



Munich Personal RePEc Archive

**Impact of the globalisation and  
inequality on poverty in Eastern Europe:  
using generalized method of moments**

Otchia Samen, Christian

Université de Kinshasa

2006

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/16170/>  
MPRA Paper No. 16170, posted 22 Oct 2009 12:36 UTC



**UNIVERSITE DE KINSHASA**  
**CELLULE D'ECONOMIE MATHEMATIQUE**  
**Rapport de recherche : 2006 – 05**

**Impact de la mondialisation et des inégalités sur la  
pauvreté en Europe de l'Est. Approche par la  
méthode des moments généralisés**

**OTCHIA SAMEN Christian \***

\* Université de Kinshasa, Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Kinshasa, RDC  
bensamen@yahoo.fr

# **Impact de la mondialisation et des inégalités sur la pauvreté en Europe de l'Est. Approche par la méthode des moments généralisés**

**OTCHIA SAMEN Christian \***

## **Abstract**

The aim of this paper was to determine the impact of globalisation and inequality on poverty using unbalanced panel data relating to seven countries of East Europe (Lithuania, Romania, Russia, Hungary, Poland, Estonia, Kirghizistan) from 1998 to 2003. The results led us to affirm that globalisation doesn't ensure the poverty reduction. On the contrary, the evidence showed that globalisation, understood like the liberalisation of the international trade, increases the number of poor and vulnerable persons. About inequality, it proves to be varying in the same sense than poverty. Indeed, we confirm the thesis that the inequality increase leads to poverty increase. The per capita income has been introduced like a control variable. The conclusion is that the per capital income increase leads to poverty reduction, especially when it's accompanied by measures of distributions in favour of all population fringes.

## **Résumé**

Ce travail a consisté à déterminer l'impact de la mondialisation et les inégalités sur la pauvreté à l'aide des données des panels non cylindrés relatives à sept pays de l'Europe de l'Est (Lituanie, Roumanie, Russie, Hongrie, Pologne, Estonie, Kirghizistan de 1998 à 2003). Notre analyse nous conduit à affirmer que la mondialisation ne permet pas de réduire la pauvreté. Au contraire, nos résultats nous ont montré que la mondialisation, vu sous l'aspect de l'ouverture au commerce international ne fait qu'augmenter le nombre de pauvres et les nombres de personnes vulnérables. En ce qui concerne les inégalités, il s'avère qu'elles varient aussi dans le même sens que la pauvreté. En effet, l'on confirme une fois de plus la vérité selon laquelle l'augmentation des inégalités entraîne des augmentations de la pauvreté. Le revenu national par tête d'habitant a été introduit comme variable de contrôle dans nos estimations. La conclusion qui en est découlé est que l'augmentation du revenu national réduit la pauvreté, surtout lorsqu'il est accompagné par des mesures de distributions qui favorisent toutes les franges de la population.

\* **Université de Kinshasa, Faculté des Sciences Economiques et de Gestion, Kinshasa, RDC  
bensamen@yahoo.fr**

## INTRODUCTION

Dans les années 1990, la montée de la pauvreté dans de nombreux Pays en développement (PED) et la persistance de la crise de la dette ont suscité une critique de plus en plus large des politiques d'ajustement structurel (PAS) fondées sur le « consensus de Washington » ainsi qu'une contestation de la légitimité des Institutions de Bretton Woods. Ce mouvement d'indignation condamne le caractère injuste de la mondialisation qui exclut les plus pauvres des fruits de la croissance qu'elle engendre d'une part et d'autre part, de les faire profiter moins que proportionnellement. L'ampleur et la persistance de la pauvreté dans le monde conduit à l'effritement de « l'utopie du village planétaire » et tend à renforcer une vision pessimiste au sujet de la capacité de la mondialisation et de la croissance économique à réduire la pauvreté.

C'est ainsi que la banque mondiale et les institutions financières internationales ont réagi en abandonnant les programmes d'ajustement structurel pour mettre l'accent sur la lutte contre la pauvreté, placée désormais au centre des politiques de développement<sup>1</sup>. Cette prise de conscience a abouti à la définition dans le cadre des Nations Unies des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), dont le premier vise à éliminer l'extrême pauvreté et la faim en divisant par deux le pourcentage de la population vivant dans une situation de pauvreté extrême à l'horizon 2015 et le dernier vise la mise en place d'un partenariat mondial pour le développement en créant un système commercial et financier multilatéral ouvert, réglementé, prévisible et non discriminatoire.

En effet, ces " maîtres du monde" ne font que déshabiller saint Paul pour habiller saint Pierre parce que les conséquences sont les mêmes. Ils poussent par exemple les pays pauvres à démanteler leurs barrières douanières alors qu'ils conservent les leurs, empêchant ainsi les pays en développement d'exporter leurs produits agricoles et les privant d'un revenu à l'exportation dont ils ont désespérément besoin<sup>2</sup>. La

---

<sup>1</sup> C'est ainsi que plusieurs pays ont été obligés de rédiger un Document Stratégique de Réduction de la Pauvreté qui tient compte des réalités internes de chaque pays.

<sup>2</sup> STIGLITZ, J. (2002). "La grande désillusion", Fayard, Paris, p.34.

mondialisation et la technologie de l'information ont souvent des retombées négatives sur les pays en développement pauvres, dont les capacités nationales (en institution et en infrastructures) sont insuffisantes. Du reste, il convient de signaler que certains pays en développement dont la Chine et quelques pays de l'Asie de l'Est ont bénéficié de certains effets de la mondialisation. Ces pays ont connu une croissance suffisante, supérieure à la croissance démographique, qui leur a permis de réduire la pauvreté.

Les effets néfastes de la mondialisation sont aussi permanent dans le chef de certains pays occidentaux. De nombreuses recherches ont montré que l'inégalité des revenus avait considérablement augmenté dans la plupart de ces pays à cause de l'ouverture aux marchés extérieurs ainsi que les migrations internationales, les changements technologiques considérables qui ont affecté la vie quotidienne et du déclin des syndicats ou à d'autres changements institutionnels. (*Giovanni FERRO LUZZI, 2003*).

De ce fait, l'analyse des liens entre la mondialisation, la pauvreté et l'inégalité a connu un vif regain d'intérêt notamment avec les travaux théoriques et empiriques des économistes de la Banque Mondiale principalement (Bourguignon, Chen, Ravallion, Dollar,...), des autres organismes et des indépendants. Il ressort de leurs analyses deux courants concernant le lien entre la mondialisation, la pauvreté et l'inégalité et ces contradictions subsistent toujours, même dans les analyses empiriques.

La présente étude étend les travaux précédents en retenant le cadre d'un panel régional de quelques pays de l'Europe de l'Est. L'objectif de ce papier est de quantifier l'impact la mondialisation et des inégalités sur la pauvreté. C'est une étude pertinente parce que ces pays, suite à l'effondrement du bloc soviétique, ont quitté le communisme et ont par la suite libéralisé leurs économies. Par conséquent, ils doivent mettre en œuvre des politiques qui leurs permettent de minimiser, sinon d'éliminer, les conséquences fâcheuses de la mondialisation.

Eu égard à tout ce qui précède, nous pouvons raisonner de la manière suivante : Si les fruits de la mondialisation sont favorables et sont répartis équitablement, on peut justifier une politique centrée sur la mondialisation. Si par contre les pauvres sont exclus des effets bénéfiques de la mondialisation ou en profitent moins que proportionnellement, il faudra chercher d'autres issues en vue d'améliorer le bien être de la population.

Ce travail sera subdivisé en deux parties. La première aborde le problème de définition et de mesure des différents concepts. Pour y parvenir, nous utiliserons la technique documentaire. La seconde quant à elle présentera des résultats empiriques issus de l'estimation à partir d'un panel régional suivant le protocole de l'économétrie.

## CHAPITRE 1 : GENERALITES SUR LES CONCEPTS

### ***Section 1 : Le concept de pauvreté***

Le concept de pauvreté n'est pas nouveau en soi : on le trouve depuis l'antiquité. Il a cependant été fortement manipulé ces dernières années à travers les efforts déployés pour en comprendre les manifestations et en déduire les moyens de le combattre. Il faut dire que la réduction de la pauvreté est devenue l'une des priorités de la communauté internationale, certaines institutions allant même jusqu'à préconiser l'éradication de l'extrême pauvreté.

La pauvreté est donc un phénomène séculaire qui a fait l'objet des définitions divergentes en fonction des besoins idéologiques de leurs auteurs. Elle est une réalité concrète et douloureuse pour des millions d'êtres humains dans le monde. L'analyse des politiques de lutte contre la pauvreté en général échoue parce que l'on ne sait pas mesurer correctement la notion même de pauvreté. Les études statistiques soulignent la diversité et la multiplicité des difficultés rencontrées par les économistes pour la mesurer.

Face à cette multiplicité d'appréhension du même phénomène, il nous semble indispensable de nous accorder sur ce qu'on entend par pauvreté afin d'éviter les confusions.

#### **1.1. Définition**

Le dictionnaire sociologique Le Robert définit la pauvreté comme étant un " état d'une personne ou d'un groupe qui manque de moyens matériels, d'argent, de ressources". En outre, ces sont des personnes dont les ressources (matérielles, culturelles et sociales) sont si faibles qu'elles sont exclus des modes de vie minimaux acceptables dans la société. Amartya Sen la perçoit sous l'angle de l'exclusion. Il dit que la pauvreté n'est pas qu'une question de revenu ; être pauvre signifie aussi être exclu des

grandes décisions qui touchent à sa propre vie et ne plus être représenté auprès des instances politiques locales ou nationales.

Wresinki, le fondateur du mouvement ATD Quart Monde quant à lui définit la pauvreté en la distinguant de la précarité : " La précarité est l'absence d'une ou plusieurs sécurités, notamment celle de l'emploi, permettant aux personnes et familles d'assumer leurs obligations professionnelles, familiales et sociales, et de jouir de leurs droits fondamentaux. L'insécurité qui en résulte peut être plus ou moins étendue et avoir des conséquences plus ou moins graves et définitives. Elle conduit à la grande pauvreté quand elle affecte plusieurs domaines de l'existence, qu'elle compromet les chances de réassumer ses responsabilités et de reconquérir ses droits par soi-même, dans un avenir prévisible" (Wresinki, 1987). Wresinki met donc l'accent sur le caractère permanent et sur l'aspect multidimensionnel de la pauvreté.

D'autres auteurs présentent des définitions moins strictes. Gillis et al. (1990) par exemple définissent les pauvres comme ceux qui s'estiment privés des avantages dont jouit autrui dans les sociétés où ils se jugent partie intégrante. Ils mettent l'accent sur le caractère relatif et subjectif de la pauvreté. D'autres encore parle de la pauvreté comme l'incapacité pour un individu, une famille ou une communauté de satisfaire certains besoins minimums ; ils considèrent un critère absolu. Enfin, selon une approche administrative, est pauvre toute personne bénéficiant d'une aide dont l'objectif est de lutter contre la pauvreté.

Eu égard à toute cette panoplie de définitions, on remarque que la pauvreté a d'une part une dimension économique caractérisée par l'insuffisance de revenu, de services sociaux ou même de capital. Dans ce cas, elle peut être évaluée par des instruments monétaires ("money-metric analysis"). D'autre part, la dimension non économique de la pauvreté comprend les dimensions sociales de la pauvreté (l'exclusion sociale ou la solitude résultant d'un affaiblissement des liens sociaux), les dimensions culturelles (absence de reconnaissance d'une identité spécifique ou de ses modes d'expression), mais aussi les dimensions politiques (absence de pouvoir de décision ou de participation aux décisions) et même éthiques (perte de valeurs communes, situations de

violence, délinquance, corruption, etc.). Toutes ces manifestations demandent la présence des indicateurs spécifiques pour être analysées de manière quantitative en relation avec les autres dimensions.

En ce qui concerne cette étude, nous allons analyser l'aspect économique de la pauvreté. Ainsi, dans la section suivante seront présentés les mesures et indicateurs de la pauvreté.

## **1.2. Mesure et indicateurs de la pauvreté**

Toute mesure de pauvreté doit faire quatre types de choix.

- a) Premièrement, toute définition statistique implique le choix de l'unité d'analyse : individu, ménage, pays, région.
- b) Ensuite, il faut déterminer les dimensions de la pauvreté : manque de revenu, mal nourri, analphabète, pas de toilette, pas d'hôpital,...
- c) Puis, il faut déterminer le seuil de pauvreté ou la ligne de pauvreté (poverty line). Cela implique la division de l'unité statistique en deux groupes, les pauvres et les non pauvres.
- d) Enfin, il faut prendre une décision sur la manière dont on va prendre en compte la variance entre les pauvres.

C'est ainsi que trois mesures ou lignes sont utilisées :

### **1) Le seuil de pauvreté absolue**

La pauvreté considérée sous l'angle de la survie est basée sur le concept des besoins fondamentaux. Est pauvre l'unité économique qui ne peut pas satisfaire ses nécessités physiques de base et ainsi assurer sa subsistance. Cette notion s'élargit lorsque la pauvreté est définie par l'incapacité à se procurer un certain panier de biens et services. La pauvreté est définie comme une valeur monétaire du revenu<sup>3</sup>. Dans les comparaisons internationales ; la ligne de pauvreté absolue est fixée à 370\$ par personne par an en parité du pouvoir d'achat, soit 1\$ par personne par jour en parité du pouvoir d'achat.

---

<sup>3</sup> Cette mesure se réfère soit au revenu, soit à la consommation ou dépense. Notons que cette dernière est plus facilement mesurable car plus stable que le revenu.

## **2) Le seuil absolu d'extrême pauvreté**

Il est défini comme la valeur monétaire de la seule consommation alimentaire nécessaire au maintien des capacités physiques. Cette ligne de pauvreté est aussi l'indicateur de sous alimentation. Pour les comparaisons internationales, le seuil absolu d'extrême pauvreté en dessous duquel on situe la sous alimentation a été fixé à 275\$ par personne par an en parité du pouvoir d'achat.

En outre, l'on peut exprimer cette pauvreté par l'insuffisance de satisfaction des besoins essentiels relatifs à la santé (difficulté d'accès aux soins primaires), l'éducation (faible scolarisation), le logement, l'eau potable, etc. On la mesure au moyen d'une panoplie d'indicateurs qui retracent l'accès aux biens et aux services sociaux ainsi que le résultat de cet accès. Ce sont, par exemple, les taux de mortalité infantile, de consultation médicale, de scolarisation et d'alphabétisation pour l'éducation, l'accès à l'eau et le taux de malnutrition, etc.

## **3) Le seuil de pauvreté relative**

Du point de vue de l'équité, la pauvreté est fonction du niveau de vie de la population. C'est dans cette perspective d'équité que s'inscrit l'approche relative, qui part de l'hypothèse selon laquelle toute définition de la pauvreté doit tenir compte du bien être social et affectif, autant que purement physique, des individus. Un individu est pauvre si sa situation contraste avec celle du reste et qu'il se sent marginalisé. Traditionnellement, la ligne de la pauvreté relative s'établit à 40% ou à 50% du revenu moyen ou médian.

Notons enfin que des indicateurs multidimensionnels articulent à la fois l'aspect niveau de revenu, espérance de vie et niveau d'éducation. Il s'agit de l'Indicateur de Développement Humain (IDH) et l'Indicateur de Pauvreté Humaine (IPH).

Cependant, l'analyse de la pauvreté se fait à travers d'autres indicateurs qui ont l'avantage de résumer l'information sur l'incidence et l'ampleur de la pauvreté et satisfaire certaines propriétés fondamentales. Celle retenue pour cette étude est la classe  $P_\alpha$  des mesures de la pauvreté développée par Foster, Greer et Thorbecke (1984). Sa formule générale est donnée par l'expression suivante :

$$P_\alpha = \sum_{i=1}^q \frac{(1 - \frac{y_i}{z})^\alpha}{n}$$

où  $y_i$  est le revenu de l'individu ou du ménage  $i$ ,

$z$ , est le seuil de pauvreté.

$q$ , le nombre de personnes pauvres

$n$ , le nombre de personnes ou d'individus dans la population

Dans la deuxième partie de ce travail, le  $\alpha$  va prendre les valeurs 0, 1 et 2. Si  $\alpha=0$ , alors  $P_\alpha = P_0$  et est appelé ratio de pauvreté (Headcount Ratio) ou de l'indice numérique de pauvreté. Il est égal au pourcentage de la population dont la consommation (ou toute autre mesure approprié du niveau de vie),  $y_i$  est inférieure au seuil de pauvreté. Il a comme inconvénient de n'est pas être sensible aux différences d'intensité de la pauvreté.

A cet égard, nous allons évaluer la distance à la quelle les revenus des pauvres sont éloignés de la ligne de pauvreté par l'écart ou la profondeur de la pauvreté (poverty gap).  $P_1$ , dont il s'agit, peut être aussi considéré comme un indicateur des possibilités d'éliminer la pauvreté en ciblant les transferts aux pauvres. Malheureusement, il ne tient pas compte de l'intensité de la pauvreté entre les pauvres.

Pour y remédier, nous introduisons la sévérité de la pauvreté  $P_2$  qui est une moyenne pondérée des écarts de pauvreté (exprimés en proportion du seuil de pauvreté) dans laquelle les poids sont les écarts de pauvreté proportionnels eux-mêmes : un écart de pauvreté de 10 pour cent par rapport au seuil de pauvreté est affecté d'un poids de 10 pour cent et ainsi de suite. Son seul inconvénient est qu'elle n'est pas facile à

interpréter en tant qu'écart de pauvreté ou en tant qu'incidence numérique de pauvreté. C'est ainsi qu'on la considère souvent comme un indicateur d'inégalité.

L'analyse de la pauvreté sera accompagnée de celle de la vulnérabilité économique. Cette dernière mesure la proportion de la population qui ne vit pas dans la pauvreté absolue, mais qui peut devenir pauvre après n'importe quel revirement de la situation. De ce fait, la prise en compte de la vulnérabilité nous permet d'adopter une attitude préventive face au risque de tomber dans la pauvreté.

## **Section 2 : Le concept d'inégalités**

### **2.1. Définition**

Pour comprendre la pauvreté, il ne suffit pas seulement de connaître le revenu par habitant. Le nombre des pauvres dans un pays donné et la qualité de vie moyenne sont aussi fonction de la répartition des revenus et de la question de savoir dans quelle mesure elle est équitable ou non. Précisons qu'il existe plusieurs sortes d'inégalités. Ainsi, on distingue les inégalités économiques des inégalités sociales, culturelles ou politiques.

Dans cette étude, il sera question d'analyser les inégalités économiques qui se subdivisent en inégalités monétaires, de conditions de vie et de potentialités : l'inégalité monétaire traduit les différences entre ménages, individus et groupes sociaux, en termes de revenu ou de consommation. L'inégalité des conditions de vie par contre renvoie aux différences dans les possibilités d'accéder aux services collectifs et de satisfaire des besoins considérés comme essentiels (alimentation, logement, santé, éducation, etc.). L'inégalité de potentialités traduit, quant à elle, la différence dans les moyens disponibles : les équipements et les infrastructures, les actifs financiers, l'état sanitaire et le niveau d'éducation (repris sous le terme de capital humain), la disponibilité en temps ("capital-temps"), l'adhésion à des réseaux sociaux (capital social), etc.

Quant à nous, nous allons adopter le point de vue de A.K. SEN. Selon lui, la notion d'inégalité n'a de sens que si elle prend en compte la diversité humaine. L'inégalité ou la distribution fait référence aux écarts de *revenu*

*relatif* dans l'ensemble de la population, c'est-à-dire aux différences de revenu obtenues après normalisation des données par rapport à la moyenne de la population de façon à les rendre indépendants de l'échelle des revenus. Il s'agit des **inégalités du revenu à l'intérieur d'un pays**.

Il existe aussi des **inégalités entre pays** ou inégalités internationales. Elles sont mesurées par les écarts entre indicateurs de niveaux de vie moyens : le PIB par habitant aux taux de change de parité de pouvoir d'achat ou au taux de change courant. Enfin, **l'inégalité mondiale** consiste à considérer la population mondiale comme un tout.

En ce qui nous concerne, nous pensons que les inégalités de revenus sont acceptables dès lors qu'elles se fondent sur l'effort et les talents dans un contexte garantissant l'accès universel aux mêmes possibilités d'épanouissement, accessible à tous sans discrimination de genre, de couleur ou d'implantation géographique, sans influence décisive du revenu initial de la famille, ni du groupe social ou ethnique d'appartenance de l'individu. Les inégalités qu'on combat sont celles qui suscitent les inégalités des « chances ».

Parlant de la pauvreté et des inégalités, nous estimons que les inégalités contribuent à l'émergence des formes équivalentes de la pauvreté. En effet, c'est à travers la présence de situations inégalitaires à l'origine, et qui se maintiennent dans le temps, que la pauvreté peut faire son apparition. Les inégalités engendrent des contraintes qui limitent la capacité individuelle des personnes à tout mettre en œuvre pour éviter la pauvreté. C'est ainsi que l'on parle de plus en plus du cercle vicieux de la pauvreté.

## **2.2. Indicateurs d'inégalité**

La littérature nous renseigne qu'il existe plusieurs indicateurs d'inégalité. Dans ce papier, nous citons quelques indicateurs classiques d'inégalité :

1. Carré du coefficient de variation
2. Ecart relatif moyen
3. Variation des logarithmes
4. Coefficient de Gini (courbe de Lorenz)

5. Ecart moyen des logarithmes
6. Indice de Theil
7. indicateurs d'Atkinson

Etant donné que nous allons considérer l'inégalité du revenu, nous allons la quantifier à l'aide du coefficient de Gini. En effet, le coefficient de GINI est compris entre 0 et 1. De ce fait, plus il tend vers 1, plus l'inégalité est importante.

### ***Section 3 : Le concept de la mondialisation***

#### **3.1. Définition**

Sur le plan des concepts, la mondialisation n'est au fond qu'une nouvelle appellation du "libre-échange". Ainsi, elle est la conséquence du libre-échange. Ce dernier est le processus de propagation de la circulation des biens, des services et des capitaux, des hommes et des idées entre tous les pays, en faisant abstraction des frontières, politiques qui les séparent. La mondialisation sert à désigner un mouvement complexe d'ouverture des frontières économiques et de déréglementation, qui permet aux activités économiques capitalistes d'étendre leur champ d'action à l'ensemble de la planète. En d'autres termes, la mondialisation désigne l'interdépendance croissante des pays qui résulte de l'intégration de plus en plus prononcée du commerce, de la finance, des personnes et des idées au sein d'un seul marché mondial. Les échanges internationaux et les flux d'investissements transfrontaliers sont les principaux éléments de cette intégration.

Le processus de mondialisation a débuté après la seconde guerre mondiale et s'est nettement accéléré à partir du milieu des années 80, sous l'effet du progrès technologique, de la réduction des coûts de transport et de communication et de la libération croissante des marchés financiers et commerciaux. Ce sont la Banque mondiale, le Fonds monétaire international (FMI) et l'Organisation mondiale de commerce (OMC) qui ont contribué à promouvoir le libre échange au lieu de protectionnisme.

La mondialisation se caractérise par des facteurs économiques (multiplication des échanges commerciaux, accroissement des investissements et des marchés financiers, accélération de la circulation des technologies) et des facteurs non économiques, dont la standardisation des goûts des consommateurs et la perte de souveraineté nationale qui se traduisent par une uniformité grandissante des valeurs sociales.

### **3.2. Indicateurs de la mondialisation**

Il existe autant d'indicateurs de la mondialisation que des définitions qu'on en donne. Dans ce cadre, nous exploitons les indicateurs issus de l'objectif 8 des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), qui parle de la mise en place d'un partenariat mondial pour le développement. Ces indicateurs sont :

- APD nette, total et aux PMA, en pourcentage du produit national brut des pays donateurs membres du CAD/OCDE (OCDE)
- Proportion du montant total de l'APD bilatérale des pays donateurs membres du CAD/OCDE allouée par secteur aux services sociaux de base (éducation de base, soins de santé primaires, nutrition, eau salubre et assainissement) (OCDE)
- Proportion de l'APD bilatérale de pays donateurs membres du CAD/OCDE qui est déliée (OCDE)
- APD reçue par les pays en développement sans littoral en tant que pourcentage de leur RNB (OCDE)
- APD reçue par les petits États insulaires en développement en tant que pourcentage de leur RNB (OCDE)
- Proportion du total des importations des pays développés (en valeur et à l'exclusion des armes) en provenance des pays en développement et des pays les moins avancés admises en franchise de droit (CNUCED, OMC, Banque mondiale)
- Taux moyens de droits appliqués par les pays développés aux produits agricoles et textiles et vêtements en provenance des pays en développement (CNUCED, OMC, Banque mondiale)
- Estimation des subventions agricoles dans les pays de l'OCDE en pourcentage de leur PIB (OCDE)

- Proportion de l'APD allouée au renforcement des capacités commerciales (OCDE, OMC)
- Nombre total de pays ayant atteint les points de décision de l'initiative PPTTE et nombre total de pays ayant atteint les points d'achèvement (cumulatif) (FMI-Banque mondiale)
- Engagement d'allègement de la dette au titre de l'initiative PPTTE (FMI-Banque mondiale)
- Service de la dette, en pourcentage des exportations de biens et services (FMI-Banque mondiale)
- Nombre de lignes téléphoniques et d'abonnés au téléphone portable pour 100 habitants (UIT)
- Nombre de micro-ordinateurs pour 100 habitants et d'internautes pour 100 habitants (UIT)

Outre les indicateurs retenus au niveau des OMD, les indicateurs classiques du commerce international fournissent aussi une information pertinente sur la mondialisation. Parmi eux, nous pouvons citer :

- Le solde de la balance des transactions courantes : c'est un indicateur de la compétitivité économique du pays.
- Le taux de couverture : il mesure dans quelle proportion les importations sont financées par les exportations.
- Le taux de pénétration du marché intérieur : il mesure la dépendance (globale ou par produit) du pays vis-à-vis de l'extérieur.
- Le degré d'ouverture : mesure la part du commerce international (moyenne des exportations et des importations) du pays dans son PIB.

Nous appréhendons le phénomène de la mondialisation dans une perspective économique, c'est-à-dire sous l'angle de la libéralisation du commerce, notamment de la libre circulation des capitaux, de la technologie, des services financiers, et précisément des biens et des

services entre les pays. Bien que la dimension non économique de la mondialisation revête une importance capitale, nous avons choisi de la négliger pour nous concentrer sur certains aspects de la mondialisation et les approfondir. C'est ainsi que le degré d'ouverture du pays sera utilisé comme indicateur de la mondialisation.

#### ***Section 4 : Discussion***

Il existe deux courants concernant le lien entre la mondialisation, la pauvreté et l'inégalité.

Pour certains, la mondialisation transforme le commerce, les finances, l'emploi, la migration, la technologie, les communications, l'environnement, les systèmes sociaux, les modes de vie, les cultures et les modèles de gestion. La technologie et la mondialisation se renforcent mutuellement. La principale conséquence attendue, sur le plan économique, est la diminution des prix des biens et services par rapport à leur niveau d'avant la libéralisation, sans pour autant diminuer ou altérer leur qualité. Cela est la principale condition de l'augmentation du bien-être de tous les participants à l'échange. Håkan Nordström pense que « while there is no simple one-to-one relationship between trade and poverty, the evidence seems to indicate that trade liberalization is generally a positive contributor to poverty alleviation. It allows people to exploit their productive potential, assists economic growth curtails arbitrary policy interventions and helps to insulate against shocks<sup>4</sup>» (Håkan Nordström, 1999).

L'exemple le plus frappant est celui de la Chine. Depuis la mise en place des politiques d'ouverture des frontières, la Chine a expérimenté une intégration intensive dans l'économie mondiale. Cette ouverture a favorisé la croissance économique qui, à son tour, a réduit la pauvreté. Les études basées sur la ligne officielle de la pauvreté en Chine concluent que la population rurale pauvre est passée de 250 million en 1978 à 28 million en 2002, et l'incidence de la pauvreté rurale, mesurée par la proportion

---

<sup>4</sup> Nous avons gardé la version originale pour être fidèle à l'auteur.

des pauvres dans la population rurale, a dramatiquement baissée de 30.7% en 1978 à 3% en 2002<sup>5</sup>.

D'autres par contre pensent que les marchés doivent être encadrés si l'on veut stimuler leur énergie productive et les mettre au service du développement durable de la société et de l'environnement. L'affaiblissement des gouvernements nationaux et l'élargissement à l'échelle mondiale des marchés libres et des innovations technologiques sans contre-pouvoirs pour les réglementer sont des facteurs qui ont contribué à marginaliser de grandes régions et d'importants groupes humains. Cette situation explique en partie la hausse du chômage, de la pauvreté, des inégalités et de l'aliénation. La criminalité, la toxicomanie, le terrorisme, la violence, les guerres civiles, les maladies et la destruction de l'environnement prennent des proportions planétaires. Dans la lutte que se livrent les concurrents internationaux, le capital, la technologie et les compétences supérieures prennent le pas sur les facteurs dont on peut le plus facilement se passer, c'est-à-dire la main-d'œuvre non spécialisée et l'environnement. Les entreprises réduisent leurs coûts; les travailleurs et la nature en subissent les conséquences.

Ajit Singh and Rahul Dhumale<sup>6</sup> montrent qu'il n'y a pas une évidence empirique suffisante pour établir une conclusion robuste. Mais les données disponibles indiquent que la globalisation (entendu par la libéralisation financière et le commerce) et la technologie sont les deux facteurs significatifs en ce qui concerne l'augmentation des inégalités dans les pays en voie de développement pendant les deux dernières décennies.

Une autre importante conclusion résulte d'une estimation sur la relation entre la pauvreté et les inégalités en Europe centrale et l'Asie centrale (EECA)<sup>7</sup>. Cette estimation nous renseigne qu'il existe une corrélation

---

<sup>5</sup> Zhicheng L. (june 2006) "Threshold Estimation on the Globalization-Poverty Nexus: Evidence from China" in UNU-WIDER research paper n° 57, p.3

<sup>6</sup> Singh, A., Dhumale R.(December 2000) " Globalization, Technology, and Income Inequality : A Critical Analysis" in UNU-WIDER working paper n° 210, p.8

<sup>7</sup> Ravallion, M. (April 2005) " A Poverty-Inequality Trade-off ? " in World Bank Policy Research Working Paper 3579, p.11

positive entre les variations de la pauvreté et les variations des inégalités. En effet, lorsque la pauvreté augmente de 1%, les inégalités s'accroissent de 62%. (Le coefficient de la régression est 7.72, avec un t-ratio de 5.48).

Quant à nous, nous pensons comme les néolibéraux que la mondialisation est inévitable et bénéfique pour les pays en développement comme pour les pays développés. Nous pensons aussi qu'une libre circulation des capitaux internationaux a des effets déstabilisateurs sur les économies sous développés.

Pour la chine par exemple, il y a une croissance favorable mais qu'en est-il au niveau de l'équité ? Cette croissance ne fait qu'augmenter les inégalités et c'est une croissance qui n'est aperçu que dans les grandes villes de la chine. Nous osons dire aussi que dans la plupart des cas, ce sont les filiales des multinationales qui se sont implantées en chine qui ont favorisé les plus cette croissance.

Pour que la mondialisation soit viable, il faut que les structures économiques des pays en voie de développement soient fortes. Même si cela n'est pas le cas aujourd'hui, nous estimons qu'au fur et à mesure que les pays progressent dans l'échange, les pays pauvres pourront voir leur structure d'échange être modifiée pour qu'ils puissent devenir compétitifs et jouir des effets de la mondialisation.

## CHAPITRE 2 : ESTIMATIONS

Notre estimation principale est relative aux déterminants de la pauvreté, parmi lesquels nous considérons la mondialisation, l'inégalité et un groupe des variables de contrôle. Cette estimation est réalisée en panel non cylindré, c'est-à-dire en exploitant à la fois la dimension transversale de l'échantillon (les pays) et la dimension temporelle. Elle porte sur un échantillon comprenant sept pays de l'Europe de l'Est (Lituanie, Roumanie, Russie, Hongrie, Pologne, Estonie, Kirghizstan), sur une période de six ans (1998-2003). Nous disposons ainsi d'un échantillon de 35 observations pour chacune des variables.

### 2.1. SPECIFICATION

#### 2.1.1. Equation de base

Pour estimer l'impact de la mondialisation et des inégalités sur la pauvreté, nous utiliserons deux indicateurs de pauvreté comme variables dépendantes. Le premier indicateur de pauvreté est la part des individus vivant avec moins de 2.15 dollars par jour dans la population totale. Cet indicateur est exprimé sous forme des trois indices de FGT. En effet, pour mesurer la pauvreté, nous avons utilisé un seuil de pauvreté absolu de 2 dollars que nous comparons avec la consommation du ménage par personne. Cette ligne est une approximation plus proche des besoins matériels de base dans la région que la norme mondiale de 1 dollar par jour. Cela est dû notamment aux dépenses complémentaires en chauffage et en vêtements chauds qui sont exigés par le climat froid. L'utilisation d'un seuil de pauvreté absolu nous permet ainsi de nous concentrer sur ceux qui sont privés par rapport aux plus aisés.

En plus du seuil de pauvreté de 2 dollars par jour, un seuil de pauvreté de 4 dollars est utilisé pour capturer la notion de la vulnérabilité économique. En effet, la vulnérabilité est un nouveau concept qui commence à être utilisé dans les analyses de la pauvreté. Elle est introduite dans ce travail pour mesurer la proportion de la population qui n'est pas absolument **pauvre**, mais pourrait devenir pauvre en cas d'un ralentissement de l'économie.

Le deuxième indicateur de la pauvreté est le revenu moyen des 20 % les plus pauvres de la population.

Pour prendre en compte l'impact de la mondialisation et des inégalités sur la pauvreté, les variables utilisées sont respectivement le degré d'ouverture de l'économie et le coefficient d'inégalité de Gini. Le degré d'ouverture est calculé par la somme des exportations et des importations exprimées en pourcentage du PIB. En outre, nous utilisons aussi un ensemble des variables de contrôle, à savoir le revenu national par habitant et la population.

Le modèle de base est construit en suivant celui développé par Bourguignon<sup>8</sup> dans le fameux triangle pauvreté - croissance - inégalité (PCI). Dans notre cadre, nous considérons que la mondialisation et les inégalités comme des variables qui ont une influence directe sur la pauvreté.

L'équation du modèle de pauvreté est donc la suivante :

Pauvreté = F (mondialisation, inégalité, croissance, population)

Econométriquement, ce modèle sera spécifié de la manière ci-après :

$$p_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{lopen}_{it} + \text{gini}_{it} + \alpha_2 \text{lgni}_{it} + \text{pop}_{(-1)it} + \varepsilon_{it}$$

Où :

---

<sup>8</sup> Bourguignon, F (November 2003) "*The Poverty-Growth-Inequality Triangle*" in Paper prepared for a Conference on Poverty, Inequality and Growth, Agence Française de Développement /EU Development Network, Paris.

p	p0	incidence de la pauvreté
	p1	profondeur de la pauvreté
	p2	sévérité de la pauvreté
	smn	revenu moyen des 20 pour cent les plus pauvres
	pv0	incidence de la vulnérabilité
	pv1	profondeur de la vulnérabilité
	pv2	sévérité de la vulnérabilité
lopen	taux d'ouverture, exprimé en logarithme	
gini	indice de Gini	
lgni	le revenu national par habitant, exprimé en logarithme	
pop	population	
$\varepsilon$	le terme d'erreur,	
i	indice pays	
t	temps	

En ce qui concerne les signes attendus, nous considérons que la nature de la relation entre mondialisation et pauvreté est contraire à celle avancée par les mouvements qui l'encouragent. En effet, nous pensons que les pays sous étude ne sont pas économiquement forts pour participer à un commerce international entaché de beaucoup d'irrégularités. En d'autres mots, il existerait bel et bien une relation négative entre la mondialisation et la réduction de la pauvreté : plus le pays s'ouvre au commerce international, plus le nombre des pauvres augmentent. Par contre, on retient de la littérature que la croissance a induit la réduction de la pauvreté, mais de manière insuffisante. Pour accélérer ce processus, il faudra passer par un vigoureux engagement politique en faveur de la lutte contre les inégalités entendues au sens de la répartition du revenu. C'est ainsi nous estimons que l'augmentation des inégalités contribue aussi à l'aggravation de la pauvreté dans la mesure où elles limitent la capacité des individus à tout mettre en œuvre pour sortir de la pauvreté.

Pour que la population n'ait pas d'impact sur la pauvreté, il faut que le taux de croissance démographique soit inférieur à celle de la croissance économique. Dans le cadre de ce travail, nous pensons que l'augmentation de la population favorise l'aggravation de la pauvreté, *ceteris paribus*.

## **2.1.2. Données**

### **2.1.2.1. Sources des données**

De prime abord, il est important de souligner que toutes les données utilisées dans ce travail sont issues des différentes publications de la Banque Mondiale (BM) et des Nations Unies (UN). Les données de la pauvreté, à savoir les indices de FGT pour les deux seuils, le revenu des 20 pour cent des plus pauvres de la population ainsi que les données sur l'inégalité sont issues de la base des données Eastern Europe and the Former Soviet Union (2005). Ces données sont disponibles au siège de la BM à Kinshasa/Gombé. Les données sur les exportations<sup>9</sup>, les importations<sup>10</sup>, le revenu national brut par habitant<sup>10</sup> et la population proviennent quant à eux de la base des données de la division statistique des Nations Unies. Elles sont disponibles sur le lien suivant : <http://unstats.un.org/unsd/copyright.htm>

### **2.1.2.2. Analyse exploratoire des données**

La lecture du tableau en annexe1 nous montre qu'au niveau de l'incidence de la pauvreté, le Kirghizstan possède le plus des personnes qui vivent avec moins de deux dollars par jours. Après lui viennent respectivement la Roumanie, la Russie, l'Estonie et la Lituanie. Curieusement, nous constatons aussi que les pays qui possèdent une forte incidence de la pauvreté possèdent également un fort indice de profondeur et une forte sévérité de la pauvreté.

Cette tendance est aussi vérifiée dans les indicateurs de la vulnérabilité. En effet, si l'on veut classer ces pays par ordre décroissant de vulnérabilité économique, l'on citera le Kirghizstan, la Roumanie, la Russie, l'Estonie, la Lituanie, la Pologne et la Hongrie. En outre, il est important de noter que le revenu des 20 pour cent des plus pauvres demeure presque stationnaire.

---

<sup>9</sup> Elles sont exprimées en pourcentage du PIB à prix courant

<sup>10</sup> Il est calculé à prix courant en USD

L'inégalité dans ces pays est quasiment moyenne. Elle varie entre 0.25 et 0.35. De l'autre côté, la population ne s'accroît pas de manière significative. D'ailleurs, presque tous ces pays sont en régression démographique.

Le tableau suivant présente la matrice des corrélations entre les variables. Sa lecture nous renseigne que le logarithme du taux d'ouverture est positivement corrélé avec le logarithme du revenu national par habitant. En outre, il est négativement corrélé avec le coefficient de Gini et la population. L'on remarque aussi que le coefficient de Gini est positivement corrélé avec la population qui elle est négativement corrélé avec le revenu national par habitant.

	LOPEN	LGNI	GINI	POP
LOPEN	1.000000	0.345449	-0.195180	-0.548088
LGNI	0.345449	1.000000	0.005726	-0.092455
GINI	-0.195180	0.005726	1.000000	0.599364
POP	-0.548088	-0.092455	0.599364	1.000000

### 2.1.3. Méthodologie

Nous utilisons l'économétrie des données de panel pour estimer nos différents modèles. L'utilisation de la méthode de panel s'avère être une source d'information importante puisque l'on tient compte de deux dimensions : individuelle (au niveau de chaque pays) et temporelle. Certains avantages peuvent être avancés pour l'utilisation des données de panel par rapport aux données en coupe ou chronologiques : les données de panel présentent généralement moins de multicollinéarité que les données en coupe ou les séries chronologiques et permettent des estimations plus précises des paramètres. La complexité des comportements des individus étudiés y est souvent mieux décrite. Les problèmes soulevés par la non-stationnarité des séries chronologiques et les erreurs d'estimations sont également réduits.

L'estimation par les moindres carrés ordinaires de toutes les données empilées<sup>11</sup> peut conduire à des estimations biaisées. En effet, les spécificités internes à chaque pays sont les quelques raisons qui argumentent en faveur d'un relâchement de l'hypothèse d'homogénéité. Par ailleurs, l'analyse sur les données de panel s'intéresse particulièrement à l'hétérogénéité entre individus. Par rapport à une analyse en coupe transversale, elle permet d'étudier les différences de comportement entre individus.

De ce fait, l'économétrie de panel permet de contrôler l'hétérogénéité des observations dans leurs dimensions individuelles soit par la prise en compte d'un effet spécifique supposé certain (fixed effects), soit par la prise en compte d'un effet spécifique non observable (random effects). La dimension temporelle est prise en compte par l'introduction de variables muettes. L'estimation par effets fixes qui utilise les écarts aux moyennes individuelles privilégie la variabilité intra pays. En outre, elle présente également l'avantage de pouvoir identifier et mesurer des effets qui ne sont pas directement observables en coupe transversale ou en séries temporelles. Toutefois, le modèle à effets fixes équivaut à introduire des variables muettes pour chaque individu et il est par conséquent coûteux en terme de degré de liberté. Le modèle à effets aléatoires suppose quant à lui l'indépendance entre le terme d'erreurs qui prend en compte l'effet spécifique et les variables explicatives.

Deux tests sont donc critiques pour valider la spécification du modèle. Un test de présence individuelle qui permet de vérifier l'existence d'un effet individuel et un test de Hausman qui permet de valider l'exogénéité de l'effet spécifique par rapport aux variables explicatives. Si les deux hypothèses nulles sont rejetées, le modèle à effets fixes sera retenu.

Cependant, lorsque nous nous trouvons en présence des variables décalées, le modèle à effet fixes et le modèle à effets aléatoires conduisent alors à des estimations biaisées et inconsistantes. Le problème résulte de la corrélation des termes d'erreurs avec la variable retardée. L'utilisation des variables instrumentales appliquées au modèle à effets fixes permet donc la prise en compte de l'endogénéité de la variable expliquée retardée. Par ailleurs, l'utilisation d'instruments pour les

---

<sup>11</sup> Cela présuppose l'homogénéité des pays

variables explicatives permet de résoudre deux problèmes présents dans un modèle statique. D'une part un biais de simultanéité peut exister entre le niveau de la variable endogène et les variables explicatives qui conduit à une violation de l'hypothèse d'exogénéité des régresseurs. D'autre part, il peut exister une erreur de mesure dans les variables.

C'est ainsi que nous allons utiliser la méthode des moments généralisés (GMM). L'estimateur obtenu à partir de cette méthode présente plusieurs avantages parce qu'il est robuste à la mauvaise spécification du modèle dans la mesure où sa dérivation ne requiert pas d'hypothèse sur la distribution particulière des résidus<sup>12</sup>. Il est plus proche de la relation théorique car cet estimateur est choisi de sorte à minimiser la distance pondérée entre les valeurs théoriques et les valeurs observées<sup>13</sup>.

Seulement cet estimateur peut produire des coefficients biaisés pour les petits échantillons. Pour lever cette limite, nous allons retenir la méthode GMM en système qui estime simultanément l'équation en différence première et l'équation en niveau. Ainsi, l'existence potentielle d'un biais (d'échantillonnage) des estimations GMM en différence première dans notre étude nous a conduits à choisir l'estimateur GMM en système.

Nous avons utilisé conjointement les logiciels Stata 9 et Eviews 4.1. Le premier a l'avantage de présenter beaucoup de test (test de Breusch-Pagan,...). Mais nous présentons les résultats issus de Eviews puis que ce logiciel nous a permis de faire l'estimation avec le GMM à l'aide d'un panel non cylindré.

## **2.2. ESTIMATION**

La première estimation consiste au test de spécification de notre modèle. Sous l'hypothèse d'un panel hétérogène qui a l'avantage de saisir les effets spécifiques des différents pays dans le modèle et leurs caractéristiques non observables, nous avons estimé un modèle à effets fixes individuels et un modèle à effet aléatoire. Le test de Hausman,

---

<sup>12</sup> Saban, P (2003) *Econométrie des variables qualitatives*, Dunod, Paris, p.45

<sup>13</sup> Lardic et Mignon (2003) *Econométrie des séries temporelles, des données financières et macroéconomiques*, Economica, Paris, p.315

effectué à l'aide de la programmation sous le logiciel Eviews<sup>14</sup> se présente comme suit<sup>15</sup> :

(fixed versus random effects)  
Chi-square (2 d.f.) 42.906268  
p-value 4.820E-10

Le programme calcule le test de Hausman statistique pour tester l'hypothèse nulle d'effets aléatoires contre l'hypothèse alternative d'effets fixes. La probabilité de la statistique chi carrée est extrêmement inférieure à 5 pour cent. Cela nous pousse au rejet de l'hypothèse nulle. Nous pouvons donc dire que nous sommes en présence d'un modèle à effets fixes individuels.

Ainsi, les résultats de nos différentes estimations se présentent comme suit :

### **2.2.1. La pauvreté selon les indices de FGT**

Les résultats des régressions principales sont présentés dans le tableau 2. La première colonne montre les résultats obtenus avec les moindres carrés ordinaires et la deuxième contient les résultats obtenus avec l'estimateur du GMM.

---

<sup>14</sup> Nous reprenons en annexe 2 toutes les commandes relatives à ce programme.

<sup>15</sup> Les estimations pour tous les modèles ont données des résultats concluants, mais nous ne présentons que ceux du modèle avec  $p_0$ .

Indice de FGT	Pooled Least Squared			GMM		
	p0	p1	p2	p0	p1	p2
LGNI?	-25.42 (-6.07)**	-14.915 (-4.81)***	-14.60667 (-7.37)***	-25.09861 (-11)***	-10.80521 (-11.18)***	0.207066 (-0.04)
LOPEN?	6.899 (-2.6)**	4.286861 (-2.19)**	3.745663 (-2.99)***	33.02816 (6.29)***	14.70853 (-6.54)***	-0.863091 (-0.15)
GINI?	0.0054 (5.68)***	0.003205 (-4.5)***	0.003135 (-6.89)***	218.5543 (2.64)**	82.87963 (-2.37)**	10.57497 -0.25
POP?(-1)	9.32E-07 -0.97	-1.05E-06 (-1.49)	-1.90E-06 (-4.22)***	-3.25E-08 (-0.71)	-1.92E-08 (-0.93)	1.45E-08 -0.47
Nbre d'Obs	35	35	35	35	35	35
R <sup>2</sup>	0.998391	0.996182	0.999792	0.70219	0.682568	-0.167426
Nbre de pays	7	7	7	7	7	7

Les résultats des régressions principales sont présentés dans le tableau ci haut. La première colonne montre les résultats obtenus avec les Moindres Carrés Ordinaires et la colonne suivante contient les résultats obtenus avec l'estimateur du *System GMM*. Les résultats montrent que les coefficients associés aux variables explicatives répondent favorablement aux signes attendus. Le taux d'ouverture exerce un effet positif sur l'incidence, la profondeur et la sévérité de la pauvreté. L'on peut dire qu'une ouverture d'un point au commerce internationale engendre une augmentation plus que proportionnelle des personnes qui consomment moins de 2.15 dollars par jour, un éloignement plus proportionnel par rapport 2.15 dollars et une moindre disparité entre elles que les deux premiers effets. Les inégalités également influence dans un même sens sur la pauvreté. En effet, il est intéressant de faire remarquer que plus les inégalités dans la distribution de revenu augmentent, plus le pourcentage des personnes vivant avec moins de 2.15 dollars augmente, plus l'écart entre les pauvres et la ligne de pauvreté augmente et plus les inégalités des pauvres augmentent. Le revenu national par habitant quant à lui réduit la proportion des personnes qui vivent en dessous du seuil de la pauvreté. En outre, il réduit aussi les écarts entre les pauvres et la ligne de pauvreté. Si l'on admet des changements dans la distribution, l'accroissement du revenu va réduire également les inégalités entre les pauvres. La population n'est pas statistiquement significatif dans toutes nos estimations.

Les simulations faites montrent que si ces pays envisagent un taux d'ouverture de 3 pour cent par année pendant 10 ans, en maintenant les inégalités et les revenu national par habitant constants, les nombres des

pauvres va augmenter de 990 pour cent. Mais s'ils se décident de baisser les inégalités en 1 pour cent annuellement, la proportion de la population qui consomme moins de 2.15 dollars va baisser de 2180 pour cent. Ainsi, l'on peut conclure que les inégalités ont un effet qui est supérieure à la mondialisation.

### 2.2.2. Le revenu des 20 % les plus pauvres de la population

Le revenu des 20 % les plus pauvres de la population	Pooled Least Squared	GMM
LGNI?	4.513954 (2.500193)**	1.892323 (1.918335)*
LOPEN?	-1.844991 (-1.618491)	-0.320724 (-0.262856)
GINI?	-0.001127 (-2.721146)**	-18.17209 (-1.952218)*
POP?(-1)	5.25E-07 (1.281928)	-2.77E-10 (-0.039589)
Nbre d'Obs	35	35
R <sup>2</sup>	0.927809	-2.154082
Nbre de pays	7	7

Logiquement, Les signes des variables explicatives doivent s'inverser selon cet indicateur de pauvreté retenu. En effet, seuls les inégalités et le revenu national par habitant restent significatifs et répondent aux signes attendus. Dans toutes les deux estimations, le taux d'ouverture est devenu non significatif. En plus, la population demeure toujours non significatifs.

L'interprétation de ces indicateurs de pauvreté est très délicate. Inversement à la section précédente, l'augmentation de l'inégalité diminue le revenu des 20 pour cent des plus pauvres de la population. Aussi, une augmentation du revenu national par habitant a pour effet d'augmenter, toutes choses restant égales par ailleurs, le revenu des 20 pour cent les plus pauvres de la population.

Enfin, les simulations faites montrent que ce sont toujours les inégalités qui ont une grande influence sur le revenu des pauvres.

### 2.2.3. La vulnérabilité

Vulnérabilité	Pooled Least Squared			GMM		
	p0	p1	p2	p0	p1	p2
LGNI?	-21.76200 (-1.91)*	-20.16251 (-4.92)***	-10.85290 (-3.90)***	-22.16579 (-8.51)***	-17.82360 (-11.11)***	-0.990257 (-0.15)
LOPEN?	8.793714 (1.22)	5.875424 (2.27)**	2.814790 (1.60)	25.27274 (5.22)***	22.11102 (6.32)***	-0.894634 (-0.11)
GINI?	0.002772 (1.06)	0.003913 (4.16)***	0.002317 (3.63)***	340.4754 (3.33)***	193.1570 (3.13)***	50.86455 (0.85)
POP?(-1)	3.46E-06 (1.33)	9.99E-07 (1.074458)	7.52E-07 (1.19)	2.13E-08 (0.45)	-1.37E-08 (-0.44)	3.26E-08 (0.72)
Nbre d'Obs	35	35	35	35	35	35
R <sup>2</sup>	0.994769	0.998328	0.999757	0.505661	0.669856	-0.128238
Nbre de pays	7	7	7	7	7	7

Dans ce modèle, le coefficient de Gini et le logarithme du revenu national demeurent toujours statistiquement significatifs. En outre, le taux d'ouverture également redevient significatif. Observons également qu'ils respectent les signes attendus. Ainsi, un accroissement du taux d'ouverture exerce un effet positif plus que proportionnelle des personnes qui consomment moins de 4.30 dollars par jour, un éloignement plus proportionnel par rapport 4.30 dollars et une moindre disparité entre elles que les deux premiers effets. Les inégalités également influence dans un même sens la vulnérabilité. En effet, remarquons que plus les inégalités dans la distribution de revenu augmentent, plus le pourcentage des personnes vivant avec moins de 4.30 dollars augmente, plus l'écart entre les pauvres et la ligne de pauvreté augmente. Le revenu national par habitant quant à lui réduit la proportion des personnes qui vivent en dessous du seuil de la vulnérabilité.

Enfin, les personnes sont plus vulnérables par rapport au revenu.

## CONCLUSION

Ce travail a consisté à déterminer l'impact de la mondialisation et les inégalités sur la pauvreté à l'aide des données des panels non cylindrés relatives à sept pays de l'Europe de l'Est de 1998 à 2003. Sur le plan théorique, il nous a permis d'entrer dans la discussion sur les liens qui existent entre ces trois concepts. Sur le plan pratique, outre le fait de présenter un papier qui a abouti à des métriques précises, ce travail nous a permis d'explorer l'économétrie des données de panel. Cette branche de l'économétrie présente nombreux avantages par rapport aux autres.

Cependant, ce travail n'a pas eu la prétention d'épuiser tous les aspects de l'analyse de la pauvreté. En effet, il existe encore des limites en termes de méthodologie, mais surtout en termes des données. Il y a beaucoup d'insuffisances dans la manière de collecter les données et surtout dans leur présentation. Pour améliorer cet état de chose, il faut éviter le choix arbitraire des indices et des seuils de pauvreté monétaire, et d'autre part à dépasser une approche globale dans le but de tirer tout le bénéfice potentiel de l'information individuelle procurée par les enquêtes auprès des ménages. En outre, il faut aussi ajouter la faiblesse des performances dans la mesure de la pauvreté, notamment avec les indicateurs du développement humain et de pauvreté humaine. Quoiqu'ils essaient de prendre en compte plusieurs aspects de la pauvreté, nous leur reprochons seulement dans la manière dont ils les pondèrent.

Quoi qu'il en soit, notre analyse nous conduit à affirmer que la mondialisation ne permet pas de réduire la pauvreté. Au contraire, nos résultats nous ont montré que la mondialisation, vu sous l'aspect de l'ouverture au commerce international ne fait qu'augmenter le nombre de pauvres et les nombres de personnes vulnérables. En ce qui concerne les inégalités, il s'avère qu'elles varient aussi dans le même sens que la pauvreté. En effet, l'on confirme une fois de plus la vérité selon laquelle l'augmentation des inégalités entraîne des augmentations de la pauvreté.

Enfin, le revenu national par tête d'habitant a été introduit comme variable de contrôle dans nos estimations. La conclusion qui en est découlé est que l'augmentation du revenu national réduit la pauvreté, surtout lorsqu'il est accompagné par des mesures de distributions qui

favorisent toute les franges de la population. Cependant, les coefficients associés à ces variables diffèrent légèrement de ceux trouvées par les autres chercheurs.

C'est ainsi qu'il serait d'ailleurs utile que des travaux ultérieurs aillent plus loin dans cette voie, en évaluant précisément l'impact sur la pauvreté de mesures bénéficiant directement à des populations démunies ciblées, comparé à celui de mesures indirectes agissant à travers la réduction des inégalités.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. STIGLITZ, J. (2002). "*La grande désillusion*", Fayard, Paris
2. Zhicheng L. (june 2006) "Threshold Estimation on the Globalization-Poverty Nexus: Evidence from China" in UNU-WIDER research paper n° 57.
3. Singh, A., Dhumale R. (December 2000) "Globalization, Technology, and Income Inequality: A Critical Analysis" in UNU-WIDER working paper n° 210
4. Ravallion, M. (April 2005) "A Poverty-Inequality Trade-off ? " in World Bank Policy Research Working Paper 3579
5. Bourguignon, F (November 2003) "*The Poverty-Growth-Inequality Triangle*" in Paper prepared for a Conference on Poverty, Inequality and Growth, Agence Française de Développement /EU Development Network, Paris.
6. Saban, P (2003) *Econométrie des variables qualitatives*, Dunod, Paris
7. Lardic et Mignon (2003) *Econométrie des séries temporelles, des données financières et macroéconomiques*, Economica, Paris, p.315
8. Hurlin, C. *L'économétrie des données de panel. Modèle linéaire simple*, Séminaire méthodologique.
9. Rama, M. *Mondialisation, inégalité et politique de l'emploi*, Development Research Group, Worldbank
10. Giraud, P (octobre 2002) *Mondialisation et dynamique des inégalités*, Cerna.
11. Osmani, S(Nov 2005) *the impact of globalization on poverty in Bangladesh*, working paper, Policy integration Departement National Group
12. Condowel, A. *Mesure et analyse de la pauvreté*

## TABLES DES MATIERES

INTRODUCTION .....	3
CHAPITRE 1 : GENERALITES SUR LES CONCEPTS .....	6
Section 1 : Le concept de pauvreté .....	6
1.1. Définition .....	6
1.2. Mesure et indicateurs de la pauvreté .....	8
Section 2 : Le concept d'inégalités .....	11
2.1. Définition .....	11
2.2. Indicateurs d'inégalité .....	12
Section 3 : Le concept de la mondialisation .....	13
3.1. Définition .....	13
3.2. Indicateurs de la mondialisation .....	14
Section 4 : Discussion .....	16
CHAPITRE 2 : ESTIMATIONS .....	19
2.1. SPECIFICATION .....	19
2.1.1. Equation de base .....	19
2.1.2. Données .....	22
2.1.2.1. Sources des données .....	22
2.1.2.2. Analyse exploratoire des données .....	22
2.1.3. Méthodologie .....	23
2.2. ESTIMATION .....	25
2.2.1. La pauvreté selon les indices de FGT .....	26
2.2.2. Le revenu des 20 % les plus pauvres de la population .....	28
2.2.3. La vulnérabilité .....	29
CONCLUSION .....	30
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	32
TABLES DES MATIERES .....	33
ANNEXES .....	34
Annexes 1. Table des données .....	34
Annexe 2. Le programme du test de Hausman .....	35
Annexe 3. Estimations .....	36

## ANNEXES

### Annexes 1. Table des données

obs	P0?	P1?	P2?	PV0?	PV1?	PV2?	SMN?	LOPEN?	GINI?	LGNI?	POP?
LIT-1998	3	1	0	24	6	3	8	4,633952	0,30553	8,02464	3555000
LIT-1999	3	1	0	25	7	3	8	4,481193	0,30046	8,00789	3531000
LIT-2000	4	1	0	29	8	3	8	4,565805	0,31969	8,06993	3505000
LIT-2001	4	1	0	29	8	3	8	4,657288	0,34227	8,13819	3482000
LIT-2002	4	1	0	30	8	3	8	4,716085	0,40011	8,29432	3469000
LIT-2003	4	1	0	24	7	3	8	4,695651	0,51715	8,55091	3454000
ROU-1998	14	3	3	63	21	9	9	3,975373	0,18665	7,5318	22503000
ROU-1999	19	4	4	69	25	12	9	4,10874	0,15833	7,36728	22457990
ROU-2000	20	5	5	72	26	13	9	4,267878	0,16617	7,41561	22443000
ROU-2001	16	4	4	64	22	10	9	4,30959	0,18116	7,50196	22132000
ROU-2002	16	4	4	62	22	10	8	4,338336	0,20675	7,63409	21803000
ROU-2003	12	3	3	58	19	9	9	4,380275	0,25931	7,86061	21744000
RUS-1998	13	4	1	46	17	8	7	4,021236	0,17577	7,47177	1,47E+08
RUS-1999	21	6	3	59	24	12	6	4,239743	0,12796	7,1543	1,46E+08
RUS-2000	17	5	2	54	20	10	7	4,22083	0,17262	7,45369	1,46E+08
RUS-2001	11	3	1	47	16	7	7	4,112676	0,20713	7,63593	1,45E+08
RUS-2002	9	2	1	41	13	6	7	4,085976	0,23327	7,7548	1,44E+08
RUS-2003	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
HON-1998	1	0	0	20	4	1	10	4,830711	0,41821	8,33857	10114000
HON-1999	1	0	0	19	4	1	10	4,878094	0,43234	8,3718	10068000
HON-2000	1	0	0	18	4	1	10	5,030111	0,43185	8,37066	10024000
HON-2001	1	0	0	13	3	1	10	5,000316	0,48052	8,47745	10187000
HON-2002	0	0	0	12	2	1	10	4,881741	0,60254	8,70374	10159000
HON-2003	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
POL-1998	2	0	2	23	5	2	9	4,057335	0,43555	8,37919	38606152
POL-1999	2	0	2	25	6	2	9	4,012411	0,42285	8,3496	38658000
POL-2000	2	0	2	26	6	2	8	4,130676	0,42717	8,35976	38648000
POL-2001	2	0	2	26	7	2	8	4,078554	0,4773	8,47073	38251000
POL-2002	3	0	3	27	7	3	8	4,136765	0,49093	8,4989	38232000
POL-2003	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
EST-1998	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
EST-1999	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
EST-2000	4	1	0	26	7	3	7	5,19501	0,38472	8,2551	1369500
EST-2001	4	1	0	28	8	3	8	5,143183	0,41921	8,34096	1364000
EST-2002	4	1	0	27	8	3	7	5,045616	0,49758	8,51234	1358000
EST-2003	5	1	0	26	8	3	7	5,062532	0,63439	8,75525	1353000
KIR-1998	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
KIR-1999	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
KIR-2000	78	32	78	97	61	97	9	4,493456	0,02604	5,56215	4915000
KIR-2001	74	29	74	97	59	97	9	4,300545	0,02913	5,67432	4955000
KIR-2002	73	28	73	97	59	97	9	4,417876	0,0304	5,71706	5003900
KIR-2003	70	24	70	96	56	96	10	4,401462	0,03576	5,87943	5052000

## ***Annexe 2. Le programme du test de Hausman***

```

' load the data
%evworkfile = @evpath + "\example files\pool1"
load "{%evworkfile}"
smpl @all

' estimate fixed effects and store results
ntalaja.ls(f) p0? log(gni?) log(open?) gini? pop?(-1)
vector beta = ntalaja.@coefs
matrix covar = ntalaja.@cov

' keep only slope coefficients
vector b_fixed = @subextract(beta,1,1,2,1)
matrix cov_fixed = @subextract(covar,1,1,2,2)

' estimate random effects and store results
ntalaja.ls(r) p0? log(gni?) log(open?) gini? pop?(-1)
beta = ntalaja.@coefs
covar = ntalaja.@cov

' keep only slope coefficients
vector b_gls = @subextract(beta,2,1,3,1)
matrix cov_gls = @subextract(covar,2,2,3,3)

' compute Hausman test stat
matrix b_diff = b_fixed - b_gls
matrix v_diff = cov_fixed - cov_gls
matrix qform = @transpose(b_diff)*@inverse(v_diff)*b_diff

if qform(1,1)>=0 then

' set table to store results
table(4,2) result
setcolwidth(result, 1, 17)
setcell(result,1,1,"Hausman test","l")

```

```

setcell(result,2,1,"(fixed versus random effects)","I")

setline(result,3)

!df = @rows(b_diff)

setcell(result,4,1,"Chi-square (" + @str(!df) + " d.f.)", "I")

setcell(result,4,2,qform(1,1))

setcell(result,5,1,"p-value", "I")

setcell(result,5,2,1-@cchisq(qform(1,1),!df))

show result

else

statusline "Quadratic form is negative"

endif

```

### ***Annexe 3. Estimations***

Dependent Variable: (P0?)  
 Method: Pooled Least Squares  
 Date: 08/28/06 Time: 23:25  
 Sample(adjusted): 1999 2003  
 Included observations: 5 after adjusting endpoints  
 Number of cross-sections used: 7  
 Total panel (unbalanced) observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGNI?	-25.42496	4.188597	-6.070042	0.0000
LOPEN?	6.899217	2.644654	2.608740	0.0183
GINI?	0.005462	0.000961	5.682982	0.0000
POP?(-1)	9.32E-07	9.51E-07	0.979712	0.3410
Fixed Effects				
LIT--C	156.8989			
ROU--C	147.8118			
RUS--C	30.40912			
HON--C	146.2463			
POL--C	127.3712			
EST--C	156.7812			
KIR--C	182.1767			
R-squared	0.998987	Mean dependent var	14.35714	
Adjusted R-squared	0.998391	S.D. dependent var	21.46179	
S.E. of regression	0.860924	Sum squared resid	12.60022	
F-statistic	1676.201	Durbin-Watson stat	2.951532	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: (P1?)  
 Method: Pooled Least Squares  
 Date: 08/28/06 Time: 23:25  
 Sample(adjusted): 1999 2003  
 Included observations: 5 after adjusting endpoints  
 Number of cross-sections used: 7  
 Total panel (unbalanced) observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGNI?	-14.91500	3.099460	-4.812127	0.0002
LOPEN?	4.286861	1.956980	2.190549	0.0427
GINI?	0.003205	0.000711	4.507185	0.0003
POP?(-1)	-1.05E-06	7.04E-07	-1.498105	0.1524
Fixed Effects				
LIT--C	95.31573			
ROU--C	115.5913			
RUS--C	245.8605			
HON--C	100.3259			
POL--C	134.1111			
EST--C	91.38844			
KIR--C	98.32587			
R-squared	0.996182	Mean dependent var	4.464286	
Adjusted R-squared	0.993936	S.D. dependent var	8.180746	
S.E. of regression	0.637063	Sum squared resid	6.899427	
F-statistic	443.5311	Durbin-Watson stat	1.890685	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: (P2?)  
 Method: Pooled Least Squares  
 Date: 08/28/06 Time: 23:26  
 Sample(adjusted): 1999 2003  
 Included observations: 5 after adjusting endpoints  
 Number of cross-sections used: 7  
 Total panel (unbalanced) observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGNI?	-14.60667	1.980283	-7.376051	0.0000
LOPEN?	3.745663	1.250339	2.995719	0.0081
GINI?	0.003135	0.000454	6.899133	0.0000
POP?(-1)	-1.90E-06	4.50E-07	-4.223441	0.0006
Fixed Effects				
LIT--C	97.51459			
ROU--C	134.5250			
RUS--C	366.9052			
HON--C	109.2621			
POL--C	168.8542			
EST--C	92.02479			
KIR--C	148.4614			
R-squared	0.999792	Mean dependent var	9.035714	
Adjusted R-squared	0.999670	S.D. dependent var	22.39127	
S.E. of regression	0.407027	Sum squared resid	2.816408	
F-statistic	8169.288	Durbin-Watson stat	2.187571	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: (PV0?)  
 Method: Pooled Least Squares  
 Date: 08/28/06 Time: 23:29  
 Sample(adjusted): 1999 2003  
 Included observations: 5 after adjusting endpoints  
 Number of cross-sections used: 7  
 Total panel (unbalanced) observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGNI?	-21.76200	11.39154	-1.910365	0.0731
LOPEN?	8.793714	7.192549	1.222614	0.2382
GINI?	0.002772	0.002614	1.060718	0.3037
POP?(-1)	3.46E-06	2.59E-06	1.339540	0.1980
Fixed Effects				
LIT--C	142.8821			
ROU--C	109.2482			
RUS--C	-333.7196			
HON--C	108.0710			
POL--C	27.13549			
EST--C	148.9991			
KIR--C	165.4334			
R-squared	0.994769	Mean dependent var	42.85714	
Adjusted R-squared	0.991692	S.D. dependent var	25.68861	
S.E. of regression	2.341416	Sum squared resid	93.19788	
F-statistic	323.3034	Durbin-Watson stat	1.780790	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: (PV1?)  
 Method: Pooled Least Squares  
 Date: 08/28/06 Time: 23:29  
 Sample(adjusted): 1999 2003  
 Included observations: 5 after adjusting endpoints  
 Number of cross-sections used: 7  
 Total panel (unbalanced) observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGNI?	-20.16251	4.094423	-4.924384	0.0001
LOPEN?	5.875424	2.585193	2.272721	0.0363
GINI?	0.003913	0.000939	4.165567	0.0006
POP?(-1)	9.99E-07	9.30E-07	1.074458	0.2976
Fixed Effects				
LIT--C	127.8006			
ROU--C	120.1462			
RUS--C	-7.968474			
HON--C	116.0406			
POL--C	95.95025			
EST--C	128.6454			
KIR--C	142.1841			
R-squared	0.998328	Mean dependent var	16.50000	
Adjusted R-squared	0.997345	S.D. dependent var	16.33333	
S.E. of regression	0.841567	Sum squared resid	12.04000	
F-statistic	1015.335	Durbin-Watson stat	2.347467	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: (PV2?)  
 Method: Pooled Least Squares  
 Date: 08/28/06 Time: 23:29  
 Sample(adjusted): 1999 2003  
 Included observations: 5 after adjusting endpoints  
 Number of cross-sections used: 7  
 Total panel (unbalanced) observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGNI?	-10.85290	2.781087	-3.902395	0.0011
LOPEN?	2.814790	1.755961	1.602991	0.1274
GINI?	0.002317	0.000638	3.631842	0.0021
POP?(-1)	7.52E-07	6.31E-07	1.190654	0.2502
Fixed Effects				
LIT--C	67.76351			
ROU--C	59.50805			
RUS--C	-35.54893			
HON--C	60.24229			
POL--C	42.60684			
EST--C	68.32454			
KIR--C	142.3726			
R-squared	0.999757	Mean dependent var	14.85714	
Adjusted R-squared	0.999614	S.D. dependent var	29.10608	
S.E. of regression	0.571624	Sum squared resid	5.554822	
F-statistic	6998.494	Durbin-Watson stat	2.845926	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Dependent Variable: P0  
 Method: Generalized Method of Moments  
 Date: 08/28/06 Time: 23:38  
 Sample(adjusted): 3 35  
 Included observations: 33 after adjusting endpoints  
 Kernel: Bartlett, Bandwidth: Fixed (3), No prewhitening  
 Simultaneous weighting matrix & coefficient iteration  
 Convergence achieved after: 15 weight matrices, 16 total coef iterations  
 Instrument list: D(P0) D(LGNI) D(LOPEN) D(GINI) D(POP(-1))

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGNI	-25.09861	2.280671	-11.00492	0.0000
LOPEN	33.02816	5.250568	6.290397	0.0000
GINI	218.5543	82.68394	2.643250	0.0131
POP(-1)	-3.25E-08	4.51E-08	-0.719504	0.4776
R-squared	0.702190	Mean dependent var	15.48485	
Adjusted R-squared	0.671382	S.D. dependent var	22.88302	
S.E. of regression	13.11774	Sum squared resid	4990.179	
Durbin-Watson stat	0.713179	J-statistic	0.117275	

Dependent Variable: P1  
 Method: Generalized Method of Moments  
 Date: 08/30/06 Time: 20:57  
 Sample(adjusted): 3 35  
 Included observations: 33 after adjusting endpoints  
 Kernel: Bartlett, Bandwidth: Fixed (3), No prewhitening  
 Simultaneous weighting matrix & coefficient iteration  
 Convergence achieved after: 15 weight matrices, 16 total coef iterations  
 Instrument list: D(P1) D(GINI) D(LGNI) D(LOPEN) D(POP(-1))

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGNI	-10.90176	0.875473	-12.45242	0.0000
LOPEN	14.93044	2.188354	6.822682	0.0000
GINI	82.25915	33.59181	2.448786	0.0206
POP(-1)	-2.29E-08	2.09E-08	-1.099281	0.2807
R-squared	0.677897	Mean dependent var	4.969697	
Adjusted R-squared	0.644576	S.D. dependent var	9.012092	
S.E. of regression	5.372780	Sum squared resid	837.1362	
Durbin-Watson stat	0.728682	J-statistic	0.119631	

Dependent Variable: P2  
 Method: Generalized Method of Moments  
 Date: 08/30/06 Time: 20:56  
 Sample(adjusted): 3 35  
 Included observations: 33 after adjusting endpoints  
 Kernel: Bartlett, Bandwidth: Fixed (3), No prewhitening  
 Simultaneous weighting matrix & coefficient iteration  
 Convergence achieved after: 26 weight matrices, 27 total coef iterations  
 Instrument list: D(P2) D(GINI) D(LGNI) D(LOPEN) D(POP(-1))

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGNI	-25.74981	2.164168	-11.89825	0.0000
LOPEN	40.08836	6.642865	6.034799	0.0000
GINI	132.2869	104.6951	1.263543	0.2165
POP(-1)	-9.94E-08	6.88E-08	-1.445229	0.1591
R-squared	0.557578	Mean dependent var	10.21212	
Adjusted R-squared	0.511810	S.D. dependent var	24.03091	
S.E. of regression	16.79054	Sum squared resid	8175.749	
Durbin-Watson stat	0.623284	J-statistic	0.140636	

Dependent Variable: PV0  
 Method: Generalized Method of Moments  
 Date: 08/30/06 Time: 20:59  
 Sample(adjusted): 3 35  
 Included observations: 33 after adjusting endpoints  
 Kernel: Bartlett, Bandwidth: Fixed (3), No prewhitening  
 Simultaneous weighting matrix & coefficient iteration  
 Convergence achieved after: 7 weight matrices, 8 total coef iterations  
 Instrument list: D(PV0) D(GINI) D(LGNI) D(LOPEN) D(POP(-1))

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGNI	-22.67159	5.340133	-4.245512	0.0002
LOPEN	25.43975	7.954682	3.198085	0.0033
GINI	348.5400	96.27101	3.620405	0.0011
POP(-1)	1.31E-08	4.20E-08	0.311378	0.7577
R-squared	0.510650	Mean dependent var		43.93939
Adjusted R-squared	0.460027	S.D. dependent var		26.22492
S.E. of regression	19.27081	Sum squared resid		10769.56
Durbin-Watson stat	0.670827	J-statistic		0.079117

Dependent Variable: PV1  
 Method: Generalized Method of Moments  
 Date: 08/30/06 Time: 21:00  
 Sample(adjusted): 3 35  
 Included observations: 33 after adjusting endpoints  
 Kernel: Bartlett, Bandwidth: Fixed (3), No prewhitening  
 Simultaneous weighting matrix & coefficient iteration  
 Convergence achieved after: 8 weight matrices, 9 total coef iterations  
 Instrument list: D(PV1) D(GINI) D(LGNI) D(LOPEN) D(POP(-1))

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGNI	-18.87557	1.980762	-9.529446	0.0000
LOPEN	23.91232	4.677177	5.112554	0.0000
GINI	195.1779	65.43123	2.982948	0.0057
POP(-1)	-1.11E-08	3.34E-08	-0.331354	0.7428
R-squared	0.651076	Mean dependent var		17.27273
Adjusted R-squared	0.614980	S.D. dependent var		17.20515
S.E. of regression	10.67578	Sum squared resid		3305.198
Durbin-Watson stat	0.730208	J-statistic		0.084189

Dependent Variable: PV2  
 Method: Generalized Method of Moments  
 Date: 08/30/06 Time: 21:00  
 Sample(adjusted): 3 35  
 Included observations: 33 after adjusting endpoints  
 Kernel: Bartlett, Bandwidth: Fixed (3), No prewhitening  
 Simultaneous weighting matrix & coefficient iteration  
 Convergence achieved after: 11 weight matrices, 12 total coef iterations  
 Instrument list: D(PV2) D(GINI) D(LGNI) D(LOPEN) D(POP(-1))

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LGNI	-32.98720	2.530676	-13.03494	0.0000
LOPEN	49.30923	7.526785	6.551167	0.0000
GINI	194.4586	116.7480	1.665627	0.1066
POP(-1)	-8.24E-08	7.55E-08	-1.092428	0.2836
R-squared	0.651776	Mean dependent var		16.15152
Adjusted R-squared	0.615753	S.D. dependent var		30.62079
S.E. of regression	18.98110	Sum squared resid		10448.18
Durbin-Watson stat	0.675942	J-statistic		0.114951

Dependent Variable: SMN?  
 Method: Pooled Least Squares  
 Date: 08/28/06 Time: 23:50  
 Sample(adjusted): 1999 2003  
 Included observations: 5 after adjusting endpoints  
 Number of cross-sections used: 7  
 Total panel (unbalanced) observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(GNI?)	4.513954	1.805443	2.500193	0.0229
LOG(OPEN?)	-1.844991	1.139945	-1.618491	0.1240
GINI?	-0.001127	0.000414	-2.721146	0.0145
POP?(-1)	5.25E-07	4.10E-07	1.281928	0.2171
Fixed Effects				
LIT--C	-18.14600			
ROU--C	-26.91960			
RUS--C	-93.98940			
HON--C	-18.97339			
POL--C	-37.34011			
EST--C	-16.70739			
KIR--C	-10.83186			
R-squared	0.927809	Mean dependent var	8.357143	
Adjusted R-squared	0.885344	S.D. dependent var	1.095928	
S.E. of regression	0.371090	Sum squared resid	2.341037	
F-statistic	21.84878	Durbin-Watson stat	2.463240	
Prob(F-statistic)	0.000000			