux sachant que la moitié des travailleurs ruraux ayant été entre 7 et 9 années à l'école, sont employés dans les secteurs 2, 4 et 5. Ceci confirme ce que nous avons initialement remarqué concernant de possibles rendements éducationnels élevés dans ces secteurs en zone rurale. A contrario pour ce même niveau d'éducation, un migrant sur deux était employé agricole. Il semblerait donc que ce que nous avançons concernant ce segment éducationnel se vérifie : les travailleurs des secteurs 2, 4 et 5 ayant été scolarisés entre 7 et 9 années, sont moins tentés par la migration que leurs « homologues » du secteur agricole. De même que pour les étudiants les plus éduqués, il semblerait que la plupart des étudiants ayant arrêté leur études entre la 7^{ème} et la 9^{ème} année cherchent un emploi en ville plutôt qu'à la campagne.

3.2.5.2 Secteur d'activités.

Les migrants ruraux-urbains trouvent du travail principalement dans le cinquième secteur :

Tableau 28: Répartition des migrants par secteur d'activités.

	1) Professions «intellectuelles »	2) Activités commerciales	3) Activités agricoles et...	4) Activités liées au transport	5) Activités artisanales et...
Proportion dans la MO migrante en %	6,58	13,6	5,79	4,74	69,74

Source : IPSR «National Migration Survey » (1994).

Si cette répartition contraste avec la structure de l'emploi urbain dans son ensemble, elle n'est pas étonnante.

Les secteurs les plus intéressants en terme de rémunération sont les secteurs 1, 2 et 4. Ce sont à priori les secteurs les plus attractifs. Ceci doit se traduire par une concurrence entre les travailleurs pour intégrer ces secteurs. Cependant il semble logique que cette concurrence soit biaisée en défaveur des migrants récents. En effet, la majorité des emplois dans ces secteurs sont salariés (à plus de 80%). L'accès à ces emplois dépend donc à l'évidence du réseau dont disposent les candidats.

Les migrants récents, qui n'ont pas encore eu la possibilité de se constituer un tel réseau, ont donc peu de chance de se faire embaucher, à moins de présenter certaines caractéristiques spécialement recherchées par les employeurs de ces secteurs.

Nous avons précédemment vu que le secteur 1 utilisait de la main-d'œuvre éduquée (97% des travailleurs ont été plus de 6 années à l'école). Parmi les migrants qui arrivent à intégrer ce secteur, près de 90% d'entre eux ont un niveau d'éducation supérieur ou égal à 8 années d'étude. Ainsi, ces individus semblent avoir compensé leur faible réseau par leur niveau d'éducation élevé recherché par les employeurs du secteur 1.

Il est à noter que le revenu moyen des migrants dans le secteur 5 est de 3183 Baths mensuels alors que le revenu moyen de ce secteur dépasse les 4000 Baths. Ainsi, il semblerait qu'il y ait une discrimination en terme de revenu dans ce secteur vis-à-vis des migrants ruraux. Il faut sûrement voir dans ce constat, le fait que les migrants n'ayant pas encore eu le temps de parfaire leur stratégie de recherche d'emploi, acceptent dans un premier temps les opportunités qui s'offrent à eux, et donc à priori les emplois «délaiés » par la main-d'œuvre plus anciennement installée en zone urbaine. Le secteur 5 semble alors ne représenter qu'une solution d'attente pour une partie des migrants, notamment les plus éduqués d'entre eux.

En définitive, l'analyse descriptive que nous venons d'effectuer nous a permis de dégager quelques traits importants du phénomène migratoire en Thaïlande. Nous résumons les principaux résultats :

- Il y a peu de possibilités de valoriser l'éducation en zone rurale sauf en intégrant le secteur 1 pour les individus les plus éduqués, et les secteurs 2, 4, 5, pour les individus ayant été scolarisés entre 7 et 9 années.

Nous avons à la suite, montré de fortes inclinations à migrer de la part de la main-d'œuvre rurale composée :

- des travailleurs agricoles et notamment parmi eux les individus ayant été suffisamment longtemps à l'école,

- *plus marginalement*, des travailleurs très éduqués du secteur 1 rural ainsi que les travailleurs éduqués des secteurs 2, 4, et 5.

- En ville, les opportunités de salaires les plus élevés semblent réservées aux travailleurs ayant au moins 10 d'études derrière eux. Il ne semble pas y avoir de forte différence de revenu espéré pour les individus ayant entre 7 et 9 années d'études. Cependant, du fait de l'inégalité des revenus observée dans la population rurale (segment 7 à 9 années d'études) il est évident que cette population (notamment les travailleurs agricoles) sera en moyenne fortement tentée de migrer du fait des inégalités moins fortes en zone urbaine.

- La distribution éducationnelle du groupe des migrants est largement biaisée en faveur des travailleurs éduqués si on la compare à la composition éducationnelle de la main-d'œuvre rurale totale.

Ces observations confortent le raisonnement que nous développons depuis le début de notre travail. En effet, nous avons misé sur l'importance du facteur éducation pour expliquer la faiblesse des taux de migrations. Il semblerait finalement que nous ne soyons pas trop éloignés de la vérité. Les ruraux éduqués semblent bien être plus incités à migrer *en moyenne* que les individus peu éduqués (même en tenant compte des rendements éducationnels potentiels non négligeables dans certains secteurs ruraux). Cette motivation semble être liée aux opportunités d'embauches urbaines plus intéressantes ou la distribution de revenus relativement plus égalitaire en ville. Ainsi, nos hypothèses de base qui, rappelons le, sont que la migration est influencée par le différentiel de revenu et que le revenu urbain espéré dépend en grande partie du niveau d'éducation, semble pouvoir être maintenue. Finalement, nous

disposons peut-être d'un embryon de réponse au problème que nous avons soulevé en relevant que l'éducation pourrait être l'un des facteurs décisifs pour la migration rurale-urbaine. Maintenant, si l'existence d'une forte corrélation niveau d'éducation/niveau de revenu, semble envisageable, il nous reste à décrire de façon plus rigoureuse la dynamique qui régit les flux migratoires de main-d'œuvre. Cette dynamique, nous la centrerons sur la relation revenu/éducation. La tentative de modélisation qui va suivre entre dans ce cadre. Nous espérons pouvoir élaborer un cadre théorique dont la confrontation avec la réalité empirique viendra confirmer nos hypothèses.

3.3 Un modèle théorique de migrations rurales urbaines.

Le modèle que nous proposons est dans la lignée des modèles probabilistes. Nous supposons en effet que la variable centrale du processus de décision de migration est le différentiel intersectoriel de revenus.

Rappelons que l'objectif principal de ce modèle est de présenter, en faisant intervenir l'éducation, les mécanismes économiques qui expliquent la faiblesse des taux de migrations rurales-urbaines en Thaïlande.

3.3.1 Hypothèses générales.

- Deux zones de production : rurale et urbaine. En zone urbaine deux types d'entreprises cohabitent, celles du secteur moderne et celle du secteur non structuré (informel). Les entreprises du secteur moderne utilisent de la main-d'œuvre éduquée, tandis que celles du secteur informel n'utilisent que de la main-d'œuvre non éduquée. En zone rurale, nous considérons deux secteurs de production qui correspondent au secteur traditionnel décrit dans le modèle de Lewis et à un secteur regroupant des activités de services pour l'essentiel (administration, éducation, santé...) utilisant de la main-d'œuvre éduquée. Nous supposons que ce secteur est structurellement capable d'absorber la main-d'œuvre éduquée désirant l'intégrer. Le salaire fixe y est supposé supérieur au revenu agricole (secteur traditionnel). Le secteur traditionnel absorbe la main-d'œuvre non éduquée disponible en fournissant un revenu de subsistance de sorte qu'aucun chômage ouvert n'est observé en zone rurale.

- Fidèlement au modèle HT nous considérons que l'équilibre du marché du travail s'obtient par égalisation du salaire urbain espéré et du revenu rural. Cette condition doit s'exprimer à deux niveaux: niveaux d'éducation 1 et 2 (2 correspondant au niveau d'éducation le plus élevé. Nous procédons en fait à une segmentation du marché du travail (un pour chaque niveau d'éducation). Les transferts de main-d'œuvre peuvent s'effectuer entre les deux segments uniquement pour les travailleurs éduqués. Ceci signifie en fait qu'en cas de pénurie d'emplois qualifiés, les travailleurs éduqués ont la possibilité de se rabattre sur les emplois non qualifiés de la zone urbaine. Pour ce type d'emploi, les travailleurs éduqués sont à égalité de chances par rapport aux travailleurs non éduqués (pas de priorité d'embauche).

3.3.2 Ajustements et équilibre sans restriction de main-d'oeuvre.

Entrons à présent dans les détails :

En zone urbaine, cohabitent deux secteurs de production. Le secteur moderne présente une fonction de production F de type Cobb-Douglas : $F = A.K^\alpha .L^{1-\alpha}$

Le secteur informel présente lui aussi une fonction de ce type : $G = B.K^\beta .L^{1-\beta}$

Nous supposons des fonctions de production à rendements constants.

Tableau 29 : Principales variables du modèle théorique.

L_i	Nombre d'emplois urbains disponibles dans le secteur i . i représente soit le secteur moderne (2) soit le secteur informel (1).
w_{mi}	Salaire urbain dans le secteur i .
w_{ri}	Revenu rural dans le secteur i .
N_i	Stock de main-d'œuvre non éduquée (1) et éduquée (2) disponible en zone urbaine.
w_{ui}^e	Salaire urbain espéré pour un individu ayant un niveau d'éducation i .
A	Niveau technologique atteint dans le secteur urbain moderne.
R_i	Stock d'individus de niveau d'éducation i présents dans l'ensemble du pays.

Les salaires sont supposés **exogènes** ce qui induit que les ajustements décrits plus bas se feront sur les quantités de travail. Cette hypothèse est basée sur l'idée d'un salaire institutionnel urbain et d'un surplus de main-d'œuvre en zone rurale qui exclut d'emblée toute forme d'ajustement du revenu rural en réponse aux éventuels variations dans le stock de main-d'œuvre rurale (spécialement dans une optique de courte période). Par ailleurs, dans la tradition des modèles probabilistes, nous faisons l'hypothèse d'un turnover total de la main-d'œuvre dans les deux secteurs de production urbains.

Les revenus espérés en zone urbaine se définissent de la façon suivante:

$$1) w_{u1}^e = w_{m1} \times \frac{L_1}{N_1 + N_2 - L_2}.$$

2)

$$w_{u2}^e = w_{m2} \times \frac{L_2}{N_2} + w_{u1}^e \times \left(1 - \frac{L_2}{N_2}\right) = w_{m2} \times \frac{L_2}{N_2} + w_{r1} \times \left(1 - \frac{L_2}{N_2}\right) = w_{m2} \times \frac{L_2}{N_2} + w_{m1} \times \frac{L_1}{N_1 + N_2 - L_2} \times \left(1 - \frac{L_2}{N_2}\right)$$

La première équation se comprend en admettant que les travailleurs éduqués n'ayant pas trouvé d'emplois dans le secteur qualifié peuvent intégrer le secteur informel urbain.

Les demandes de main-d'œuvre urbaines L_1 et L_2 , sont déterminées grâce au programme de maximisation des profits des entreprises qui induit une égalisation de la productivité marginale du travail au niveau du salaire pratiqué dans le secteur :

$$F'(L_2) = (1 - \alpha).A.k_2^\alpha = w_{m2}, \text{ avec } k_2 = \frac{K_2}{L_2},$$

$$G'(L_1) = (1 - \beta).B.k_1^\beta = w_{m1}, \text{ avec } k_1 = \frac{K_1}{L_1}.$$

D'où les demandes de travail suivantes :

$$L_2 = \left(\frac{(1 - \alpha).A.}{w_{m2}}\right)^{\frac{1}{\alpha}}.K_2 \text{ et } L_1 = \left(\frac{(1 - \beta).B.}{w_{m1}}\right)^{\frac{1}{\beta}}.K_1$$

Par commodité dans les équations qui suivent nous conservons la notation L_i pour les demandes de main-d'œuvre.

En situation d'équilibre, le revenu rural doit égaliser le revenu urbain espéré de sorte que:

$$1') w_{r1} = w_{m1} \times \frac{L_1}{N_1 + N_2 - L_2}.$$

$$2') w_{r2} = w_{m2} \times \frac{L_2}{N_2} + w_{m1} \times \frac{L_1}{N_1 + N_2 - L_2} \times \left(1 - \frac{L_2}{N_2}\right) = w_{m2} \times \frac{L_2}{N_2} + w_{r1} \times \left(1 - \frac{L_2}{N_2}\right).$$

De ceci on déduit les valeurs d'équilibre des stocks de main-d'œuvre urbains:

$$3) N_1 = \frac{w_{m1}}{w_{r1}} \times L_1 + L_2 - \frac{w_{m2} - w_{r1}}{w_{r2} - w_{r1}} \times L_2.$$

$$4) N_2 = \frac{w_{m2} - w_{r1}}{w_{r2} - w_{r1}} \times L_2.$$

Ainsi sans limitation du stock de main-d'œuvre rurale disponible, on peut calculer les variations de N_1 et N_2 . Précisons que ces variations peuvent être négatives et donc que des migrations retour sont envisageables et donc se traduiront par une baisse des stocks de main-d'œuvre urbaines.

$$5) \frac{\partial N_1}{\partial L_1} = \frac{w_{m1}}{w_{r1}} > 1.$$

$$6) \frac{\partial N_1}{\partial L_2} = 1 - \frac{w_{m2} - w_{r1}}{w_{r2} - w_{r1}} < 0.$$

$$7) \frac{\partial N_2}{\partial L_2} = \frac{w_{m2} - w_{r1}}{w_{r2} - w_{r1}} > 1.$$

Les signes des dérivées partielles sont conformes à ce que nous attendions:

- L'offre de main-d'œuvre urbaine de niveau 1 augmente plus que la demande (dérivée supérieure à 1). Ce résultat semble cohérent dans un modèle probabiliste où une possibilité d'embauche supplémentaire attirera plus d'un candidat. En effet, la relation d'équilibre d'un modèle probabiliste est telle que : $\frac{w_u}{w_r} \times \frac{L}{N} = 1$. Ceci signifie que si L augmente d'une unité, N doit augmenter de plus d'une unité afin que l'égalité se maintienne, étant donné que w_u (salaire urbain net de coût) est supposé supérieur à w_r .

- La seconde dérivée est négative car w_{m2} est supérieur à w_{r2} , et w_{r1} est supposé positif.

Donc $\frac{w_{m2} - w_{r1}}{w_{r2} - w_{r1}} > 1$. Nous pouvons interpréter ce résultat en comprenant qu'augmenter d'une

unité les possibilités d'embauche pour la main-d'œuvre de niveau d'éducation 2, engendrera un flux de migrants supérieur à un et donc une augmentation des reports sur les emplois offerts aux travailleurs de niveau d'éducation 1. Ceux-ci verront donc leur revenu urbain espéré décroître.

- La troisième dérivée est supérieure à un. Augmenter d'une unité le niveau d'embauche de main-d'œuvre éduquée entraîne un flux de main-d'œuvre rurale supérieur à 1 afin que le revenu espéré reste égal au revenu rural.

Reste à déterminer la manière dont évoluent les demandes de travail urbaines.

Envisageons les raisons pour lesquelles les demandes de main-d'œuvre pourraient être amenées à changer. D'après les expressions des fonctions de productivité marginale il vient immédiatement que les demandes de main-d'œuvre augmentent à condition que soit le coefficient de progrès, soit le coefficient de contribution du facteur travail à la production, soit l'intensité capitaliste, augmente. Nous avons précédemment émis l'idée que la faiblesse des taux de migrations pouvait être indirectement liée à l'augmentation de la productivité du travail éduqué entraînant donc en zone urbaine, une préférence à l'embauche pour les travailleurs éduqués. Cette augmentation de la productivité, nous la supposons liée exclusivement au gain technologique représenté par le coefficient A.

Nous devons préciser qu'en supposant une augmentation de A, toutes choses égales par ailleurs, nous prenons le parti d'étudier une situation quelque peu extrême qui exclue d'emblée une modification de la demande de travail non éduqué. Ce faisant nous limitons quelque peu le pouvoir explicatif du modèle, cependant cette optique nous permettra de présenter de façon simple mais détaillée les mécanismes par lesquels les changements dans la demande de main-d'œuvre éduquée pourra influencer les flux de travailleurs éduqués et non éduqués.

Supposons donc que la productivité du travail éduqué urbain augmente soudainement. S'ensuit immédiatement une augmentation de la demande de main-d'œuvre éduquée.

Il vient:

$$\frac{\partial L_2}{\partial A} = \frac{1}{\alpha} \left(\frac{(1-\alpha)}{w_{m2}} \right)^{\frac{1}{\alpha}} \cdot K_2 \cdot A^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} > 0.$$

De ceci nous obtenons une expression des dérivées partielles précédemment calculées, celles-ci étant dépendantes de L_2 :

$$\frac{\partial N_2}{\partial L_2} = \frac{w_{m2} - w_{r1}}{w_{r2} - w_{r1}} > 1 \rightarrow \frac{\partial N_2}{\partial A} = \frac{1}{\alpha} \left(\frac{w_{m2} - w_{r1}}{w_{r2} - w_{r1}} \right) \left(\frac{(1-\alpha)}{w_{m2}} \right)^{\frac{1}{\alpha}} \cdot K_2 \cdot A^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} > 0.$$

$$\frac{\partial N_1}{\partial L_2} = 1 - \frac{w_{m2} - w_{r1}}{w_{r2} - w_{r1}} < 0 \rightarrow \frac{\partial N_1}{\partial A} = \frac{1}{\alpha} \left(1 - \frac{w_{m2} - w_{r1}}{w_{r2} - w_{r1}} \right) \left(\frac{(1-\alpha)}{w_{m2}} \right)^{\frac{1}{\alpha}} \cdot K_2 \cdot A^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} < 0.$$

Une augmentation de la productivité dans le secteur moderne entraîne une diminution du stock de main-d'œuvre non éduquée en zone urbaine. L'explication est la même que celle précédemment exposée : une offre d'emploi supplémentaire entraîne la migration de plus d'un individu rural éduqué (fidèlement aux modèles probabilistes) ce qui diminue la probabilité d'embauche pour les travailleurs non éduqués en ville, du fait des reports supplémentaires de travail éduqué vers l'informel.

Ainsi, il apparaît que des modifications de productivité du travail éduqué influencent l'équilibre du marché du travail. Cet équilibre est maintenu grâce au jeu des mouvements de main-d'œuvre interzone.

Jusqu'à présent nous avons décrit les ajustements sur le marché du travail dans un cadre général. Maintenant, il est temps de nous raccrocher au problème théorique posé par les observations que nous avons faites initialement sur la faiblesse des taux de migration en dépit de différentiels de revenus interzones réels.

3.3.3 Ajustement et équilibre avec restriction de main-d'œuvre.

Pour ce faire nous introduisons une hypothèse de restriction de main-d'œuvre éduquée. Supposons donc que R_2 symbolise le stock de main-d'œuvre éduquée disponible dans le pays. Ce stock R_2 est réparti entre la zone urbaine et rurale en fonction de l'égalisation entre les revenus urbains espérés et les revenus ruraux. A l'évidence R_2 est supérieur ou égal à N_2 .

L'introduction de cette restriction devrait nous permettre d'expliquer la faiblesse des migrations de main-d'œuvre.

Analysons l'évolution du marché du travail suite à une augmentation continue de la productivité du travail éduqué (suite à l'augmentation de A) comme semble l'avoir connue la Thaïlande au cours des 30 dernières années.

A l'évidence, la demande de travail éduqué augmentera en zone urbaine et donc les stocks de main-d'œuvre éduquée et non éduquée en seront affectés. Afin de rendre compte des ajustements de façon claire il est nécessaire d'étudier trois phases successives de l'évolution du marché du travail.

Cas où N_2 est inférieur à R_2 .

Tant que le stock urbain de main-d'œuvre éduquée N_2 est inférieur à R_2 , les ajustements s'effectuent de la façon précédemment expliquée, fidèlement aux dérivées partielles calculées.

$$\frac{\partial N_2}{\partial A} = \frac{1}{\alpha} \left(\frac{w_{m2} - w_{r1}}{w_{r2} - w_{r1}} \right) \left(\frac{(1-\alpha)}{w_{m2}} \right)^{\frac{1}{\alpha}} \cdot K_2 \cdot A^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} > 0,$$

$$\frac{\partial N_1}{\partial A} = \frac{1}{\alpha} \left(1 - \frac{w_{m2} - w_{r1}}{w_{r2} - w_{r1}} \right) \left(\frac{(1-\alpha)}{w_{m2}} \right)^{\frac{1}{\alpha}} \cdot K_2 \cdot A^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} < 0.$$

Ainsi, lorsque le coefficient de progrès technique augmente, les opportunités pour les travailleurs éduqués augmentent en zone urbaine attirant de nouveaux migrants éduqués. En parallèle, le stock urbain de travailleurs non éduqués diminue conformément à la baisse de leur revenu espéré en zone urbaine.

Si la productivité du travail éduqué continue d'augmenter, Il faut s'attendre à ce que N_2 vienne progressivement égaliser R_2 . Ceci signifie qu'à terme la totalité de la main-d'œuvre éduquée du pays se sera déplacée en zone urbaine. Ceci ne signifie pas que tous les travailleurs éduqués seront employés mais seulement que le revenu urbain espéré en zone urbaine pour les éduqués est supérieur au revenu rural. Concrètement, en partant d'une situation initiale d'équilibre où $w_{u2}^e = w_{r2}$, à mesure que la productivité du secteur éduqué urbain augmente, le nombre d'emplois éduqués urbain augmente et donc la probabilité d'embauche. L'afflux de travailleurs éduqués permet de maintenir la condition d'équilibre $w_{u2}^e = w_{r2}$ jusqu'au moment où N_2 vient égaliser R_2 et donc qu'apparaisse une nouvelle forme « d'équilibre » avec un revenu urbain espéré pour les travailleurs éduqués supérieur à leur revenu rural.

A partir du moment où N_2 égalise R_2 , les processus d'ajustement sont modifiés.

Cas où N_2 est égal à R_2 .

N'ayant plus la possibilité de nouvelles migrations de travail éduqué, $\frac{\partial N_2}{\partial L_2} = \frac{\partial N_2}{\partial A} = 0$.

Rappelons ici que c'est bien le revenu espéré en zone urbaine qui influence le choix de résidence pour un travailleur éduqué. En effet, dans le cas que nous étudions à présent, parmi les travailleurs éduqués stationnant en zone urbaine, certains ne travaillent pas ou sont employés dans le secteur informel de sorte que leur revenu observé est inférieur à leur revenu potentiel en zone rurale. Cependant, c'est bien la comparaison entre leur revenu espéré et leur

revenu rural qui motive leur choix. Dans le cas présent nous obtenons une situation du marché du travail éduqués stable (tant que la productivité du travail éduquée est constante)

caractérisée par $w_{r2} < w_{u2}^e \rightarrow w_{r2} < w_{m2} \times \frac{L_2}{N_2} + w_{r1} \times \left(1 - \frac{L_2}{N_2}\right)$. Bien entendu ce

raisonnement n'est valable que du fait de notre hypothèse de turnover total, qui permet à chaque travailleur éduqué d'espérer quitter l'informel ou le chômage à la période suivante.

Par ailleurs, l'absence de nouvelles migrations de travailleurs éduqués devrait entraîner des modifications quant à l'influence des gains de productivité dans le secteur moderne (changement de A) par le biais de la demande de travail éduqué L_2 . En effet, initialement, nous avons la condition d'équilibre suivante pour le segment des travailleurs non éduqués :

$$w_{r1} = w_{m1} \times \frac{L_1}{N_1 + N_2 - L_2}. \text{ En remplaçant } N_2 \text{ par } R_2, \text{ c'est-à-dire en ne faisant plus}$$

dépendre N_2 de L_2 , nous obtenons une nouvelle condition d'équilibre :

$$w_{r1} = w_{m1} \times \frac{L_1}{N_1 + R_2 - L_2}.$$

En exprimant N_1 en fonction des autres variables :

$$N_1 = \frac{w_{m1}}{w_{r1}} \cdot L_1 - R_2 + L_2.$$

Par conséquent les variations de N_1 deviennent :

$$\frac{\partial N_1}{\partial L_1} = \frac{w_{m1}}{w_{r1}},$$

$$\frac{\partial N_1}{\partial L_2} = 1.$$

Ces dérivées semblent cohérentes. En effet, la dérivée par rapport à L_2 doit être égale à 1. Lorsqu'une offre d'emploi éduqué supplémentaire est disponible en zone urbaine, N_2 étant égal à R_2 , il n'est pas possible qu'affluent de nouveaux travailleurs ruraux éduqués. Par conséquent cette nouvelle embauche sera satisfaite par un individu déjà présent en ville. Il vient donc que le report de travailleurs éduqués vers le secteur informel, diminuera d'une unité, ce qui entraînera immédiatement un déséquilibre entre le revenu espéré urbain non éduqué et le revenu rural non éduqués (un candidat de moins pour le secteur informel). Finalement, la résorption de ce déséquilibre se fera grâce à la migration *d'un seul rural non*

éduqué ; d'où la justification de $\frac{\partial N_1}{\partial L_2} = 1$.

A supposé que la productivité du travail continue d'augmenter sans pour autant que R_2 ne change, il faut s'attendre à ce que le niveau de L_2 vienne égaliser R_2 , c'est-à-dire que la totalité de la main-d'œuvre éduquée est employée par le secteur moderne urbain.

Cas où L_2 est égal à R_2 .

Lorsque $L_2 = R_2$, on assiste alors à une déconnexion complète entre les deux segments du marché du travail.

Il faut comprendre que lorsque ces deux variables s'égalisent, les reports de travail éduqué vers le secteur informel s'annulent. Toute la main-d'œuvre éduquée disponible dans le pays est alors employée dans le secteur moderne urbain. Par conséquent, tant que R_2 reste constant le stock de main-d'œuvre éduquée urbain ne change plus. Parallèlement, le stock de main-d'œuvre non éduquée évolue de la façon suivante :

$$\text{En partant de la condition d'équilibre : } w_{r1} = w_{m1} \times \frac{L_1}{N_1 + N_2 - L_2} .$$

Puisque que $L_2 = N_2 = R_2$, nous obtenons :

$$w_{r1} = w_{m1} \times \frac{L_1}{N_1} \rightarrow N_1 = w_{m1} \times \frac{L_1}{w_{r1}} \rightarrow \frac{\partial N_1}{\partial L_1} = \frac{w_{m1}}{w_{r1}} .$$

Le stock de main-d'œuvre non éduquée est maintenant uniquement influencé par la demande du secteur informel.

En résumé nous pouvons dire qu'à mesure que la productivité du secteur moderne urbain s'élève, les processus d'ajustement sur le marché du travail, qui sont sensés assurer un équilibre entre salaire urbain espéré et salaire rural, se modifient. Si dans une première phase les deux segments éduqué et non éduqué sont fortement imbriqués par le jeu de reports de main-d'œuvre, petit à petit, cette liaison s'amenuise pour aboutir en définitive à leur déconnexion complète pour les niveaux de productivité élevé du secteur moderne urbain.

La dernière situation décrite ($L_2 = R_2$) peut nous fournir une explication partielle au problème que nous nous étions posé. Depuis 30 ans, en Thaïlande, la croissance de la productivité du travail dans le secteur formel urbain (notamment du fait du développement des services et de certaines industries technologiques) doit avoir entraîné une augmentation de la demande de travail éduqué (L_2 augmente).

Parallèlement, comme nous l'avons précédemment montré les efforts gouvernementaux en faveur de l'éducation en zone rurale ont été insuffisants. Par conséquent

le niveau d'éducation moyen de la population thaïlandaise semble assez faible à la fois en zone urbaine et rurale comparé aux besoins des entreprises du secteur moderne urbain (R_2 est faible). La hausse continue de la productivité doit aboutir en définitive à une pénurie de main-d'œuvre éduquée. De plus, la progression constante de la productivité du secteur formel doit avoir entraîné une hausse des salaires des employés de ce secteur (en supposant que R_2 est constant). Par conséquent, nous pourrions conclure que l'existence de forts différentiels intersectoriels de revenus est le résultat d'une hausse progressive des salaires proposés aux travailleurs éduqués.

Enfin, l'existence de différentiels de revenus espérés significatifs entre zones urbaines et rurales semble provenir du niveau des salaires potentiels des travailleurs éduqués (conséquence de la pénurie en travail éduqué). Parallèlement, il est probable qu'un phénomène d'auto-sélection soit à l'origine de la faiblesse des flux migratoires pour les catégories de travailleurs peu éduqués. Ceux-ci disposant d'informations sur le marché du travail urbain semblent ne pas trouver d'intérêt à la migration vers la ville. Ainsi, nous sommes tentés d'expliquer la faiblesse des taux de migrations d'une part par la pénurie de main-d'œuvre éduquée, d'autre part par une auto-sélection pratiquée au sein du stock de main-d'œuvre non éduquée dont la propension à migrer est faible.

Une précision doit être faite concernant le segment des travailleurs non éduqués, la hausse de la demande de travail éduqué entraîne une baisse des reports de ces travailleurs sur le secteur informel, d'où initialement un afflux de travail non éduqué. Cependant nous venons de montrer que cet afflux de travailleurs devait s'arrêter au bout du compte du fait de la dissociation des deux segments du marché du travail pour des hauts niveaux de productivité des travailleurs du secteur formel. Or si nous nous reportons aux statistiques présentées à la fin du premier chapitre, nous constatons que les taux de migrations continuent d'augmenter progressivement. Ceci semble à priori peu compatible avec notre modèle. Rappelons toutefois que nous avons supposé, dans un souci de simplification et de clarté, une augmentation de la demande de travail éduqué uniquement. Bien sûr, nous pensons que la Thaïlande a connu un développement économique tiré par les industries capitalistes, cependant il nous est en réalité impossible d'exclure totalement que les industries les moins capitalistes n'aient pu tirer leur épingle du jeu et se profiter du processus de croissance (demande de travail non éduqué qui croît). En d'autres termes, la simplification opérée dans ce modèle sous-estime à l'évidence la demande de travail non éduqué en zone urbaine qui explique que les taux de migrations continuent d'augmenter lentement. Cependant, si la radicalité de ce modèle l'empêche de «coller» strictement aux statistiques, elle nous permet toutefois de proposer une

explication simple et tangible à la faiblesse des taux de migrations par le biais de la hausse importante de la productivité des travailleurs éduqués.

Le raisonnement que nous venons de développer nous propose une explication à la faiblesse des taux de migrations rurales-urbaines. La formalisation relativement simple que nous venons de présenter nous a permis de repérer les interactions potentielles entre les deux segments du marché du travail que nous avons repérés. Cependant, pour aussi simple qu'elle soit, cette analyse théorique repose sur deux hypothèses fondamentales:

- La décision de migration est essentiellement motivée par le différentiel intersectoriel de revenus espérés,
- Les revenus urbains espérés sont plus élevés pour les travailleurs les plus éduqués.

La suite de notre travail va tenter de vérifier ces deux hypothèses de base sans lesquelles notre raisonnement théorique ne peut être validé. Nous utiliserons les données microéconomiques du NMS que nous avons précédemment analysées de manière descriptive.

Chapitre 4: Analyse économétrique des données du NMS.

Ce chapitre vient conclure notre travail. En effet, nous procéderons ici à une vérification numérique des hypothèses mises en avant dans les précédents chapitres.

4.1 Tests numériques.

Préalablement aux travaux numériques, il est nécessaire de rappeler brièvement le cadre d'analyse que nous avons choisi. Nous rappelons ainsi la problématique initiale ainsi que les grandes lignes de l'explication théorique que nous lui avons apporté.

4.1.1 Rappel de la problématique.

Les importants différentiels de revenus interzones ne semblent pas pouvoir être résorbés par l'afflux de travailleurs ruraux. En effet les taux de migrations observés sont relativement faibles. Cette absence d'ajustement sur le marché du travail constitue le cœur de notre problématique. Dans les chapitres précédents nous avons tenté de proposer quelques explications à ce phénomène en nous référant à la théorie existante, et en analysant de manière détaillée les données agrégées et d'enquête. Plusieurs pistes nous avaient été alors offertes.

La théorie traditionnelle nous a appris que la variable fondamentale à la source de la décision de migration était le différentiel interzone de revenu.

En considérant cette théorie plausible, nous avons émis l'hypothèse selon laquelle si le différentiel interzone restait élevé sans pour autant attirer de ruraux peut-être fallait-il conclure à l'impossibilité pour eux de prétendre bénéficier en ville de revenus élevés, même si la moyenne des revenus urbains est plus importante qu'en zone rurale. La raison que nous avons alors avancée était la possible inadéquation éducationnelle de la main-d'œuvre rurale aux besoins des industries urbaines. Cette explication a donné lieu à une tentative de modélisation présentée précédemment qui a montré l'influence des stocks de main-d'œuvre éduquée en zone rurale sur les flux de travailleurs. En nous référant aux données

microéconomiques, nous avons montré que le niveau d'éducation moyen des travailleurs urbains était bien supérieur à celui des travailleurs ruraux. Afin de permettre une vérification plus appropriée de ces hypothèses nous allons ici entreprendre une étude économétrique à partir de ces mêmes données microéconomiques afin de mettre en valeur certaines relations.

Rappelons que notre argumentation repose sur l'idée que le différentiel de revenu reste une variable déterminante dans la décision de migration. Il nous faudra donc prouver l'existence d'une relation statistiquement significative entre la probabilité de migrer et le différentiel attendu de revenu. De plus, nous avons supposé que le facteur éducation était primordial dans la détermination du revenu ce qui permettait d'expliquer la faiblesse des migrations rurales-urbaines. Il nous faudra donc aussi tester la relation éducation/différentiel de revenu. Bien entendu nous ne présageons pas des résultats que nous obtiendrons. Au cas où il nous serait impossible de prouver l'existence des relations que nous venons de citer, il nous faudra peut-être alors recourir à d'autres explications.

D'autres pistes nous semblent envisageable notamment si nous nous référons à la théorie de la NEM ou encore à des travaux plus empiriques qui octroient une importance moindre au différentiel de revenu. L'attention est plus focalisée sur l'influence directe de variables de caractéristiques individuelles sur la décision de migration. Les variables telles que l'âge, l'éducation..., peuvent influencer la migration sans passer par le biais du différentiel de revenu. Les caractéristiques du foyer d'appartenance du migrant potentiel peuvent aussi jouer un rôle non négligeable dans la décision de migration (NEM). En sortant du cadre individualiste quelque peu restrictif de la théorie traditionnelle des migrations de main-d'œuvre, peut-être pourrions nous aussi entrevoir quelques réponses à nos interrogations.

Le travail numérique qui va suivre a pour objectif de vérifier la validité de certaines explications théoriques précédemment avancées. Le modèle économétrique que nous proposons nous permettra de vérifier à la fois si le différentiel de revenu est effectivement déterminant dans la décision de migration, si l'explication par le biais de la structure éducationnelle (influence indirecte sur la probabilité de migrer par l'intermédiaire du différentiel de revenu) est satisfaisante et si d'autres explications plus directes (influence de caractéristiques individuelles directe sur la probabilité de migrer) sont envisageables. Gardons à l'esprit que les unes n'excluent pas les autres, plusieurs explications, plusieurs variables peuvent en même temps exercer une influence significative sur la probabilité de migrer ce qui en définitive nous permettra d'enrichir notre capacité explicative du phénomène d'absence de migration.

Quelques remarques concernant la base de données doivent être faites avant la présentation du modèle économétrique.

4.1.2 *Description de la base de données.*

Notre travail empirique est basé sur une population observée en 1992. Cette population peut-être divisée en deux zones d'appartenance rurale et urbaine. La population rurale est composée de ménages pour lesquels sont renseignés les faits majeurs concernant leurs membres (durant les deux dernières années). Ainsi nous savons notamment quels sont les membres des ménages qui ont migré et ceux qui sont restés. En associant les membres actuels des ménages à ceux ayant migré durant les deux dernières années, il nous est possible de reconstituer une population initiale représentative de la population rurale de 1990, sur laquelle nous allons effectuer nos tests numériques. Cette population est donc composée de deux sous-ensembles A et B représentant respectivement les non migrants et les migrants s'étant déplacés vers la ville dans les deux dernières années.

La population urbaine actuelle est nommée C. Celle-ci est composé d'individus qualifiés d'urbains car étant installés en ville depuis plus de deux ans ou ayant migré de ville à ville, et de migrants (ruraux-urbains) qui sont arrivés en ville depuis moins de deux ans. Il faut dès à présent noter que pour ces migrants nous ne connaissons pas le ménage d'origine. Nous les dénommons les migrants sans ménages.

Par ailleurs, au sein de la population qui compose l'enquête, un sous échantillon représentatif a été interrogé en profondeur. Cet échantillon est représentatif de la population mère pour les individus ayant au moins 15 ans (âge légal pour travailler en Thaïlande) et moins de 45 ans. Cette restriction nous force à nous limiter à cette tranche d'âge pour l'ensemble de notre travail économétrique. En effet, les indications concernant les niveaux de revenus individuels ne sont renseignées que pour ce sous-ensemble. Or ces éléments sont sensés nous servir à estimer les revenus des individus n'ayant pas été interrogés en profondeur (une partie de la population A et les membres du groupe B). Afin de ne pas introduire de biais lié à l'âge des personnes interrogées, nous préférons restreindre nos estimations futures aux individus appartenant à la tranche d'âge 15-44 ans.

Par ailleurs du fait de la complexité de la relation sexe-migration, nous n'étudierons que la population masculine. En effet, la littérature ne semble pas aboutir à un consensus clair sur l'influence du sexe sur la propension à migrer. Si Mincer (1978) rapporte que les cercles

familiaux tendent à dissuader la migration féminine, Yang (1992), Litchfield et Waddington (2003) montrent que les femmes sont plus mobiles que les hommes. Twum-Baah et al. (1995) quant à eux trouvent que les hommes sont plus mobiles que les femmes. Ce paradoxe semble d'autant plus fort que les trois dernières études que nous venons de mentionner se basent toutes sur des données ghanéennes. Dans ces études apparaît clairement l'instabilité empirique de la relation sexe-migration. Ceci nous incite donc à ne pas intégrer la population féminine dans nos estimations.

Ces remarques étant faites, passons au modèle.

4.1.3 *Modèle économétrique.*

Rappelons que nous n'envisageons la décision de migration que d'un point de vue individuel. Les éléments familiaux éventuellement pris en compte dans notre analyse le sont parce que source directe de coût ou de revenu pour le migrant potentiel. Ainsi, nous considérons que la décision est prise en ne tenant compte que de l'intérêt individuel du migrant.

Pour les théories traditionnelles (modèles probabilistes, Lewis...), le différentiel de revenu est une variable essentielle de la prise de décision de migration.

Les tests concernant la décision de migration rurale-urbaine nécessitent donc que nous soyons renseignés sur ces revenus.

Deux problèmes se posent alors.

Le premier tient directement à la structure de l'enquête à savoir que nous disposons d'indications sur les revenus pour une partie seulement des individus sondés. Mais le choix des individus interrogés en profondeur, assurant une représentativité de l'ensemble de la population, il nous sera possible d'estimer les revenus des individus non renseignés.

Un deuxième problème apparaît lorsque nous voulons comparer revenus rural et urbain envisageables pour un même individu. En effet, pour chaque individu il est possible d'observer directement ou d'estimer son revenu actuel grâce à l'échantillon interrogé en profondeur. Nous pouvons par exemple, aisément observer ou estimer le revenu actuel d'un individu qui réside en ville. Cependant, l'estimation intersectorielle de revenu pour cet individu nécessite de connaître son revenu rural potentiel. Les choses se compliquent alors car l'estimation de son revenu rural envisageable doit être effectuée en tenant compte du fait qu'il ne réside pas en zone rurale. Si nous ne prenons pas en compte cet élément, l'estimation de la

décision de migration souffrira d'un biais de sélection. Ajoutons à cela que nous sommes en présence d'une double sélection : estimer le revenu rural potentiel pour les urbains (sachant qu'ils ne résident pas en zone rurale) et estimer le revenu urbain potentiel pour les ruraux (sachant qu'ils ne résident pas en zone urbaine).

4.1.3.1 Définition de la variable binaire.

Le modèle économétrique a pour but d'expliquer la décision de migration. Nous utiliserons donc une variable binaire M , sensée représenter cette décision. M prendra la valeur 1 si l'individu migre, 0 sinon.

Conformément à la théorie, l'individu migre si le revenu urbain espéré net des coûts de migration est supérieur au revenu rural envisageable :

$$\begin{cases} M = 1 & \text{si } M^* > 0 \\ M = 0 & \text{si } M^* \leq 0 \end{cases}$$

Avec M^* variable latente donnée par :

$$M^* = \alpha[\log(w_u) - \log(w_r)] - \beta.C + \varepsilon$$

Où w_u et w_r sont respectivement les revenus urbains et ruraux envisageables et C les coûts associés à la migration. Nous considérons que les revenus sont dépendants des caractéristiques individuelles de sorte que :

$w_{ui} = f(X_{ui}, R)$ et $w_{ri} = g(X_i)$, où X_{ui} est un ensemble de caractéristiques individuelles observables sur la totalité des individus pouvant envisager un revenu urbain, R est la provenance rurale de l'individu et X_i est un ensemble de caractéristiques individuelles observables chez les non migrants (population A) et les migrants (population B).

Les coûts de migration sont supposés dépendre d'un ensemble Z de variables individuelles dont l'effet sur les coûts est sensé refléter les conséquences psychologiques de la migration :

$$C_i = h(Z_i).$$

Le principal problème est alors d'estimer w_u et w_r pour l'ensemble des individus sur lequel l'estimation de la décision de migration sera faite. Nous verrons par la suite que l'estimation des équations de revenu entraînera une différenciation de l'ensemble Z selon la population sur laquelle nous estimons notre probit de sélection (cf. méthode de Heckman décrite ci-après). En effet, nous serons amenés à estimer deux probits afin de déterminer les

équations de revenu rural et urbain. Pour le premier nous estimerons la probabilité d'avoir un revenu rural ou non en utilisant des instruments de sélection observables sur les populations de non migrants et migrants (ensemble Z_r). Pour le second nous estimerons la probabilité de migrer sur les mêmes populations mais en utilisant des instruments de sélection observables sur la totalité de la population urbaine (ensemble Z_u) car la régression de revenu qui devra en découler se fera à l'aide de la population urbaine qui déclare un revenu.

Rappelons que l'estimation de la décision de migration sera effectuée sur la population composée des sous-ensembles A et B.

Parmi les individus membres de A, certains ont été interrogés en profondeur (on connaît donc leur revenu). Pour le reste de la population A et pour la totalité du sous-ensemble B, nous devons estimer ce revenu rural. De plus, nous ne connaissons pas le revenu urbain potentiel des membres de A ni celui des membres de B. Ces revenus potentiels seront estimés grâce aux revenus urbains observés chez les membres de la population C ayant été interrogés en profondeur (ensemble des urbains et des migrants sans ménages).

4.1.3.2 Estimation des revenus urbains pour les populations A et B.

Du fait de la sélection nous devons adopter la méthode d'estimation en deux étapes proposée par Heckman (1979).

Dans un premier temps, nous devons modéliser la probabilité de migrer pour un individu i :

$$1) M_i = \alpha \cdot W_i + u_i,$$

Où W_i regroupe des caractéristiques personnelles (X_{ui}) supposées influençant le revenu urbain observé et potentiel, et des variables indépendantes de sélection (Z_{ui}) observables sur l'ensemble des individus des populations A et B (non migrants et migrants dont on connaît le ménage). Rappelons que les conditions de détermination des paramètres nécessitent que les instruments de la sélection soient différents des variables déterminantes pour le revenu.

Nous introduisons la codification pour la variable latente :

$$M_i = 1 \text{ si l'individu migre, } 0 \text{ sinon.}$$

En tenant compte de cette règle de sélection, le revenu envisageable devient :

$$E[\log(w_{ui}) / M_i = 1] = \alpha_u \cdot X_{ui} + \beta \cdot R + R \cdot E(u_i / M_i = 1),$$

Nous intégrons dans cette équation de revenu une variable muette R correspondant au fait que l'individu considéré est d'origine rurale. Cette variable est sensée capter une

éventuelle discrimination en terme de revenu basée sur l'origine rurale des migrants. Nous considérons comme exogène au modèle le fait d'être d'origine rurale.

D'où l'équation de revenu urbain suivante :

$$2) \log(w_{ui}) = \alpha_u \cdot X_{ui} + \beta \cdot R + R \cdot \gamma_u \cdot \lambda_{ui} + \mu_{ui},$$

Où λ_{ui} représente l'inverse du ratio de Mills:

$$\lambda_{ui} = \frac{\varphi\left(\frac{\alpha \cdot W_i}{\sigma}\right)}{1 - \Phi\left(\frac{\alpha \cdot W_i}{\sigma}\right)},$$

Où φ et Φ représentent respectivement les fonctions de densité et de répartition de la loi normale.

L'estimation de cette équation de revenu dépend du calcul des inverses des ratios de Mills pour l'ensemble des individus concernés (migrants dont on ne connaît pas le ménage d'origine). Le calcul de ces ratios est possible après estimation de la forme réduite de la décision de migration 1) qui nous donne $\hat{\alpha}$.

4.1.3.3 Estimation des revenus ruraux pour les populations A et B.

Le raisonnement est semblable au cas précédent. Nous devons estimer le revenu rural potentiel pour des individus qui ne sont pas forcément ruraux actuellement.

Nous estimons donc initialement la forme réduite suivante qui doit nous permettre de calculer par la suite les ratios de Mills nécessaires à la prise en compte de la sélection « être rural ou non »:

$$3) S_i = \mu \cdot V_i + v_i,$$

Où V_i regroupe X_{ri} et Z_{ri} (caractéristiques individuelles et variables de sélection observables dans la population A).

$S_i = 1$ si l'individu a un revenu rural individuel. L'enquête que nous utilisons renseigne le revenu individuel total des personnes interrogé. Aucune distinction n'est effectuée entre revenu d'ordre salarial et revenu d'activité d'entreprise. Par revenu rural, nous entendons revenu salarial et non salarial. Nous faisons l'hypothèse implicite que les revenus non salariaux sont égaux aux revenus salariaux du fait que le marché du travail rural est compétitif et donc que les salaires sont sensés s'ajuster à la productivité du travail.

L'équation de revenu rural est donc :

$$4) \log(w_{ru}) = \alpha_r \cdot X_{ri} + \gamma_r \cdot \lambda_{ri} + \mu_{ri},$$

Où λ_{ri} correspond à l'inverse du ratio de Mills.

En estimant 3) sur la population A et B, il est possible de déduire les λ_{ri} et donc d'estimer directement l'équation 4).

Une importante précision doit être émise. L'introduction des inverses des ratios de Mills dans les équations de revenu répond au besoin de rendre compte de l'éventuelle auto-sélection qui biaise l'estimation des revenus. Cependant, l'existence de cette sélection doit être confirmée par la significativité des inverses des ratios de Mills dans les régressions revenus. Le cas échéant, la non significativité des inverses des ratios de Mills devrait nous amener à conclure à l'absence de sélection influant sur les revenus. La conséquence directe serait que l'estimation de ces revenus ne devrait se faire que sur l'ensemble des variables X_u et X_r . Pour cette raison, lors des tests numériques il sera nécessaire de régresser les revenus une première fois en incluant les inverses du ratio de Mills. Si nous constatons une non significativité des inverses du ratio de Mills, il nous faudra relancer cette régression en les excluant et donc estimer les revenus simplement sans prendre en compte de sélection.

4.1.3.4 Estimation de la décision de migration.

Disposant à présent des deux équations de revenus, nous pouvons prédire les revenus potentiels urbains et ruraux pour l'ensemble de la population A, c'est-à-dire l'ensemble des personnes membres des ménages ruraux en 1992. Ces estimations peuvent alors être introduites dans le probit de décision de migration :

$$M_i = \eta \cdot [\log(\hat{w}_{ui}) - \log(\hat{w}_{ri})] + \chi \cdot Z_{ri} + \tau_i.$$

Ce probit testé en utilisant la totalité des populations A et B, intègre le différentiel interzone de revenu estimé ainsi que les variables personnelles et familiales contenues dans l'ensemble Z_{ri} . Parmi ces variables certaines entrent dans la construction des revenus estimés (âge, éducation). Cependant, nous les maintenons dans l'ensemble Z_{ri} , car nous leur supposons une influence directe sur la décision de migration, c'est-à-dire une influence ne transitant pas par les revenus estimés.

4.1.4 *Signification et justification du choix des variables de l'estimation.*

Les régressions de revenus seront faites à partir des revenus déclarés par les individus membres de l'échantillon de l'enquête interrogés en profondeur. Ces revenus sont **individuels** et englobent la totalité des sources de revenus (agricoles, non agricoles, revenus du travail, rentes...). Ces revenus déclarés le sont sur une base mensuelle. Il n'est pas envisagé de calcul de taux de revenu horaire. Une raison principale nous amène à penser qu'utiliser un revenu horaire serait inadéquat pour notre estimation. En effet, sachant que bon nombre de travailleurs thaïlandais exercent une profession dans le secteur informel, il est évident qu'une évaluation exacte des temps de travail (en zone urbaine et rurale) est inenvisageable. Par conséquent il est clair que lorsque les travailleurs ruraux prennent leur décision de migrer ou non, ils le font en ayant à l'esprit un revenu total mensuel plutôt qu'un revenu horaire. Bien entendu en ne prenant en compte qu'un revenu mensuel nous négligeons à l'évidence le coût d'opportunité du travail. Cependant, nous considérons que ce coût d'opportunité ne peut être très élevé pour des populations disposant d'un niveau de vie très faible ce qui est le cas des populations thaïlandaises rurales. En effet, les personnes à faibles revenus doivent présenter un coût d'opportunité du travail faible étant donné que leur niveau de vie atteignant le seuil de subsistance, doit les inciter à rechercher un maximum de sources de revenus. Par conséquent l'arbitrage travail/loisir ne peut que pondérer faiblement la satisfaction retirée du temps libre disponible.

Ensemble Xu .

Les variables suivantes influencent le revenu urbain directement. Nous supposons que cet effet est à distinguer de leur effet direct sur la décision de migration.

Variables d'âge.

Age et Agecarre : Ces deux variables sont liées à l'âge de l'individu au moment de l'enquête (âge et carré de l'âge).

Le travail pionnier de Schwartz (1976) basé sur une enquête de population aux Etats-Unis en 1960, montre sur données agrégées, que quelque soit le niveau d'étude, les taux de migration, au sein de cohortes d'âge, diminuent à mesure que l'âge augmente. L'explication est d'après l'auteur liée à l'aversion pour le risque qui croît avec l'âge. Des travaux plus récents tels que Agesa et Agesa (1999), Zhu (2002), tendent plutôt à privilégier une relation

en «U inversé » entre l'âge et la propension à migrer. En effet, selon ces auteurs, les jeunes ruraux en grandissant accumulent à la fois de l'éducation et de l'expérience valorisable par l'intermédiaire d'une éventuelle migration vers la ville (augmentation du revenu urbain envisageable). Leur propension à migrer augmente donc avec l'âge. Cependant, en dépit de qualifications parfois très élevées, le temps de trouver un emploi intéressant (notamment de se créer un réseau professionnel), la majorité des migrants sont obligés d'accepter momentanément des emplois souvent dénigrés par les autres travailleurs urbains. Or ces emplois sont le plus souvent rejetés par les urbains en raison de leur pénibilité. Ceci explique d'après Agesa et Agesa (1999) la raison pour laquelle, à partir d'un certain âge, quelque soit leur niveau de qualification, d'expérience professionnelle..., les ruraux sont de moins en moins enclins à migrer. Ceci explique la relation en «U inversé ». Nous retiendrons cette spécification. Ces variables d'âge entreront dans la détermination des revenus ruraux et urbains et seront aussi instruments pour la sélection afin de prendre en compte leurs effets hors revenu.

Variables d'éducation.

Nombre d'études se sont penchées sur le lien migration éducation. On peut cependant distinguer trois types de travaux empiriques étudiant cette relation.

Le premier type de travaux évalue de façon directe l'effet de l'éducation sur la migration. Ces travaux pratiqués principalement sur données agrégées (Larson et Mundlak (1995), Butzer et al (2003)) montrent un lien positif entre niveau d'éducation moyen et taux de migrations, les explications données étant la diminution des coûts psychologiques chez les éduqués, le réseau professionnel plus large...

Nous pensons que le problème majeur de ces travaux est qu'ils sous-estiment la liaison indirecte qui existe entre l'éducation et la migration par le biais du revenu. Ce lien est nettement mieux pris en compte dans le deuxième type d'études développé notamment à la suite de Levy et Wadicky (1974). Partant de données agrégées, les auteurs recherchent les déterminants des taux de migrations. Des estimations sont faites par niveau d'éducation. Les taux de migrations sont ainsi expliqués par diverses variables dont notamment la distance, le différentiel de revenu moyen... Les auteurs notent que l'influence des variables de distance et de revenu est grandissante à mesure que le niveau d'éducation de la population observée augmente. Ils en tirent comme conclusions que les individus éduqués sont plus mobiles que les non éduqués, parce que moins dissuadés par les distances et plus réactifs aux signaux de revenus. Ils sont aussi attirés par les localités où les opportunités d'éducatives sont

nombreuses (c'est le cas des zones urbaines). L'étude de Inoki et Suruga (1981) semble nuancer ces propos, arguant que l'élasticité revenu n'augmente pas en même temps que le niveau d'éducation.

S'il a le mérite de souligner le lien entre l'éducation, le revenu et la migration, ce cadre d'analyse n'exprime pas de manière explicite l'influence du niveau d'éducation sur le niveau de revenu envisageable par les migrants potentiels, et donc l'influence indirecte de l'éducation sur la propension à migrer.

Un différentiel intersectoriel de revenu endogène et influencé par le niveau d'éducation sera donc au cœur du dernier type de travaux. Ces études pour la plupart effectuées sur données individuelles ont eu à prendre en compte le problème de sélection dont nous rendons compte plus avant, dans la détermination des revenus envisageables par les migrants (Axelsson et Westerlund (1998), Zhu (2002), Margirier (2004)). Les résultats semblent confirmer l'idée d'un double effet de l'éducation sur la migration : un effet direct lié notamment aux coûts psychologiques plus faibles chez les éduqués et un effet indirect transitant par le niveau de revenu envisageable en ville, augmentant avec le niveau d'éducation des individus.

Ce cadre d'analyse est à l'évidence très proche de celui que nous avons adopté. En effet, dans ces précédentes études, les modèles économétriques reprennent comme nous l'idée d'une endogénéisation possible du différentiel intersectoriel de revenu, qui permet de dissocier les effets directs et indirects de variables telles que l'âge, le niveau d'éducation... Nous verrons bientôt que les résultats que nous obtenons sont somme toute assez différents de ceux présentés dans les travaux que nous venons de mentionner.

Les 3 variables d'éducation que nous retenons sont catégorielles.

Ainsi, les variables binaires Edcl2, Edcl3, correspondent au fait d'avoir ou non atteint respectivement les 7ème et 10ème années de scolarité (la variable prend la valeur 1 lorsque le niveau seuil est atteint). Comme pour les variables d'âge, les niveaux d'éducation interviendront à la fois dans l'explication des revenus et dans les deux mécanismes de sélection.

Pour des raisons de disponibilité des données, le revenu urbain sera expliqué uniquement par les variables d'âge et d'éducation.

Ensemble Xr.

Cet ensemble regroupe Xu, Menagri, Workrai, Trac, Ownland.

Rappelons que ces variables influencent le revenu rural directement. Certaines d'entre elles sont supposées aussi influencer directement la décision de migration. C'est le cas des variables d'âge et d'éducation. Par contre pour les autres, il n'est pas envisagé d'influence directe sur la décision de migration. Cela semblera évident pour les variables Workrai, Trac et Onwland mais peut-être moins pour Menagri.

Menagri, est une variable muette indiquant si le ménage d'origine tire la majorité de ses revenus de l'agriculture. Les travaux agricoles étant en moyenne moins rémunérateurs il est évident qu'un individu membre d'un ménage dont les revenus dépendent en majorité de l'agriculture devrait bénéficier d'un revenu faible toutes choses égales par ailleurs. Nous n'envisageons pas que Menagri puisse influencer directement la probabilité de migrer. Nous pensons que les membres des ménages agricoles vont certes chercher à migrer plus souvent que les membres des ménages non agricoles mais essentiellement pour des raisons financières dont la formalisation entre en fait dans la construction du différentiel de revenu. Donc si les membres des ménage agricole migrent moins c'est parce que, nous le supposons, leur revenu rural sera en moyenne plus faible du simple fait qu'ils dépendent d'activités agricoles.

Workrai, représente le nombre de rai que le ménage (qui possède ou loue des terres) destine à l'activité agricole. Le rai est une mesure de surface thaïlandaise qui équivaut approximativement à 4m². Plus la superficie exploitée par le ménage est importantes, plus il faut s'attendre à ce que les revenus du ménages et donc à fortiori les revenus des membres du ménages soient élevés.

Trac nous renseigne sur la possession éventuelle d'un tracteur destiné à l'activité agricole. L'utilisation de machines agricoles étant sensée améliorer la productivité du travail agricole, nous considérons que cette variable influencera positivement le niveau de revenu individuel rural.

Enfin Ownland nous indique si le ménage est propriétaire de la terre qu'il exploite. Ceci nous renseigne notamment sur l'absence de paiement de loyer pour l'exploitation de la terre ce qui augmente les profits nets réalisés par le ménage.

Les variables influençant les revenus ruraux et urbains définies, nous présentons les instruments de sélection utilisés. Ces instruments sont à l'évidence différents selon la sélection considérée.

Ensemble Zu.

L'ensemble Zu correspond aux instruments de sélection concernant la probabilité de migrer (probit effectué sur les population A et B). Rappelons que les instruments de sélection doivent influencer la probabilité de migrer sans pour autant entrer dans la détermination du revenu. Les variables qui suivent doivent à priori satisfaire cette condition.

A nouveau pour des raisons de disponibilité des données, la sélection correspondant au fait d'avoir migré ou non vers la ville est dépendante uniquement des variables Ancagr et Zonenais. Zonenais est une variable muette qui exprime le statut urbain ou rural de la zone de naissance (1 lorsque urbain). Nous pensons qu'un individu né en zone urbaine aura moins de difficultés à migrer à nouveau vers la ville. Ancagr est une variable dummy qui prend la valeur 1 lorsque que l'emploi occupé par l'individu considéré est de type agricole au moment où la décision de migration (ou non) est prise.

Ensemble Zr.

L'ensemble Zr représente les instruments de sélection utilisés pour le deuxième probit (avoir un revenu rural ou non)

Outre les instruments utilisés dans la sélection précédente, nous ajoutons donc trois variables liées à la taille du ménage et la proportion d'inactifs : HHmemtot représente le nombre total de membres de la famille, propenf et popvx correspondent respectivement aux proportions d'enfants et de personnes âgées dans ce ménage. A priori, nous nous attendons à ce que ces variables influencent positivement la migration. En effet, si l'on se réfère à Stark (1986), le propre des revenus liés aux activités agricoles est leur relative instabilité. Cette instabilité est d'autant plus préjudiciable que le nombre d'individus en dépendant est élevé. Par conséquent, un grand ménage agricole se doit de chercher à diversifier ses sources de revenus. Ce besoin de diversification est d'autant plus fort que la proportion d'inactifs dans ce ménage est élevée (propenf et propvx). La migration vers la ville apparaissant comme un bon moyen de trouver de nouvelles sources de revenus plus stables, les trois variables précédentes sont attendues comme influençant positivement la propension à migrer. Par ailleurs, il doit être rappelé que les instruments de sélection doivent influencer la décision de migration sans entrer dans la composition de l'équation de salaire. Ces trois dernières variables respectent à priori cette condition.

Prophomm représente la proportion de membres du ménage de sexe masculin.

Le niveau d'éducation moyen (Edumoy) et l'âge moyen (Agemoy) du ménage sont des facteurs qui devraient aussi favoriser la migration des membres du ménage.

Des variables muettes symbolisant le «confort» du ménage, accès à l'eau courante (Eau) et à l'électricité (Elec) devraient peser négativement sur la propension à migrer. En effet, nous pouvons imaginer que ce sont les ménages vivant dans les conditions les plus précaires qui seront les plus tentés d'aller en ville.

Prophous, caractérise le fait que le ménage est propriétaire de son logement. Nous estimons que le fait d'être propriétaire de son logement ne peut que décourager la migration : la propriété peut sous-entendre un enracinement local du ménage ; si une grande partie du ménage (voire la totalité) migre, cela signifie la nécessité de revendre le logement, chose éventuellement peu aisée...

Toutes ces variables nous semblent pouvoir expliquer en partie la migration de façon direct (hors canal revenu) Ceci justifie leur appartenance au groupe des variables de sélection. Le tableau suivant présente les valeurs moyennes des ces variables dans la population sur laquelle nous estimerons la décision de migration.

Tableau 30 : Valeurs moyennes des variables.

Variables	Migrants	Non migrants
Age (Age de l'individu)	24,44	30,35
Edcl1 en % (Niveau 1 d'éducation atteint).	59,54	74,37
Edcl2 en % (Niveau 2 d'éducation atteint).	12,28	9,89
Edcl3 en % (Niveau 3 d'éducation atteint).	28,18	15,74
Menagri en % (Ménage agricole)	67,84	66,80
Workrai (Surface cultivée)	13,94	11,95
Trac en % (Ménage disposant une machine agricole)	9,35	13,18
Ownland en % (Ménage propriétaire de la terre)	81,98	70,73
Ancagr en % (Individu travaillant initialement dans l'agriculture)	54,62	57,84
Propenf en % du ménage (Proportion d'enfants dans le ménage)	15,04	21,28
Propvx en % du ménage (Proportions de personnes âgées dans le ménage)	8,24	5,91
Prophomm en % du ménage (Proportions d'hommes dans le ménage)	59,50	63,79
HHmemtot (Nombre total de membres du ménage)	4,10	4,92
Edumoy (Niveau d'éducation moyen du ménage)	5,95	5,58
Agemoy (Age moyen du ménage)	32,44	28,22
Eau en % (Ménage ayant accès à l'eau courante)	39,88	50,79
Zonenais en % (Individu né en sone urbaine)	5,04	4,71
Elec en % (Ménage disposant d'un accès à l'électricité)	92,74	90,24
Prophous en % (Ménage propriétaire de son logement)	93,57	87,31

Quelques remarques :

Les migrants sont en moyenne nettement moins âgés que les non migrants (24,4 ans en moyenne contre 30,2 ans pour les non migrants). Cette différence est d'autant plus marquante lorsque rapportée à la tranche d'âge étudiée (15-44 ans).

Ce constat vient à priori confirmer les résultats de Schwartz (1976). Il semblerait en effet que les migrants soient en moyenne moins âgés que les non migrants ce qui confirmerait donc l'hypothèse d'une plus forte aversion au risque à mesure que l'âge augmente.

La présence d'individus éduqués est plus forte dans le groupe des migrants. En effet, les proportions d'individus ayant atteint les niveaux 2 et 3 d'éducation augmentent sensiblement au détriment du 1er niveau d'éducation. Il semblerait donc bien y avoir une relation positive entre le niveau d'éducation et la propension à migrer.

Le niveau d'éducation moyen des ménages dont sont issus les migrants est plus élevé que pour les non migrants. Ceci semble bien confirmer que les ménages où le niveau d'éducation est élevé auront tendance à envoyer plus facilement certains de leurs membres en ville. Ceci est logique car nous pouvons penser que les ménages les plus éduqués auront une aversion pour le risque plus faible, une connaissance précise des possibilités d'emploi en zones urbaines...

L'influence des variables liées à la composition des ménages d'origine est difficilement prévisible au vu de ce tableau. Alors que les migrants proviennent de foyers dont la proportion de personnes âgées ainsi que l'âge moyen sont plus élevés en moyenne que pour les foyers d'origine des non migrants, la différence est inversée s'agissant de la proportion d'enfants. Ainsi, il n'est pas possible pour le moment de relever un effet clair du nombre de dépendants sur la propension à migrer.

Les variables telles que Workrai, Ownland, ou encore Prophous qui symbolisent « l'aisance » matérielle des ménages d'origine semblent influencer positivement la migration. Il faut ici peut-être comprendre que les ménages disposant de moyens financiers peuvent plus aisément financer le départ d'un membre du ménage vers la ville.

Des variables de « confort » il n'est pas très facile de tirer de conclusions au vu de ce tableau

Zonenais est difficile à interpréter pour le moment. En effet les statistiques ne présentent pas de fortes différences entre migrants et non migrants.

En regardant les valeurs pour Ancagr, on s'aperçoit que les migrants travaillaient en moyenne moins dans l'agriculture que les non migrants. Ceci peut paraître surprenant, car nous pensions que les travailleurs agricoles pouvaient être plus tentés par la migration du fait

de la pénibilité de leur emploi. En fait, il faut comprendre ici que nous ne pouvons isoler à partir de ces données moyennes agrégées, les effets directs des variables sur la propension à migrer. En effet, si nous constatons que les migrants sont en moyenne plus éduqués que les non migrants, il semble logique de penser qu'en moyenne ces migrants devaient moins travailler dans le milieu agricole car celui-ci emploie une proportion de travailleur éduqués plutôt faible. Par conséquent il apparaît pour le moment assez difficile d'interpréter Ancagr. Le travail économétrique nous permettra d'isoler plus clairement son effet sur la propension à migrer.

4.1.5 *Tests économétriques et interprétation des résultats.*

Afin de faciliter la lecture de ce qui va suivre nous proposons un résumé de la démarche adoptée ainsi qu'un tableau récapitulatif des estimations qui seront effectuées. Nous rappelons les populations et les variables qui seront utilisées.

L'objectif est de pouvoir régresser la décision de migration sur la population initiale A et B (non migrants et migrants des ménages connus) pour repérer les déterminants de la migration rurale urbaine. Les variables nécessaires à cette régression sont notamment le différentiel de revenu, les variables de caractéristiques individuelles... Cette régression est présentée à la fin du travail numérique. Pour l'effectuer, nous avons notamment besoin du différentiel de salaire estimé pour les membres des populations A et B. Or nous ne connaissons le revenu rural que pour certains membres de A et nous ne connaissons rien pour les membres de B car ils ne peuvent pas faire partie de l'échantillon interrogé en profondeur.

Il nous faut estimer dans un premier temps le revenu urbain pour les tous membres de B et de A. Il faut alors tenir compte du fait que cette estimation des revenus doit se faire sachant que les membres de l'échantillon A sont restés en zone rurale alors que les membres de l'échantillon B sont en ville. D'où il est nécessaire de prendre en compte la sélection par l'intermédiaire des ratios de Mills, en régressant la décision de migrer sur les populations A et B. Ces ratios de Mills sont ensuite estimés pour l'ensemble des populations A, B, C. Lorsque l'on connaît les ratios pour la population C, on procède à la régression du revenu urbain sur les caractéristiques individuelles et les ratios en utilisant la population C. Une fois obtenus les coefficients de cette régression, on peut prédire les revenus urbains envisageables pour les échantillons A et B.

Pour les revenus ruraux, il faut estimer en tenant compte du fait que les membres du groupe A sont restés en zone rurale et les membres du groupe B ont migré. Le probit présenté dans le paragraphe 4.1.3.3. avait pour objectif d'estimer les ratios de Mills pour les populations A et B, qui sont sensés représenter la sélection « être rural ou non ». Ensuite nous procédons à une régression de revenu pour les membres de A qui ont été interrogés en profondeur. Nous régressons les revenus déclarés par ces individus sur l'ensemble des caractéristiques personnelles et le ratio de Mills. Nous obtenons alors les coefficients qui nous permettent de « prédire » les revenus ruraux pour le reste des membres de la population A et pour l'ensemble de la population B.

Une fois revenus ruraux et urbains calculés, il reste à effectuer la régression globale pour la décision de migration.

Tableau 31 : Tableau récapitulatif des estimations.

	Populations	Variables	Sélection
Probit forme réduite : être migrant ou non.	A et B.	Age, Agecarre, Edcl2, Edcl3.	Ancagr, Zonenais.
1 ^{ère} équation de revenu urbain.	C.	Age, Agecarre, Edcl2, Edlc3, Inverse du ratio de Mills, R.	
2 ^{ème} équation de revenu urbain (si nécessaire).	C.	Age, Agecarre, Edcl2, Edlc3, R.	
Probit forme réduite: avoir un revenu rural ou non.	A et B.	Age, Agecarre, Edcl2, Edcl3, Menagri, Workrai, Trac, Ownland.	Ancagr, Zonenais, Propenf, Propvx, Prophomm, Hhmentot, Edumoy, Agemoy, Eau, Elec, Prophous.
1 ^{ère} équation de revenu rural.	A.	Age, Agecarre, Edcl2, Edcl3, Menagri, Workrai, Trac, Ownland, Inverse du ratio de Mills.	
2 ^{ème} équation de revenu rural (si nécessaire).	A.	Age, Agecarre, Edcl2, Edcl3, Menagri, Workrai, Trac, Ownland.	
Probit de décision de migration.	A et B.	Différentiel, Age, Agecarre, Edcl2, Edcl3, Ancagr, Zonenais, Propenf, Propvx, Prophomm, Hhmentot, Edumoy, Agemoy, Eau, Elec,	

4.1.5.1 Estimation des revenus.

La détermination des équations de revenus urbains et ruraux est la première étape. Afin de les estimer nous procédons de la sorte.

Pour le revenu urbain:

Nous estimons un probit sur les populations rurales et les migrants issus des ménages ruraux. Ce probit inclut toutes les variables supposées influencer le revenu ou la probabilité de migrer et observables chez les ruraux et les migrants (notamment les migrants dont on ne connaît pas le ménage d'origine). De ce probit il nous est possible de construire l'inverse du ratio de Mills. Celui-ci est alors intégré dans l'estimation de l'équation de revenu urbain afin de corriger le biais de sélection. Rappelons que cette équation intègre la variable R.

Tableau 32 : Probit forme réduite: être migrant ou non.

(Comparaison ruraux et migrants anciennement membres des ménages)

Nombre d'observations : 3057.

R² : 0,1118.

Variables influençant le revenu	Coefficient	z
Age	- 0,0473	- 1,92**
Agecarre	-0,0002	- 0,42
Edcl2	0,17132	2,07*
Edcl3	0,5870	8,31*
Instruments de Sélection		
Ancagr	0,1197	2,07*
Zonenais	0,0319	0,27
Constante	0,6482	1,97*

* Variable significative au seuil de 5%. **Variable significative au seuil de 10%.

D'emblée on constate que certaines variables ressortent clairement telles que Edcl2, Edcl3 Ancagr. Les sens des effets semblent confirmer nos hypothèses. Concernant l'âge il semblerait qu'il faille retenir une influence négative sur la propension à migrer et donc suivre les conclusions de Schwartz (1976) plutôt que celles d'Agesa et Agesa (1999).

L'estimation de l'équation de revenu se fait à partir uniquement des variables supposées déterminantes pour le niveau de revenu.

Tableau 33 : Equation de revenu urbain avec inverse du ratio de Mills.

Nombre d'observations : 254.

R^2 : 0,2481.

Variables	Coefficient	t
Age	0,0909	1,89**
Agecarre	- 0,0013	- 1,65**
Edcl2	0,1724	1,50
Edcl3	0,8404	7,47*
Inverse ratio de Mills×R	- 0,0693	- 0,29
R	- 0,0549	- 0,18
Constante	6,5198	9,16*

* Variable significative au seuil de 5%. **Variable significative au seuil de 10%.

Ces résultats sont relativement étonnants. Si l'on regarde la variable Age, il apparaît que le sens de son influence sur le revenu urbain est opposé à celui observé pour la probabilité de migrer. Il faut alors envisager que l'âge puisse influencer de deux manières sur la probabilité de migrer. L'âge influence de façon directe et négative la probabilité de migrer. Ceci traduit une forte aversion pour la migration grandissante à mesure que l'âge du migrant augmente. Par ailleurs, il semblerait qu'une relation indirecte soit décelée à travers l'influence significative de l'âge sur le revenu urbain espéré. Plus l'âge augmente plus le revenu urbain espéré augmente. Ceci semble tout à fait corroborer les travaux empiriques précédemment présentés qui associent à l'âge une expérience professionnelle valorisable en terme de revenu. Par contre il ne semble pas que la relation en U inversé se vérifie.

Pour résumer, nous pouvons dire que l'influence de l'âge sur la propension à migrer est double : positive par l'intermédiaire du revenu qui augmente à mesure que l'âge augmente (effet expérience professionnelle) ; négative du fait de l'aversion au risque qui augmente avec l'âge. Par contre nous pouvons dire qu'en définitive l'effet négatif l'emporte globalement sur l'effet positif.

Concernant les variables éducationnelles, le deuxième niveau d'éducation semble assez peu significatif par contre le troisième l'est beaucoup plus. Ceci semble confirmer notre à

priori selon lequel les opportunités les plus intéressantes en ville correspondent à des emplois nécessitant des niveaux d'éducation élevés. L'étude descriptive que nous avons initialement entreprise établissait en effet une forte attractivité des zones urbaines pour les travailleurs ruraux ayant été plus de 10 années à l'école (spécialement ceux travaillant dans les secteurs 2,3,4,5 selon notre classification). Si l'on compare au probit de migration on voit que le deuxième niveau d'éducation influence significativement la seule probabilité de migrer ce qui tendrait à prouver que les individus ayant atteint l'enseignement secondaire soient intéressés à migrer en dépit de l'absence de retombées salariales de leur éducation. Ceci nous amène à considérer la présence de facteurs psychologiques importants (tels que l'aversion vis-à-vis des travaux agricoles, la faible aversion au risque...). Ces suppositions pourront être confirmées par la suite après estimation du probit général intégrant le différentiel estimé des revenus.

La non significativité de l'inverse du ratio de Mills indique soit l'absence de sélection interférant dans l'estimation des revenus urbains, soit plus plausiblement que les instruments de sélection dont nous disposons ne sont pas suffisamment pertinents. Les études précédemment mentionnées, Zhu (2002) et Margirier (2004) avaient conclu à une auto sélection opérant dans le processus de décision de migration. Au vu de nos résultats nous sommes obligés de prendre une certaine distance vis-à-vis de ces conclusions sans bien sûr les rejeter catégoriquement. Mais l'absence d'une sélection avérée nous amène à envisager une estimation des revenus urbains par l'utilisation des variables Xu et R uniquement. Les coefficients de la régression linéaire associés se retrouvent dans le tableau suivant.

Tableau 34 : Equation de revenu urbain sans inverse du ratio de Mills.

Nombre d'observations : 256.

R^2 : 0,2456.

Variables	Coefficient	t
Age	0,0881	1,85**
Agecarre	- 0,0013	- 1,61
Edcl2	0,1731	1,51
Edcl3	0,8437	7,82*
R	- 0,1417	- 1,46
Constante	6,5770	9,38*

* Variable significative au seuil de 5%. **Variable significative au seuil de 10%.

Ces résultats semblent confirmer nos commentaires précédents. Les coefficients sont stables ainsi que les valeurs des statistiques de Student. Remarquons cependant que la variable R voit son coefficient légèrement changer sans pour autant devenir significatif. Ceci tendrait donc à infirmer l'hypothèse d'une discrimination salariale liée à l'origine rurale des migrants.

De cette équation de revenu urbain il nous sera possible d'estimer les revenus potentiels pour l'ensemble ruraux et migrants membres des ménages ruraux (population sur laquelle le probit général sera estimé).

Passons à présent à l'estimation des revenus ruraux.

Nous appliquons la même méthode que précédemment. On compare initialement les ruraux et les migrants issus des ménages ruraux. La différence avec ce que nous avons fait précédemment est qu'ici nous n'avons pas besoin pour l'équation de revenu rural, d'utiliser les migrants dont le ménage rural d'origine n'est pas renseigné (population C)¹⁹. Par conséquent, la liste des variables entrant dans le probit est plus importante. Par ailleurs l'utilisation des inverses du ratio de Mills pour la construction des revenus ruraux n'est justifiée que si la sélection est avérée, c'est-à-dire si l'inverse du ratio de Mills est effectivement significatif dans l'explication du revenu rural. S'il s'avère comme pour le revenu urbain que l'inverse du ratio de Mills n'est pas significatif, il faudra envisager une régression de revenu rural l'excluant.

La construction de l'inverse du ratio se fait grâce au probit simple de migration qui inclut l'ensemble des variables expliquant le revenu ainsi que les variables de sélection.

¹⁹ Nous avons eu besoin de la population C pour régresser le revenu urbain sur ses déterminants supposés.

Tableau 35 : Probit forme réduite: avoir un revenu rural ou non.

(comparaison ruraux et migrants anciennement membres des ménages)

Nombre d'observations : 4310.

 $R^2 : 0,2590$.

Variables	Coefficient	z
Age	0,0650	3,17*
Agecarre	-0,0002	- 0,72
Edcl2	- 0,1347	- 1,88**
Edcl3	- 0,2692	- 3,22*
Menagri	0,5789	9,17*
Workrai	- 0,0032	- 2,93*
Trac	0,2763	3,38*
Ownland	0,04755	0,76
Instruments de sélection		
Ancagr	0.1134	1,93**
Zonenais	- 0,9976	- 14,20*
Propenf	0,0066	0,05
Propvx	0,1990	1,54
Prophomm	0,2717	2,76*
Hhmemtot	0,0590	5,91*
Edumoy	0,0058	0,51
Agemoy	- 0,0277	- 8,22*
Eau	- 0,0953	- 2,15*
Elec	- 0,2942	- 3,21*
Prophous	0,6758	9,30*
Constante	-1,6010	-4,70*

* Variable significative au seuil de 5%. **Variable significative au seuil de 10%.

D'emblée nous voyons que les effets des variables Age, Edcl2, Edcl3 Ancagr, Zonenais, confirment ceux précédemment observés dans le probit réduit migration. En effet, les effets s'inversent bien et sont significatifs. Les variables agricoles semblent relativement bien ressortir (Menagri, Workrai, Trac...). Une remarque à faire concerne le signe négatif du coefficient associé à la variable Workrai, alors que nous nous serions attendus à une influence positive de cette variable sur le fait d'avoir ou non un revenu rural. Rappelons que cette

variable représente la surface de terres cultivée par le ménage d'origine. Donc lorsque la surface de terre mise en culture par le ménage s'accroît, la probabilité pour ses membres d'avoir un revenu rural (de travailler en zone rurale) est faible. Il faut comprendre ici que l'accroissement de la surface de terre cultivée par un ménage symbolise en fait l'aisance de ce ménage. Or, nous avons précédemment dit que la richesse d'un ménage pouvait être un élément positivement déterminant pour la migration rurale urbaine des personnes qui le compose en ce sens que le migrant potentiel peut envisager un support familial nécessaire à son installation initiale en ville. Finalement la négativité du coefficient associé à Workrai se justifie en considérant cette variable comme représentative de la richesse du ménage d'origine du migrant potentiel.

La construction des inverses des ratios de Mills nous permet d'estimer l'équation de revenu rural:

Tableau 36 : Equation de revenu rural avec inverse du ratio de Mills.

Nombre d'observations : 567.

R^2 : 0,2592.

Variables	Coefficient	t
Age	-0,0827	- 2,09*
Agecarre	0,0013	1,89**
Edcl2	0,9607	5,69*
Edcl3	1,1803	10,20*
Menagri	- 0,5116	- 4,45*
Workrai	0,0015	1,19
Trac	0,3528	3,38
Ownland	- 0,0694	- 0,78
Inverse du ratio de Mills	0,0383	0,28
Constante	8,6084	14,46*

* Variable significative au seuil de 5%. **Variable significative au seuil de 10%.

L'âge semble ici influencer négativement le revenu rural. Plus l'on est âgé moins le revenu rural est élevé. En associant ce résultat à celui obtenu dans le probit « avoir un revenu rural », nous obtenons finalement deux résultats diamétralement opposés à ceux obtenus dans la première partie de nos estimations (probit « être migrant » et équation de revenu urbain).

Concernant les deux probits, la logique voulait que les coefficients s'inversent étant donné leur correspondance. Pour l'équation de revenu rural, il semblerait que l'expérience professionnelle accumulée avec l'âge ne soit pas déterminante pour le niveau du revenu rural. Il faut en fait sûrement entendre que la difficulté, le caractère souvent très physique, des activités en zone rurale, font que la montée en âge des travailleurs ruraux doit rapidement devenir handicapante pour leur productivité ce qui expliquerait la baisse du revenu rural à mesure que l'âge augmente.

Ici encore le troisième niveau d'éducation influence fortement le niveau de revenu rural. Cela confirme bien notre constat initial: la main-d'œuvre rurale très éduquée se concentre essentiellement dans les professions nécessitant une certaine qualification (professions du secteur 1). Le second niveau d'éducation est aussi très significatif. Nous pouvons donc en conclure que le rendement éducationnel dans les activités rurales est réel. Ces résultats nous permettent en définitive de trancher concernant la supposition que nous avons initialement faites²⁰ concernant l'existence de rendements éducationnels élevés pour les ruraux s'ils peuvent travailler hors du secteur agricole. Finalement nous obtenons une indication quant aux gains financiers envisageables par le biais de la migration. En effet, les individus éduqués migreront difficilement du fait des revenus potentiellement importants qu'ils peuvent obtenir en zone rurale.

Menagri symbolise le fait que des membres du ménage travaillent dans le milieu agricole. A supposer que les ménages ruraux répartissent relativement équitablement leur revenu total parmi les membres de la famille, si des membres du ménage sont affectés à des activités agricoles, sachant que ces activités sont peu rémunératrices, le revenu total du ménage et donc celui de ses membres s'en trouve affecté. Pour cette raison l'influence significativement négative de Menagri sur le revenu/revenu rural nous semble justifiée.

Les variables Workrai et Ownland ne semblent pas influencer significativement le niveau de revenu rural. Ownland représente la propriété de la terre, et donc il est tout à fait envisageable que cette variable puisse ne pas influencer le revenu rural. En effet, cette variable n'opère pas directement comme un indicateur de productivité ou de niveau de production. Par contre l'absence d'influence de Workrai paraît plus surprenante. En effet, cette variable indique la quantité de facteur terre injecté dans la production agricole. A priori, nous aurions pu attendre une influence directe sur le revenu. En fait, cette variable ne représente que le *stock brut de terre* utilisé par le ménage et *non pas la surface de terre*

²⁰ Cf. fin de la section 3.2.5.1.

disponible pour chaque travailleur du ménage. Dans ce cas, il est possible de comprendre que cette variable puisse ne pas influencer directement le niveau de revenu rural *individuel*.

Comme pour le revenu urbain, il semblerait que la sélection ne joue pas car l'inverse du ratio de Mills ne ressort pas significatif. Par conséquent nous devons envisager une nouvelle estimation de l'équation de revenu dont les résultats sont reportés dans le tableau suivant.

Tableau 37 : Equation de revenu rural sans inverse du ratio de Mills.

Nombre d'observations : 572.

R^2 : 0,2603.

Variables	Coefficient	t
Age	-0,0841	-2,14*
Agecarre	0,0013	1,90**
Edcl2	0,9659	5,82*
Edcl3	1,1847	10,68*
Menagri	-0,5263	-5,42*
Workrai	0,0016	1,29
Trac	0,3470	3,40*
Ownland	- 0,0791	- 0,92
Constante	8,6805	15,99*

* Variable significative au seuil de 5%. **Variable significative au seuil de 10%.

Les coefficients ainsi que les statistiques de Student restent relativement stables, ne remettant pas en cause les analyses précédentes.

Grâce aux deux équations de revenus, il nous est alors possible de "prédire" les revenus ruraux et urbains des individus pour lesquels ils ne sont pas renseignés. Nous prédisons les revenus urbains et ruraux pour les trois différentes populations que nous utilisons pour les estimations: les ruraux, les migrants provenant de ménages ruraux connus et les migrants dont on ne connaît pas le ménage rural d'origine.

Quelques statistiques sont résumées dans le tableau suivant. Rappelons que nous utilisons le logarithme du revenu. Par ailleurs nous prédisons les revenus uniquement pour les individus pour lesquels ils ne sont pas renseignés. Parmi les ruraux et les migrants dont le ménage d'origine n'est pas connu, certains font partie de l'échantillon interrogé en profondeur. Pour ces individus nous prédisons respectivement les revenus urbains et les revenus ruraux.

Tableau 38 : Comparaisons revenus moyens prédits et constatés.

	Moyenne des revenus ruraux prédits	Moyenne des revenus urbains prédits	Moyenne des revenus ruraux constatés	Moyenne des revenus urbains constatés
Non migrants	7,3417 (0,5986)*	8,0059 (0,3396)	7,2999 (1,1051)	---
Migrants	7,5437 (0,6499)	8,0290 (0,4154)	---	---
Migrants sans ménage	---	---	---	8,0724 (0,3900)

* entre parenthèses l'écart type.

Nous remarquons que les prédictions sont cohérentes avec les revenus constatés: les moyennes des revenus prédits et les moyennes des revenus observés sont peu différentes, que ce soit pour les revenus ruraux ou urbains (comparaison entre les colonnes 2 et 4, et entre les colonnes 3 et 5). Les écarts types diffèrent quelque peu. La petite différence s'explique par le fait que les revenus prédits le sont sur une population différente de celle sur laquelle on constate les revenus (membres de l'échantillon interrogé en profondeur).

Nous voyons immédiatement que les revenus ruraux des non migrants sont en moyenne plus faibles que ceux prédits pour les migrants. La raison en est simple : le niveau d'éducation moyen des migrants est supérieur à celui des ruraux ce qui à l'évidence doit se traduire par de plus hauts revenus pour les migrants s'ils étaient restés en zone rurale. Pour s'en convaincre il suffit de se référer aux régressions de revenu.

Le résultat le plus intéressant concerne les différences intersectorielles de revenus pour chaque population. Nous observons en effet que ces différentiels sont assez élevés. En niveau nous obtenons une moyenne de revenus urbains prédits deux fois supérieure à la moyenne des revenus ruraux prédits (ou observés).

Tableau 39 : Comparaisons en niveau des revenus moyens prédits et constatés.

	Moyenne des revenus ruraux prédits	Moyenne des revenus urbains prédits	Moyenne des revenus ruraux constatés
Non migrants	1543,33	2998,60	1480,15
Migrants	1888,81	3068,67	---

Gardons à l'esprit qu'il faut prendre en compte les coûts de migration pour réaliser l'impact de ce différentiel sur les décisions de migrations. Nous avons dans un chapitre

précédent (paragraphe 1.3), mentionné des niveaux de vie en zones urbaines (notamment Bangkok) deux fois supérieurs à ceux des zones rurales.

Il faut aussi remarquer que le différentiel de revenu est plus important pour les ruraux que pour les migrants. Ceci peut se comprendre si l'on analyse la structure des rendements de l'éducation sur les niveaux de revenus urbains et ruraux. En effet, selon les équations de revenus, il semblerait que les élasticités de l'éducation soient très importantes pour le revenu rural (cf. coefficients et significativité) voire plus fortes que pour le revenu urbain. L'éducation joue certes un rôle important dans la détermination du revenu urbain mais l'effet marginal semble moins clair notamment pour le second niveau d'éducation. Or, il est avéré que les migrants sont en moyenne plus éduqués que les non migrants. Par conséquent il faut s'attendre à ce que les revenus ruraux des migrants soient relativement élevés. Ceci reste cohérent par rapport à ce que nous avons dit précédemment sur les opportunités d'emplois bien rémunérés en zone rurales pour les individus les plus éduqués. Concernant les revenus urbains, il est clair que seuls les individus de niveau d'éducation élevé (ayant atteint le niveau 3) peuvent espérer retirer un gain additionnel de revenu lié à leur niveau d'éducation. Or ces individus ne représentent qu'une minorité de la population rurale et à peine plus de 20% des migrants. Par conséquent il faut s'attendre à ce qu'en moyenne les revenus urbains espérés des migrants ne soient pas sensiblement très différents de ceux des non migrants. Ceci se retrouve clairement dans le tableau précédent. Ces constats doivent nous amener pour l'instant, à prendre avec précaution l'une des explications que nous avons initialement fournies pour la décision de migration qui reposait sur l'idée que la migration rurale-urbaine était notamment motivée par le rendement éducationnel important envisageable en zone urbaine et donc un différentiel de revenu élevé pour les individus éduqués. Le tableau que nous venons de présenter nous incite à rester prudent et ne pas conclure trop précipitamment à l'influence (ou l'absence d'influence) du différentiel de revenu sur la probabilité de migrer. La mise en place de l'estimation du probit complet incluant le différentiel de revenus ainsi que les variables pouvant influencer directement la probabilité de migrer devrait nous permettre de détecter plus clairement les motivations à la migration. Il sera notamment intéressant de vérifier le rôle indirect (à travers le différentiel de revenu) mais surtout l'influence directe des variables d'éducation dans le processus de décision de migration.

4.1.5.2 Estimation du probit complet de migration.

Pour les autres variables, certaines entrent initialement dans la composition du revenu. Cependant, leur adjonction dans le probit de migration permettra de repérer leur influence directe sur la probabilité de migration. Nous considérons que la variable différentiel de revenus capte l'effet indirect des variables sur la migration. Par exemple en introduisant les variables d'éducation, nous espérons détecter une influence directe sur la migration qui serait distincte de celle exercée indirectement via le revenu. En d'autres termes, s'il semble que l'éducation permet d'envisager un revenu urbain élevé et donc incite à migrer, nous pouvons par ailleurs espérer repérer une autre relation où l'éducation pourrait directement influencer la probabilité de migrer : en supposant par exemple que les individus éduqués sont moins averses au risque et donc plus enclins à migrer.

Tableau 40 : Probit complet de la décision de migration.

Nombre d'observations : 4310. R^2 : 0,2801.

Variables	Coefficient	$\frac{\partial P}{\partial X}$	z
Différentiel	0,2664	0,0535	2,10*
Age	- 0,1251	- 0,0251	- 3,86*
Agecarre	0,0008	0,0001	1,58
Edcl2	0,3444	0,0799	2,63*
Edcl3	0,6566	0,1576	6,10*
Ancagr	0,1503	0,0306	2,35*
Zonenais	- 0,6456	- 0,1000	- 6,29*
Propenf	0,7428	0,1493	4,58*
Propvx	- 0,0396	- 0,0079	- 0,22
Prophomm	- 0,6993	- 0,1406	- 6,05*
Hhmentot	- 0,1366	- 0,0274	- 8,81*
Edumoy	- 0,0334	- 0,0067	- 2,32*
Agemoy	0,0461	0,0093	11,88*
Eau	- 0,3920	- 0,0801	- 7,51*
Elec	0,1106	0,0210	1,03
Prophous	0,7394	0,1214	8,38*
Constante	0,7778	---	1,62

* Variable significative au seuil de 5%. **Variable significative au seuil de 10%.

Il vient immédiatement une première remarque : Le différentiel de revenu apparaît positivement significatif. Ce résultat nous conforte dans nos attentes initiales. En effet, la significativité du différentiel associée à l'influence très significative des variables d'éducation sur le revenu urbain semble bien confirmer que la faiblesse des migrations de main-d'œuvre puisse être en partie expliquée par le faible rendement de la migration pour les populations les moins éduquées (caractéristique majeure des populations rurales). Ceci étant dit, il est intéressant de vérifier l'ampleur de l'influence du différentiel sur la probabilité de migrer.

Pour ce faire nous nous proposons d'analyser les conséquences d'une modification de la valeur du différentiel sur le comportement prédit des individus par rapport à la migration.

Dans le petit exercice qui suit nous comparons la situation prédite de l'échantillon étudié face à la migration avant et après une *augmentation artificielle de 10% du revenu urbain espéré* pour chaque individu (pour un revenu rural constant). Nous espérons pouvoir mettre en évidence des changements dans les valeurs prises par deux indicateurs de comportement migratoire : la probabilité moyenne de migrer au sein de l'échantillon et le nombre moyen de migrants (obtenu en multipliant l'effectif de l'échantillon global par la probabilité moyenne de migration).

Les résultats de nos prédictions effectuées à la suite de l'estimation du probit en différentiel (3^{ème} colonne du précédent tableau), sont présentés ci-dessous :

Tableau 41 : Changements prédits dans le comportement de migration moyen de l'échantillon.

	Différentiel de revenus inchangé	Différentiel de revenus majoré de 10%
Probabilité moyenne prédite de migration au sein de l'échantillon	13,78%	14,14%
Nombre de migrants	850	872

Nous pouvons voir immédiatement qu'une modification du différentiel de revenu aura un effet certain sur le comportement migratoire. En effet, nous constatons qu'à la suite d'une augmentation du revenu urbain espéré de 10%, la probabilité moyenne de migration sur l'échantillon augmente de 0,36 point de pourcentage et en même temps le nombre de migrants à prévoir augmente que de 22 unités. Ces résultats correspondent à une élasticité de la probabilité de migration aux variations du revenu urbain espéré, égale à 0,25 (si le revenu urbain espéré moyen augmente de 1%, la probabilité moyenne de migration sur l'échantillon augmente de 0,25%). Sans être très élevé, le niveau de cette élasticité nous permet toutefois

de confirmer le rôle important du différentiel de revenu pour la décision de migration. Par contre, le niveau de cette élasticité ne nous permet pas d'exclure l'influence d'autres variables en dehors du différentiel, pour expliquer la décision de migration. Ceci est confirmé par l'analyse des autres résultats du probit où l'on voit effectivement que d'autres variables exercent une influence significative sur la probabilité de migration.

L'âge des migrants et du ménage.

Les estimations précédentes nous ont permis de repérer un effet positif (mais peu significatif) de la variable d'âge sur le revenu urbain potentiel²¹, ainsi qu'un effet direct significativement négatif de l'âge sur le probabilité de migrer²². Cette relation négative traduit à priori un résultat empiriquement fréquemment observé. Les individus les plus âgés sont moins enclins à migrer parce que plus avertis au risque et ayant souvent plus de personnes dépendantes à charge... Cependant, cette observation peut paraître quelque peu surprenante au vu de la composition en terme d'âge de notre échantillon. En effet, cet échantillon est composé exclusivement d'individus âgés de moins de 45 ans ce qui devrait à priori limiter les possibilités de détecter un effet âge significativement négatif : peu d'aversion au risque, peu de dépendants... Comment expliquer alors expliquer que nous ayons tout de même détecté cet effet négatif ? Il faut en fait rappeler que la Thaïlande rurale est très pauvre, les possibilités d'éducation sont limitées, et donc les personnes se mettent en ménage jeunes. Par conséquent, les ruraux arrivent relativement jeunes à des situations où ils sont déjà responsables de famille et donc relativement réticents à accepter des bouleversements importants de leur style de vie.

Education des migrants.

L'accès aux niveaux d'éducation 2 et 3 augmente la probabilité de migrer. Ici encore cette influence doit être perçue hors effet revenu (qui entre dans la composition du différentiel de revenus). Nous retrouvons un résultat traditionnel, à savoir que l'accès à l'éducation réduit l'aversion au risque, entraîne rejet vis-à-vis des activités agricoles et du monde rural en général...

²¹ Cf. Tableau 31.

²² Cf. Tableau 36.

Autres variables.

L'ancienne activité agricole (Ancagr) ressort avec l'effet attendu. En effet, le fait d'exercer une activité agricole au moment de la prise de décision de migrer influence positivement et très significativement la probabilité de migrer. Il faut comprendre que les activités agricoles étant les plus éprouvantes physiquement, bon nombre de travailleurs agricoles doivent être tentés par la migration.

La variable Zonenais représente la naissance en milieu urbain. Paradoxalement, l'influence de Zonenais est fortement significativement négative. Peut-être faut-il voir ici le fait que différemment de ce que nous pensions, la naissance en zone urbaine suivie d'une migration vers la campagne est le résultat d'un choix de vie bien spécifique (étant données les conditions de vie plus favorable en zone urbaine) qui sous-entend donc qu'un retour en ville n'est que difficilement envisageable

Les variables de composition du foyer semblent elles aussi ne pas confirmer nos attentes. En effet, une forte proportion d'enfants au sein du ménage (Propenf) incite à migrer. Nous attendions un résultat opposé. De même, la masculinité de la composition du ménage influence négativement la probabilité de migrer. Peut-être faut-il voir ici le fait qu'un migrant ayant plusieurs proches de sexe masculin se retrouve avec une moindre responsabilité en terme de recherche de revenus supplémentaires voire de diversification des sources de revenu. Cependant, cette explication est valable à la condition que l'on présuppose que les ruraux de sexe féminin sont moins enclins à migrer ce qui est ici bien sûr difficile à prouver étant donné que notre étude exclut les femmes de l'analyse. Le même type d'explication peut aussi être utilisé pour expliquer l'influence négative de la taille du ménage (Hhmemtot). En effet, plus le ménage est grand, moins chaque membre de ce ménage pris individuellement, se sentira investi du devoir de migrer pour augmenter ou diversifier les revenus familiaux.

Le niveau d'éducation moyen du ménage influence négativement et de manière significative, la probabilité de migration d'un individu. Il faut entendre à priori que plus les autres membres du ménage sont éduqués plus ceux-ci ont une probabilité de migrer importante et donc moins la migration de l'individu concerné est probable.

Des variables de confort, il semblerait que nous puissions ressortir une relation significativement négative entre l'accès du ménage à l'eau et la probabilité de migration. Par contre l'accès à l'électricité n'influence pas significativement la migration.

La propriété de la maison augmente la probabilité de migration. Il faut sûrement entendre par là qu'elle représente une forme de capital de départ (voire sous-entend une certaine richesse du ménage concerné) qui peut en effet faciliter la migration d'un des

membres de la famille. Celle-ci implique à l'évidence un investissement initial (transport, coûts d'installation...) que seuls des ménages ayant des réserves financières ou qui présentent des garanties d'emprunt, telles que la propriété d'une maison, peuvent entreprendre.

Pour conclure cette analyse empirique, plusieurs choses doivent être rappelées. Nous avons initialement envisagé plusieurs explications à la faiblesse des taux de migrations rurales-urbaines en dépit des forts différentiels interzones de revenus :

- pas d'influence directe du différentiel de revenu sur la probabilité de migrer,
- rendements éducationnels trop faibles pour les migrants potentiels dont le niveau d'éducation est trop faible, ce qui engendre un gain financier dérisoire en cas de migration,
- des variables de caractéristiques individuelles qui exercent un effet direct sur la probabilité de migrer sans transiter par le revenu espéré.

Nous avons mis l'accent sur la seconde explication. Notre analyse sur données agrégées révélait que les industries en zones urbaines utilisaient beaucoup de travail éduqué. Nous avons montré que ces industries qui emploient de la main-d'œuvre éduquée sont celles qui offrent de bonnes rémunérations. Parallèlement, nous avons pu remarquer que le niveau d'éducation moyen en zone rurale était plus faible qu'en zone urbaine. De ceci nous avons donc déduit qu'une explication à la faiblesse des taux de migration rurales-urbaines résidait peut-être dans l'inadéquation du niveau d'éducation des ruraux aux besoins des entreprises urbaines.

Notre analyse sur données microéconomiques devait nous permettre de confirmer ou infirmer nos suppositions.

Une analyse simple semble bien montrer que les migrants sont plus éduqués en moyenne que la population rurale. De même, les régressions de revenus ont confirmé l'influence importante du niveau d'éducation pour les niveaux de revenu. Cependant certains éléments ont semblé pouvoir remettre en partie en cause notre analyse. La forte influence de l'éducation sur le niveau de revenu rural aurait pu nous amener à douter de la réelle rentabilité de la migration pour les individus même très éduqués. En effet, si le rendement éducationnel est important en zone rurale, il faut envisager que la migration rurale urbaine ne soit pas forcément trop bénéfique pour les individus éduqués. De même, si les estimations des revenus urbains et ruraux montrent qu'il existe bien un différentiel de revenu pour les migrants, son ampleur n'est pas très importante. L'ensemble de ces constats aurait donc pu mettre en balance notre argumentation.

Finalement il n'en est rien. En effet, l'analyse des résultats du probit (tableau 36) vient définitivement supporter notre raisonnement initial. Dans ce probit, nous avons mis en évidence un aspect important de la prise de décision de migration individuelle. Nous avons effectivement repéré que deux canaux distincts véhiculent l'influence de l'éducation sur cette décision de migration. L'une directe, l'autre indirecte par le biais du revenu urbain espéré (et donc le différentiel), ces deux influences apparaissent significatives au seuil de 5 pourcents. D'autres variables telles que l'âge, les caractéristiques familiales..., jouent aussi un rôle significatif.

La prépondérance du facteur éducation nous a permis de prouver ce que nous avançons initialement : l'éducation est un élément déterminant pour la décision de migration en dépit de possibilités de la valoriser en zone rurale. En zone urbaine le potentiel d'emplois disponibles pour les individus les plus éduqués reste suffisamment attractif pour que soient tentés à migrer les ruraux ayant reçu une formation et ne trouvant pas à la « rentabiliser » à la campagne. Rappelons que notre étude descriptive avait montré qu'en zone rurale existaient des possibilités de valoriser l'éducation. Cependant nous avons observé qu'elles n'étaient pas suffisamment nombreuses pour satisfaire la totalité des travailleurs ruraux éduqués. Ainsi, si la migration paraît intéressante pour les travailleurs ruraux éduqués, il n'en est pas de même pour les ruraux peu éduqués. Par conséquent, nous pensons pouvoir finalement affirmer que la faiblesse des flux de migrations rurales-urbaines est notamment la conséquence d'un faible rendement de la migration pour les ruraux peu éduqués. Seuls les individus les plus éduqués peuvent envisager des opportunités d'emplois intéressantes en ville. Ce constat associé au fait que la population rurale reste en moyenne peu éduquée, nous comprenons clairement que la migration rurale urbaine soit relativement faible en comparaison des différentiels intersectoriels de revenus constatés.

CONCLUSION

Le travail que nous venons de présenter a tenté de proposer une explication tangible à un phénomène économique relativement surprenant. Celui qui prend place en Thaïlande semble contredire nombre de théories traditionnelles des migrations de main-d'œuvre. En effet, si la majorité des théories des migrations considèrent le différentiel de revenu comme un déterminant fondamental dans la décision de migrer, une analyse rapide de la situation du marché du travail en Thaïlande semble contredire cette idée.

Plus précisément, la persistance de forts déséquilibres intersectoriels de revenus, associée à de faibles taux de migrations rurales urbaines et des taux de chômage relativement faibles, vient contredire certains résultats théoriques communément acceptés. Nous entendons en particulier les conclusions de Harris et Todaro (1970), pour qui des revenus espérés élevés en zone urbaine devraient à priori engendrer d'importants flux de ruraux vers les villes. Ce résultat ne semble pas se vérifier en Thaïlande du moins au vu des données agrégées dont nous disposions au début de notre travail.

Nous avons donc axé notre problématique sur l'explication de ce phénomène. Notre étude est composée de trois principales parties.

La première partie (chapitre 1) a tenté de présenter de façon précise les faits stylisés nous ayant amené à nous interroger sur le cas Thaïlandais. Nous avons ainsi essayé de prouver le caractère exceptionnel de la situation du marché du travail Thaïlandais. Nous avons ainsi notamment montré que les taux annuels de migrations rurales-urbaines observés étaient nettement plus faibles que les taux de migrations qui s'accorderaient avec la théorie au vu des différentiels intersectoriels de revenus constatés.

La seconde partie (chapitre 2) constitua un prélude à notre tentative d'explication (troisième partie). En effet, nous avons procédé à un recensement des travaux théoriques et empiriques sur le thème des migrations rurales-urbaines de main-d'œuvre qui nous apparaissaient intéressants d'étudier afin de repérer des éléments explicatifs pour notre problématique. Ces travaux plus ou moins récents ont été classés en trois groupes : ceux appartenant au courant traditionnel d'étude des migrations de main-d'œuvre (modèles probabilistes ou s'y référant), ceux pouvant être classés dans la NEM et ceux reliant la décision de migration au facteur éducationnel. Cette dernière série de travaux nous apparaissait d'une extrême importance étant donné que nous pensions que l'éducation pouvait être un élément primordial pour expliquer la faiblesse des migrations rurales-urbaines.

En effet, nous avons dès le début de la troisième partie de notre étude (Chapitres 3, et 4) émis l'idée que l'éducation pouvait être un facteur explicatif important pour le phénomène que nous observons. Nous avons montré notamment que les zones urbaines qui proposent en moyenne des rémunérations supérieures à celles des zones rurales, concentrent une main-d'œuvre plus éduquée en moyenne que celle des zones rurales. Nous avons parallèlement montré que le développement économique constaté en Thaïlande depuis le début des années 70 s'était en grande partie reposé sur la croissance des secteurs de services et de technologie. Nous avons émis l'hypothèse que l'écart de rémunération villes-campagnes pouvait peut-être s'expliquer par la concentration des industries les plus profitables dans les zones urbaines. Cependant, d'après les modèles probabilistes une telle concentration des profits aurait dû engendrer des flux incessants de migrations de main-d'œuvre rurale. Or cet ajustement ne semble pas opérer en Thaïlande. Nous avons alors suggéré que l'absence d'ajustement pouvait être la conséquence d'une demande de main-d'œuvre en zone urbaine biaisée en faveur des travailleurs éduqués. En effet, nous avons montré que la croissance économique thaïlandaise avait été en partie tirée par les secteurs de services et de technologie à priori friands en main-d'œuvre éduquée. En supposant cela, il est facile de fournir une explication plausible, à savoir que la faiblesse des migrations rurales urbaines pourrait être liée à une forme d'auto sélection de la part des travailleurs ruraux. A supposer que la moyenne de niveau d'éducation des travailleurs des zones rurales soit relativement faible (comme nous avons pu le montrer dans le troisième chapitre), il est évident que les travailleurs ruraux auront tendance à renoncer à migrer étant entendu que les zones urbaines requièrent essentiellement de la main-d'œuvre éduquée afin de satisfaire les besoins des industries en croissance. Nous avons appuyé notre argumentaire en nous référant à la composition éducationnelle de la main-d'œuvre rurale (données agrégées) dont moins de 20% de ses membres a pu bénéficier d'une éducation de niveau secondaire. Ce chiffre est à opposer directement aux plus de 50% des travailleurs éduqués au niveau secondaire en zone urbaine. La seconde partie du chapitre 3 a consisté en un approfondissement de l'analyse précédente à partir de la base de données microéconomiques du NMS. A partir de ces données, nous avons dans un premier temps, démontré le bien-fondé de notre problématique (faibles taux de migration, importants différentiels intersectoriels de revenu...). Dans un second temps nous avons relevé certains faits statistiques supportant notre argumentation. Parmi ceux-ci nous pouvons rappeler la faible valorisation de l'éducation en zone rurale, un stock de travailleurs éduqués faible en zone rurale, une forte valorisation de l'éducation (pour les niveaux supérieurs à 9 années d'éducation notamment) en zone urbaine (plus d'opportunités

d'embauche, revenus plus élevés...), une main-d'œuvre urbaine en moyenne largement plus éduquée qu'en zone rurale, une forte proportion de travailleurs éduqués parmi les migrants ruraux-urbains,...

Pour conclure le chapitre 3 nous avons proposé une modélisation s'inspirant des constats empiriques que nous venons de rappeler. Cette modélisation est restée relativement fidèle au cadre traditionnel des modèles probabilistes tels que le modèle d'Harris et Todaro. L'originalité de notre modèle réside dans son hypothèse de non homogénéité de la main-d'œuvre en terme de niveau d'éducation. Nous avons grâce à ce modèle pu montrer que la faiblesse des stocks de main-d'œuvre éduquée en zone rurale pouvait être à la source d'une faiblesse des taux de migrations rurales-urbaines. Fidèlement au modèle HT, nous avons expliqué que l'ampleur des flux de migrations de main-d'œuvre dépendait directement des opportunités d'embauches ainsi que des salaires pratiques. Cependant l'introduction de deux types de travailleurs (éduqués et non éduqués), nous a amené en particulier à montrer qu'un pays en voie de développement connaissant une croissance économique basée sur des industries urbaines consommatrices en travail éduqué, devait faire face à de faibles taux de migrations rurales urbaines. En effet, après avoir supposé une restriction en terme de travail éduqué, nous avons montré que la croissance économique devait s'accompagner d'une augmentation du salaire espéré urbain pour les individus éduqués uniquement. Par contre le salaire espéré des travailleurs non éduqués ne doit pas connaître de changement ; la conséquence directe étant la faiblesse des taux de migration du fait de la pénurie relative de travailleurs éduqués en zone rurale, ces derniers étant les seuls à pouvoir envisager un revenu plus important en zone urbaine.

L'explication proposée dans ce modèle repose cependant sur des hypothèses importantes dont les deux principales sont les suivantes :

- La migration de main-d'œuvre est en grande partie la conséquence de différentiels intersectoriels de revenu.
- Les revenus urbains espérés sont largement influencés par le niveau d'éducation des travailleurs.

L'objectif du chapitre 4 a donc été principalement, la vérification statistique des ces deux hypothèses qui sont à la base de l'ensemble de notre argumentation.

Nous avons donc construit un modèle économétrique de type probit, modélisant la décision de migration. Ce modèle est constitué de deux parties. La première met en avant l'influence du différentiel intersectoriel de revenu sur la décision de migration. Nous intégrons parallèlement des variables de caractéristiques individuelles qui sont sensées rendre

compte de coûts psychologiques de migration. La deuxième partie du modèle construit le différentiel de revenus utilisés dans la modélisation de la décision de migrer. Nous avons ainsi estimé pour les populations étudiées, les revenus ruraux et urbains espérés à partir des caractéristiques individuelles renseignées dans le NMS, que nous considérons pouvoir influencer les revenus. En endogénéisant ainsi le différentiel des revenus nous espérons pouvoir dégager des effets directs et indirects (à travers le différentiel de revenus) de variables telles que l'éducation, l'âge, sur la décision de migrer.

Les résultats obtenus ont été assez encourageants. D'emblée nous avons prouvé une influence significative des variables d'éducation. Les variables d'âge sont aussi ressorties significativement. La simulation des revenus urbains et ruraux nous a alors permis d'estimer un probit global de migration (la décision de migration étant la variable dépendante) qui introduisait en variables explicatives à la fois le différentiel de revenus estimés, des variables d'âge, d'éducation, des caractéristiques des ménages d'origine, diverses caractéristiques individuelles... Les résultats obtenus sont conformes à ceux attendus. Notamment, il est satisfaisant de constater que le différentiel intersectoriel de revenu influence positivement et de manière significative la décision de migrer vers la ville. De la même façon, les variables d'éducation et âge ont une influence significative sur cette décision, confirmant ainsi l'existence de liaisons directes et indirectes (rappelons que ces variables entraînent initialement dans l'explication des revenus). Certaines caractéristiques des ménages d'origine ne confirment pas nos attentes initiales. La composition du foyer notamment (nombre d'enfants, nombre d'adultes masculins...) n'influence pas significativement ou alors influence en sens opposé à celui attendu, la décision de migrer. Cependant si l'on se concentre sur les résultats que nous comptons vérifier en premier lieu, nous pouvons être satisfaits des tests économétriques. En effet, à la fois la relation positive entre migration et différentiel de revenus, l'influence des variables d'éducation sur les revenus urbains espérés ont été statistiquement démontrées. Par conséquent, nous détenons ici deux éléments majeurs pouvant conduire à la validation de notre modèle théorique dont la logique rappelons-le, reposait essentiellement sur ces deux hypothèses.

En définitive, le travail que nous venons d'effectuer nous a permis de trouver une explication à un intéressant problème empirico-théorique : le phénomène des faibles taux de migrations rurales-urbaines associé à de forts différentiels intersectoriels de revenus, semble pouvoir s'expliquer par l'inadéquation du niveau moyen d'éducation de la main-d'œuvre rurale aux besoins des industries urbaines. Durant les trente dernières années le développement de secteurs tertiaire et secondaire en Thaïlande semble avoir favorisé cette

tendance. Cependant si l'intérêt de notre travail réside essentiellement dans cette explication, il soulève parallèlement d'autres questions. Au-delà des questions théoriques, qui par nature n'attirent l'attention que de la communauté scientifique, ce travail nous permet de dessiner certaines perspectives concrètes pour le marché du travail thaïlandais. En effet, nous avons montré que les ruraux n'accédaient pas aux emplois urbains bien rémunérés du fait de leur faible niveau éducation. Nous touchons là au problème central des inégalités de développement villes-campagnes en Thaïlande. Ce pays est souvent donné comme exemple de pays en voie de développement dont la croissance économique dynamique semble pouvoir assurer des gains certains en matière de lutte contre la pauvreté. Au vu de notre exposé, cette vision semble quelque peu trop idéalisée. En effet, il semblerait que la Thaïlande n'échappe pas en définitive à la tradition des sociétés inégalitaires que nous rencontrons en Asie (et notamment en Asie du Sud-est comme au Cambodge, en Indonésie, au Laos...). Or cette question des inégalités de revenus ne peut en aucun cas être négligée. Dans un pays où plus de 65% de la population vit en zone rurale, 15% vit en dessous du seuil de pauvreté²³, la résorption des inégalités (par l'éducation des populations marginalisées par exemple) est une question de salut bien entendu pour les populations concernées mais aussi pour la stabilité politique de ce pays qui connaît actuellement des troubles intérieurs inquiétants qui prennent la forme de manifestations extrémistes mais dont l'origine provient en partie à n'en pas douter des frustrations accumulées par les populations laissées pour compte.

²³ Thailand National Economic and Social Development Board (2002).

Références bibliographiques et sources statistiques.

Agesa U., Agesa J., [1999]: “Gender Differences in the Incidence of Rural to Urban Migration: Evidence from Kenya,” , Journal of Development Studies, Vol. 35, No. 6, p. 36-58.

Axelsson R., Westerlund O., [1998]: “A Panel Study of Migration, Self-Selection and Household Real Income”, Journal of Population Economics, Vol. 11.

Banerjee B., [1981]: “Rural-urban migration and family ties: an analysis of family considerations in migration behaviour in India”, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, p.321-55.

Banerjee B., Kanbur S.M.R., [1981]: “On the specification and estimation of macro rural-urban migration functions: with an application to Indian data”, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Vol. 43, p.7-29.

Banerjee N., [1986]: “Rural to Urban Migration and the Urban Labour Market”, Bombay, Himalaya Publications House.

Bencivenga V.R., Smith B.D., [1997]: “Unemployment, Migration, and Growth”, Journal of Political Economy, vol.105 n°3.

Benton L., Portes A., [1984]: “Industrial development and labor absorption: A reinterpretation”, Population and Development Review Vol. 10, n°4.

Bhagwati J.N., Srinivasan T.N., [1974]: “On reanalyzing the Harris-Todaro model: policy rankings in the case of sector-specific sticky wages”, American Economic Review, Vol.64-n°3, p.502-8.

Bhatia K.B., [1979]: “Rural-urban migration and surplus labour”, Oxford Economic Papers, p.403-14.

Bhattacharya P.C., [1993]: “Rural-urban migration in economic development”, Journal of Economic Surveys, Vol.7 n°3.

Bhattacharyya B., [1985]: “The role of family decision in internal migration”, Journal of Development Economics, Vol.18, n°1, p.51-66.

Bilsborrow R.E., [1987]: “Population pressures and agricultural development in developing countries: A conceptual framework and recent evidence”, World Development Vol.15, n°2, p.183-203.

Blomqvist A.G., [1978]: “Urban job creation and unemployment in LDCs”, Journal of Development Economics, Vol.5 p.3-18.

Boserup E., [1965]: “Conditions of agricultural growth: The economics of agrarian change under population pressure”, London : Geoge Allen and Unwin.

Boserup E., [1981]: “Population and Technological change: A study of long-term trends”, Chicago: University of Chicago Press.

Bowles S., [1970]: “Migration as Investment: Empirical Tests of the Human Investment Approach to Geographical Mobility”, The Review of Economics and Statistics, Vol. 52, issue 4, p. 356-62.

Brueckner J.K., Zenou Y., [1999]: “Harris-Todaro models with a land market”, Regional Science and Urban Economics, Vol. 29, issue 3, p. 317-339.

Butzer R., Mundlak Y., Larson D.F., [2003]: “Intersectoral migration in Southeast Asia : evidence from Indonesia, Thailand, and the Philippines”, Washington, D.C., World Bank Development Research Group Rural Development, Vol.20.

Byron R.P., Manaloto E.Q., [1990]: “Returns to Education in China”, Economic Development and Cultural Change, Vol. 38, issue 4, p. 783-96.

Chaudhuri K., [2000]: “Is Devaluation working? Evidence from India in phase of Economic Liberalization”, Working Papers 2000-1, University of Sydney, Department of Economics.

Chaudhuri K., [2000]: “Long Run Prices of Primary Commodities and Oil Prices”, Working Papers 2000-2, University of Sydney, Department of Economics.

Cole W.E., Sanders R.D., [1985]: “International migration and urban employment in the third world”, The American Economic Review, Vol.75, n°3, p.481-94.

Corden W.M., Findlay R., [1975]: “Urban unemployment, intersectoral capital mobility and development policy”, *Economia*, Vol.42, p.59-78.

Cuffaro N., [1997]: “Population growth and agriculture in poor countries: A review of theoretical issues and empirical evidence”, *World Development*, Vol.25, n°7 p.1151-1163”.

Davanzo J., [1978]: “Does unemployment affect migration? Evidence from micro data”, *The Review of Economics and statistics*, Vol.60, p.504-14.

Rozelle S., Taylor J.E., De Brauw A. [1999]: “Migration, Remittances, and Agricultural Productivity in China”, *American Economic Review*, Vol. 89, issue 2, p.287-291.

Fields G.S., [1975]: “Rural-urban migration, urban unemployment and underemployment, and Job-search activity in LDCs”, *Journal of Development Economics*, Vol.2, n°2, p.165-187.

Fields G.S., [1976]: “Labor Force Migration, Unemployment and Job Turnover”, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 58, issue 4, p. 407-15.

Funatsu H., [1988]: “A note on the stability of the Harris-Torado model with capital mobility”, *Economia*, Vol.55, n°217, p.119-21.

Garrison H., [1982]: “Internal migration in Mexico: A test of the Todaro model”, *Food Research Institute Studies*, Vol.18, p.197-214.

Ghatak S., Levine P., Wheatley Price E., [1996]: “Migration theories and evidence: an assessment”, *Journal of Economic surveys*, Vol.10, n°2.

Ghosh D., [1985]: “A Lewisian Model of Dual Economy with Rural-Urban Migration” *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 32, issue 1, p.95-106.

Greene W.H., [1993]: “Econometric Analysis”, Englewood Cliffs, NJ: Prentice–Hall.

Gupta M.R., [1993]: “Rural-urban migration, informal sector and development policies: A theoretical analysis”, *Journal of Development Economics*, Vol. 41, issue 1, p.137-151.

Harris J.R., Todaro M.P., [1970]: “Migration, unemployment and development: A two-sector analysis”, *American Economic Review*, Vol.60, p.126-42.

Heckman J.J., [1979]: “Sample Selection Bias as a Specification Error”, *Econometrica*, Vol. 47, issue 1, p. 153-61.

Inoki T., Terukasu S., [1981]: “Migration, Age and Education: A Cross-Sectional Analysis of Geographical Labor Mobility in Japan”, *Journal of Regional Science*, Vol.21, p.507-517.

Institute for Population and Social Research [1994]: “National Migration Survey”, Université de Mahidol [Thaïlande].

Johnson H. G., [1971]: “The Two-Sector Model of General Equilibrium”, *Yrj Jahnsson Lectures*, Chicago: Aldine-Atherton.

Kannappan S., [1985]: “Urban employment and the labor market in developing nations”, *Economic Development and Cultural Change*, vol. 33, issue 4, pages 699-730.

Katz E., Stark O., [1986]: “Labor Migration and Risk Aversion in Less Developed Countries”, *Journal of Labor Economics*, Vol. 4, issue 1, p. 134-49.

Kuznets S., [1964]: “Economic Growth and the Contribution of Agriculture” in Eicher C.K., Witt L.W., [eds.] *Agriculture in Economic Development*, McGrawHill, New-York.

Lambert S., [1994]: “La migration comme instrument de diversification intrafamiliale des risques. Application au cas de la Côte d'Ivoire”, *Revue d'économie du développement*, no 2, p.3-38.

Larson F., Mundlak Y., [1995]: “On the intersectoral migration of agricultural labor”, No 1425, Policy Research Working Paper Series from The World Bank.

Levy M.B., Wadycki W.J., [1974]: “Education and the Decision to Migrate: An Econometric Analysis of Migration in Venezuela”, *Econometrica*, Vol.42, issue 2, p.377-88.

Lewis W.A., [1954]: “Economic development with unlimited supplies of labour”, *The Manchester School*, Vol.22, p.139-91.

Litchfield J.A., Waddington H., [2003]: “Migration and Poverty in Ghana”, Sussex Centre for Migration Research Working Paper, University of Sussex.

Margirier G., [2004]: “Quelles mobilités géographiques en début de vie active ?”, *Formation et Emploi*, 2004, p.15-27.

Mazumdar D., [1975]: “The Theory of Share-Cropping with Labour Market Dualism”, *Economica*, 1975, Vol. 42, issue 167, p.261-71.

Mazumdar D., [1976]: “The rural-urban wage gap, migration, and the shadow wage”, *Oxford Economic Papers*, Vol.28, n°3, p.406-25.

Mincer J., [1958]: “Investment in Human Capital and Personal Income Distribution,” *Journal of Political Economy*, Vol. 66, n°4, p. 281–302.

Mincer J., [1978]: “Family migration decisions”, *Journal of Political Economy*, Vol.86, n°5, p.749-73.

Myrdal G., [1968]: “Asian Drama : An Inquiry into the Poverty of Nations”, New York, Pantheon.

National Statistical Office [Thaïlande]: “Report of the labor force survey” Années 1965 – 2003.

Neary J.P., [1981]: “On the Harris-Torado model with intersectoral capital mobility”, *Economia*, Vol.48, p.219-234”.

Paulson A., [2000]: “Insurance Motives for Migration: Evidence from Thailand.” Draft, Princeton University, Princeton, N.J.

Pissarides C.A., McMaster I., [1990]: “Regional migration, wages and unemployment: Empirical evidence and implications for policy”, *Oxford Economic Papers*, Vol.42, 812-831.

Pissarides C.A., Wadsworth J., [1989]: “Unemployment and the inter-regional mobility of labour”, *The Economic Journal*, Vol.99, p.739-755.

Quisumbing, A., McNiven S. [2005]: “Migration and the rural-urban continuum: Evidence from the rural Philippines”, FCND Discussion Paper no. 197. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute.

Ranis G., Fei J.C.H., [1961]: “A theory of economic development”, *American Economic Review*, Vol.L1, n°4, p.533-65.

Runciman W.G., [1966]: “Relative Deprivation and Social Justice”, Routledge, London.

Sabot R.H., [1972]: “Education, Income Distribution and Urban Migration in Tanzania”, University of Dare-e-Salam, Economic Research Bureau.

Salehi-Isfahani D., [1993]: “Population pressure, intensification of agriculture, and rural-urban migration”, *Journal of Development Economics*, Vol.40, p.371-384.

Schwartz A., [1976]: “Migration, Age, and Education”, *Journal of Political Economy*, Vol.84 n°4.

Sen A. K., [1974]: “On Some Debates in Capital Theory” *Economica*, London School of Economics and Political Science, Vol.41[163], p.328-35.

Speare A., Harris J., [1986]: “Education, Earnings, and Migration in Indonesia”, *Economic Development and Cultural Change*, Vol.34, issue 2, p. 223-44.

Stark O., [1978]: “Economic-Demographic Interactions in Agricultural Development: The Case of Rural-to-Urban Migration”, *Food and Agricultural Organization of the United Nations*, Rome.

Stark O., [1980]: “On the role of urban-to-rural remittances in rural development”, *Journal of Development Studies*, p.369-74.

Stark O., [1984]: “A note on modeling labour migration in LDCs”, *The Journal of Development Studies*, Vol.20, n°4, p.318-22.

Stark O., [1984]: “Rural-to-urban migration in LDCs: A relative deprivation approach”, *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 32, issue 3, pages 475-86.

Stark O., Bloom D.E., [1985]: “The new Economics of labor migration”, *American Economic Review*, Vol.75, p. 173-178.

Stark O., Levhari D., [1982]: “On Migration and Risk in LDCs” *Economic Development and Cultural Change*, 1982, Vol.31, issue 1, p.191-96.

Stiglitz J.E., [1969]: “Rural-urban migration, surplus labour and the relationship between urban and rural wages”, *Eastern Africa Economic Review*, Vol.1, n°2, p.1-27.

Tannuri-Pianto M., Pianto D., Arias O. [2004]: “Rural-urban migration in Bolivia: an escape boat?”, *Proceedings of the 32th Brazilian Economics Meeting from the Brazilian Association of Graduate Programs in Economics*.

Todaro M.P., [1969]: “A model of labour migration and urban unemployment in less developed countries”, *American Economic Review*, Vol.69, p.486-499.

Todaro M.P., [1970]: “Labor Migration and Urban Unemployment: Reply”, *American Economic Review*, vol. 60, issue 1, pages 187-88 p.187-8.

Todaro M.P., [1976]: “Urban job expansion, induced migration and rising unemployment : a formulation and simplified empirical test for LDCs”, *Journal of Development Economics*, Vol.3, p.221-5”.

Trzcinski E., Randolph S., [1991]: “Human Capital Investments and Relative Earnings Mobility: The Role of Education, Training, Migration, and Job Search” , *Economic Development and Cultural Change*, 1991, Vol.40, issue 1, p.153-68.

Twum-Baah K. A., Nabila J. S., Aryee A. F., [1995a]: “Migration research study in Ghana” *Internal Migration*, Vol.I, Accra: Ghana Statistical Service.

United Nations Organisation: *Demographic Yearbook, Historical supplement, années 1948 à 1997.*

Wang T., Atsushi M., Masao K., [2000]: “Rural-urban migration and labor markets in China: A case study in a northeastern province”, *The Developing Economies*, Vol.38-1, p.80–104.

Williamson J.G., [1973]: “Migration and urban development: A reappraisal of British and American long cycles” *Explorations in Economic History*, 1973, vol. 10, issue 2, pages 229-232.

Williamson J.G., [1988]: “Migration and urbanization”, Chenery H. and Srinivasan T.N. [eds.], *Handbook of Development Economics*, Vol.1, p.424-65, North-Holland, Amsterdam.

World Bank: “World Development Indicators”, années 1999, 2001, 2003, 2006.

Yang X., [1992]: “Temporary migration and its frequency from urban households in China”, *Asia-Pacific Journal*, Vol.7, p.27-50.

Yap L.Y.L, [1977]: “The attraction of cities: a review of the migration literature”, *Journal of Development Economics*, Vol.4, n°3, p.239-64.

Yim D., [1998]: “Les déterminants de la migration rurale urbaine en Thaïlande”, Mémoire de DEA, Université de Paris I / Panthéon-Sorbonne, sous la direction de Chantal Bernard.

Zarembka P., [1970]: “Labor migration and urban unemployment : comment”, “ *American Economic Review*, Vol.60, n°1, p.184-6”.

Zhao Y., [1997]: “Labor migration and returns to rural education in China”, *American Journal of Agricultural Economics*, Vol.79[4], p.1278-87.

Zhao Y., [1999]: “Labor Migration and earnings differences: The case of rural China”, *Journal of Economic Development and Cultural Change*, Vol.47, p.767-782.

Zhu N., [2002]: “Impacts of income gap on migration decision in China: a verification of the Todaro Model”, *China Economic Review*, Vol.13, p.213.230.

Liste des tableaux

<i>Tableau 1: Contributions respectives des secteurs industriels au PIB (en pourcentages).</i>	14
<i>Tableau 2: Evolution du poids de l'industrie manufacturière.</i>	15
<i>Tableau 3: Contribution des secteurs économiques à la production.</i>	17
<i>Tableau 4: Evolution des salaires réels (prix de 1990).</i>	24
<i>Tableau 5: Evolution des taux de migrations rurales-urbaines.</i>	28
<i>Tableau 6: Evolution du taux d'accroissement naturel de la population rurale.</i>	28
<i>Tableau 7: Evolution des taux de migrations rurales-urbaines.</i>	29
<i>Tableau 8: Taux de migrations rurales-urbaines théoriques.</i>	31
<i>Tableau 9: Salaires urbains mensuels moyens par secteur en BTHs (prix de 1990).</i>	85
<i>Tableau 10: Ratios salaires urbains mensuels moyens 1aire, 2ndaire / salaires urbains moyens 3aire.</i>	86
<i>Tableau 11: Salaires moyens dans les entreprises publiques et privées en BTHs (prix de 1990).</i>	87
<i>Tableau 12: % de travailleurs ayant un niveau d'éducation supérieur au primaire.</i>	88
<i>Tableau 13: % de travailleurs ayant un niveau d'éducation supérieur au primaire (par secteur).</i>	89
<i>Tableau 14: Taux de scolarisation dans l'enseignement primaire.</i>	93
<i>Tableau 15: Taux de scolarisation dans l'enseignement secondaire.</i>	93
<i>Tableau 16: % de la population active rurale ayant un niveau d'éducation supérieur au primaire.</i>	95
<i>Tableau 17: Répartition de la population par province.</i>	97
<i>Tableau 18: Part de la population rurale selon la province.</i>	97
<i>Tableau 19: Caractéristiques concernant la distribution des revenus par province et zone.</i>	99
<i>Tableau 20: Répartition de la main-d'oeuvre rurale par secteur d'activités.</i>	102
<i>Tableau 21: Répartition de la main-d'oeuvre et niveaux des revenus urbains par type d'emploi.</i>	104
<i>Tableau 22: % de travailleurs ayant été scolarisés plus de 6 années par secteur d'activités.</i>	105
<i>Tableau 23: Revenus urbains moyens (distinction par secteur, éducation, public/privé)</i>	108
<i>Tableau 24: Revenus ruraux moyens par secteur d'activités et niveau d'éducation.</i>	108
<i>Tableau 25: Composition de la main-d'œuvre rurale par niveau d'éducation et par secteur (en %)</i>	111
<i>Tableau 26: Origine professionnelle des migrants ruraux-urbains par niveau d'éducation (en %).</i>	113
<i>Tableau 27: Répartition de la pop. active par secteurs d'activité (par niveau d'éducation et en %)</i>	113
<i>Tableau 28: Répartition des migrants par secteur d'activités.</i>	115
<i>Tableau 29 : Principales variables du modèle théorique.</i>	118
<i>Tableau 30 : Valeurs moyennes des variables.</i>	141
<i>Tableau 31 : Tableau récapitulatif des estimations.</i>	144
<i>Tableau 32 : Probit forme réduite: être migrant ou non.</i>	145
<i>Tableau 33 : Equation de revenu urbain avec inverse du ratio de Mills.</i>	146
<i>Tableau 34 : Equation de revenu urbain sans inverse du ratio de Mills.</i>	147
<i>Tableau 35 : Probit forme réduite: avoir un revenu rural ou non.</i>	149
<i>Tableau 36 : Equation de revenu rural avec inverse du ratio de Mills.</i>	150
<i>Tableau 37 : Equation de revenu rural sans inverse du ratio de Mills.</i>	152
<i>Tableau 38 : Comparaisons revenus moyens prédits et constatés.</i>	153

<i>Tableau 39 : Comparaisons en niveau des revenus moyens prédits et constatés.</i>	<i>153</i>
<i>Tableau 40 : Probit complet de la décision de migration.</i>	<i>155</i>
<i>Tableau 41 : Changements prédits dans le comportement de migration moyen de l'échantillon.</i>	<i>156</i>

Liste des figures

<i>Figure 1 : Evolution du Produit Intérieur Brut par habitant.</i>	13
<i>Figure 2 : Evolutions des proportions d'actifs agricoles en fonction du PIB par tête.</i>	19
<i>Figure 3 : Proportions d'actifs agricoles et PIB par tête.</i>	21
<i>Figure 4 : Contribution de l'agriculture au PIB / Proportion d'actifs agricoles.</i>	22
<i>Figure 5 : Evolution des exportations de produits technologiques.</i>	90
<i>Figure 6: Courbes de Lorenz des revenus en zones rurales et urbaines.</i>	99
<i>Figure 7: Revenu moyen par niveau d'éducation dans l'agriculture.</i>	102
<i>Figure 8 : Revenu moyen par niveau d'éducation dans les secteurs 2, 4, 5 en zone rurale.</i>	103
<i>Figure 9 : Distribution cumulée de la main-d'oeuvre urbaine par niveau d'éducation.</i>	104
<i>Figure 10 : Revenus urbains moyens par niveau d'éducation.</i>	106