



Groupe de Recherche en Économie et Développement International

Cahier de recherche / Working Paper
09-06

La croissance pro-pauvre : un aperçu exhaustif de la « boîte à outils »

Dorothée Boccanfuso

Caroline Ménard



UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE

La croissance pro-pauvre : un aperçu exhaustif de la « boîte à outils »

Dorothee Boccanfuso* et Caroline Ménard**

Février 2009

Résumé : Depuis la fin des années 60, le concept de croissance pro-pauvre suscite un intérêt grandissant de la part des acteurs de l'économie du développement. L'objectif de cet article est précisément de recenser l'ensemble des méthodes développées dans le but de mesurer la croissance pro-pauvre de manière à donner aux décideurs une vision exhaustive des approches existantes.

Mots-clé : croissance pro-pauvre, pauvreté monétaire, pauvreté multidimensionnelle

JEL : B41, I32, I38, O47

* GREDI, Département d'économie, Faculté d'administration, Université de Sherbrooke, Québec – Canada, dorothee.boccanfuso@usherbrooke.ca.

** Analyste de politiques et chercheure au GRÉDI – Université de Sherbrooke, Québec – Canada caroline.menard@agr.gc.ca.

Introduction

Le concept de croissance pro-pauvre a rapidement gagné en popularité tant du côté des chercheurs, que des bailleurs de fond et des décideurs suite à la lenteur de la réduction de la pauvreté observée dans certains pays en développement. Cela se traduit en une multitude de nouveaux travaux sur cette thématique. La plupart des recherches axées sur la croissance pro-pauvre justifie leur contribution en expliquant l'intérêt pour ce domaine notamment dans le contexte des documents stratégiques de réduction de la pauvreté (DSRP) et des Objectifs du millénaire pour le développement (OMD). Cependant, le récent engouement du concept de croissance pro-pauvre se retrouve confronté à des divergences quant à sa définition elle-même. Une des conséquences de cette diversité de définitions implique donc différentes approches pour mesurer la croissance pro-pauvre et ses effets sur les pauvres.

Comme Kakwani et Pernia (2001) le mentionnent, le concept de croissance pro-pauvre aurait émergé dans les années 50. L'idée était alors que les bénéfices de la croissance allaient dans un premier temps aux riches à cause de leurs avantages en termes de capital humain et financier qui, dans un second temps, en dépensant leurs gains faisaient bénéficier les pauvres de cette croissance. L'expérience a cependant démontré que les fruits de la croissance allaient davantage aux riches à cause de leurs avantages en termes de capital humain et financier. Dans ce contexte de flux transversal connu comme la théorie du *trickle down effect*, les pauvres ne pouvaient que recevoir qu'une part amoindrie des bénéfices de la croissance reçue par les non pauvres. Nous apercevons alors, vers la fin des années 60, que l'accélération rapide de la croissance économique n'implique pas nécessairement rapidité de réduction de la pauvreté. Il se peut même qu'elle engendre une augmentation de la pauvreté, tel un mécanisme de « croissance appauvrissante¹ ». Ce n'est qu'en 1974 que Chenery, alors économiste en chef à la Banque mondiale, et Ahluwalia, ont publié un ouvrage, intitulé « Redistribution et croissance² » se concentrant réellement sur la relation entre croissance et redistribution et sur les politiques génératrices de croissance améliorant la distribution des revenus dans les pays en développement. A l'époque, les principales préoccupations des chercheurs consistaient à quantifier le temps requis pour que se produise le phénomène du *trickle down* et à connaître les proportions dans lesquelles il atteint les pauvres. Le terme pro-pauvre n'est toutefois devenu explicite que dans les années 90 : il est apparu comme solution aux résultats insatisfaisants des modèles avec redistribution qui génèrent de très lente réduction de pauvreté. Le

¹ Ce concept fait référence à une situation où l'accentuation de l'inégalité est si forte que l'impact positif de la création de richesse est plus que contrebalancée par l'effet négatif de l'augmentation de l'inégalité (Bhagwati, 1988).

² Traduction de « Redistribution and Growth ».

concept pro-pauvre fait alors référence à la croissance inclusive, autrement dit il s'agit de faire émerger la croissance à partir de la base soient les pauvres, et d'en faire profiter l'ensemble de la population par un flux de bas en haut dans le but d'accélérer les mécanismes de réduction de la pauvreté.

Toutefois, tout comme le concept de pauvreté, il existe plusieurs définitions de la croissance pro-pauvre. Elles ont cependant un point commun : il s'agit de la croissance qui engendre « une diminution significative de la pauvreté ». La difficulté est de s'entendre sur la significativité de cette réduction et de savoir de combien les pauvres doivent bénéficier de la croissance pour qu'elle se qualifie de pro-pauvre comme le souligne Lopez (2004a). Il apparaît donc que la promotion de la croissance pro-pauvre requiert une stratégie volontairement biaisée en faveur des pauvres, de façon à ce que les pauvres profitent davantage de la création de richesses que les riches. De plus, comme le concept de pauvreté, celui de croissance pro-pauvre peut également être considéré sous un angle multidimensionnel.

Les études empiriques et les discussions portant sur la croissance pro-pauvre se sont multipliées au cours des dernières années. En 2004 seulement, plusieurs articles ont eu comme objet le questionnement de la définition de la croissance pro-pauvre. Chacun a de plus tenté de démontrer empiriquement sa définition proposée (Ravallion, 2004; Essama-Nssah, 2004; Duclos, 2009³ et Kakwani et *al.*, 2004). De plus en plus, les chercheurs sont intéressés à évaluer si des épisodes de la croissance économique sont associés à des réductions de pauvreté et à une augmentation du bien-être des individus. Dans le même sens, les organisations s'y intéressent aussi en instaurant différents programmes et en publiant divers documents de recherche. Il existe différentes mesures pour calculer empiriquement les effets de la croissance économique sur les pauvres durant une période donnée. Fréquemment, les chercheurs proposent de nouvelles méthodes permettant de quantifier un épisode de croissance et proposent des études empiriques présentant leur nouvelle mesure (McCulloch et Baulch (1999); Kakwani et Pernia (2001); Son (2003a et b), Ravallion et Chen (2003)). Pourtant, il en existe très peu comparant les résultats des différentes mesures entre elles. Parmi ces rares études citons Lachaud (2006) qui utilise plusieurs mesures pour analyser la croissance au Burkina Faso.

Ainsi, l'objectif de cet article est précisément de recenser l'ensemble de ces méthodes développées dans le but de mesurer cette croissance pro-pauvre. Ceci devrait aider les chercheurs et les décideurs à avoir une vision exhaustive des approches existantes quant à la question de pro-pauvreté. Cette

³ Une version préliminaire de cet article était disponible dès 2004 (Duclos et Wodon, 2004).

revue des méthodes permettant de mesurer la croissance pro-pauvre pourrait être perçue comme une « boîte à outils » et devrait aider dans le choix de l'outil à utiliser dépendamment des objectifs à atteindre ou tout simplement en fonction des caractéristiques des pays étudiés. Dans la section suivante, nous commençons par présenter les différentes définitions de la croissance pro-pauvre offertes dans la littérature. Dans la troisième section, nous faisons une revue des principales mesures monétaires de la croissance pro-pauvre et nous complétons avec les mesures récemment développées sous l'angle multidimensionnel (section 4). La section 5 conclue notre revue de littérature sur les méthodes d'analyse de la croissance pro-pauvre.

1 Définitions de la croissance pro-pauvre

Afin de quantifier de combien les pauvres ont profité de la croissance économique, nous devons tout d'abord effectuer une mesure. Pour ce faire, nous devons définir, en premier lieu, la notion de croissance pro-pauvre. Nous relevons ici les deux principales définitions présentées dans la littérature : la première mentionne que *la croissance sera pro-pauvre lorsque le taux de croissance du revenu des individus pauvres sera supérieur à celui des individus non pauvres* (White et Anderson, 2000; Klasen, 2003). Ainsi, dans le contexte d'une politique économique pro-pauvre, la pauvreté diminuera davantage comparée à une politique de croissance pour laquelle la variation des revenus sera la même pour l'ensemble des individus (McCulloch et Baulch, 1999; Kakwani et Pernia, 2001; Kakwani et Son, 2002). Cette définition s'intéresse donc aux changements dans la distribution des revenus suite à une période de croissance dans l'économie. Nous parlons ici de **définition relative** de la croissance pro-pauvre. Nous notons toutefois trois critiques principales. Premièrement, en se concentrant sur les inégalités, la définition relative peut mener à des résultats sous optimaux pour le pauvre et le non pauvre. Par exemple, un décideur préférera une politique de croissance qui accroît plus le revenu des pauvres (*e.g.* +4%) que la croissance moyenne des revenus de l'économie (*e.g.* +2%) à une politique augmentant les revenus des pauvres (*e.g.* +5%) dans une moindre mesure que la croissance nationale (*e.g.* 7%) tout en étant supérieure à la croissance des revenus des pauvres dans le contexte de la première politique (en effet, $5\% > 4\%$). Deuxièmement, sous cette définition, une récession économique pourrait être pro-pauvre si les revenus des pauvres diminuent moins que ceux des non pauvres même si la pauvreté n'a pas diminuée. Troisièmement, cette définition pourrait favoriser les interventions de l'état visant à réduire les inégalités indépendamment des effets sur la croissance économique.

La deuxième définition de la croissance pro-pauvre répond à ces critiques et se concentre sur le lien entre pauvreté et croissance. Ainsi, *la croissance sera dite pro-pauvre si celle-ci réduit le taux de pauvreté en*

terme absolu. Cette définition est moins restrictive puisque les changements de la distribution des revenus ne sont plus véritablement considérés. Contrairement à la première définition, celle-ci se concentre sur les changements dans l'indice de pauvreté suite à un épisode de croissance dans l'économie afin de maximiser la réduction de la pauvreté. Ravallion et Chen (2003) et Kraay (2004) ont choisi cette approche pour construire leur mesure et analyser les sources de cette croissance. Nous parlons ici de la **définition absolue** de la croissance pro-pauvre. Remarquons que dans ce contexte, la croissance sera toujours pro-pauvre dès que le revenu des individus pauvres augmentera. Pourtant, cette définition est aussi sujette à critique. Un problème associé à cette définition est qu'elle considère une situation où la croissance économique est accompagnée d'une augmentation des inégalités, comme étant pro-pauvre. Par exemple, une politique permettant une croissance moyenne des revenus (*e.g.* + 6%) de l'économie et qui n'accroît que de 0,01% le revenu des pauvres sera pro-pauvre sous cette définition.

Osmani (2005) propose une version modifiée de ces deux approches. Il suggère de considérer la croissance comme pro-pauvre lorsqu'elle réduit à la fois la pauvreté et l'inégalité. Il est en effet, intéressant d'analyser le lien présent entre croissance et inégalité lors de l'étude de la croissance pro-pauvre. La nature de la relation entre la composante croissance et la croissance économique est simple. Par exemple, si une économie a un taux de croissance économique positif, cela se traduit par une augmentation du revenu moyen, ce qui entraîne une réduction du taux de pauvreté. Donc, si l'économie considérée connaît une phase d'expansion, l'effet revenu sera négatif. À l'opposé, un taux de croissance négatif implique un effet de revenu positif. Par contre, la nature de la relation entre le facteur d'inégalités et la croissance économique est plus complexe. Elle dépendra de la manière dont la variation du PIB affectera la courbe de Lorenz.

Ainsi, pour effectuer une analyse de la croissance pro-pauvre d'un pays, trois grandes étapes sont nécessaires. D'abord, la démarche consiste à choisir un indicateur de bien-être. Ensuite, à définir un seuil de pauvreté permettant de séparer les pauvres des non pauvres. Enfin, à utiliser une ou plusieurs mesures de la croissance pro-pauvre afin d'obtenir la répartition de la pauvreté pour l'ensemble de la population ou pour différents sous-groupes. Lors de l'utilisation simultanée de différentes mesures, des divergences peuvent survenir modifiant les conclusions quant à l'analyse de la croissance pro-pauvre. Ces différences peuvent alors provenir des différents indicateurs choisis, du seuil de pauvreté ou encore de la mesure utilisée pour la calculer.

Les revenus ou les dépenses sont deux indicateurs capables de fournir une mesure monétaire du bien-être économique. Toutefois, les études privilégient souvent les dépenses comme *indicateur de bien-être* pour deux raisons. Premièrement, du côté conceptuel, la théorie du revenu permanent nous

mentionne que les dépenses sont une meilleure approximation des revenus à long terme et de ce fait caractérise assez bien le niveau de vie des ménages. Deuxièmement, du côté empirique, nous pouvons voir que les dépenses sont mesurées avec une plus grande précision que les revenus, notamment car ceux-ci peuvent provenir du secteur informel. Pour ces raisons, les dépenses sont généralement préférées aux revenus pour l'approche utilitariste. Concernant la ligne de pauvreté, nous trouvons dans la littérature, deux approches principales couramment utilisées pour son estimation en terme absolu. Il s'agit de la méthode basée sur l'énergie calorifique (Foods Energy Intake (FEI)) et la méthode classique du coût des besoins de base (Cost of Basic Needs (CBN)).

Par ailleurs, il existe également différents indices de pauvreté. Parmi les plus utilisés pour analyser les effets de la croissance pro-pauvre, citons la classe d'indices décomposables et additifs de Foster, Greer et Thorbecke⁴ (FGT, 1984) et l'indice de Watts⁵ (1968). L'étude de la dominance stochastique se révèle aussi très pertinente pour l'ensemble des questions liées à la croissance pro-pauvre. Il s'agit d'une méthode visant à obtenir des résultats robustes à tout changement d'indice de pauvreté ou de seuil de pauvreté. Duclos et Araar (2007) en font une description détaillée dans leur ouvrage. La dominance stochastique permet de détecter des situations où un changement de l'indice de pauvreté pourrait modifier l'ordre établi entre deux distributions. Un autre avantage de cette méthode est de permettre également d'ordonner des distributions de revenus sans avoir à fixer un unique seuil de pauvreté. Ceci se révèle donc intéressant lors de l'analyse de la croissance pro-pauvre d'un pays donné puisqu'il existe souvent de l'incertitude sur les valeurs que doivent prendre les seuils de pauvreté lors de l'étude.

Dans la section suivante, nous faisons une revue des mesures de la croissance pro-pauvre développées dans la littérature en tenant compte des différentes définitions, dans un contexte d'analyse monétaire.

⁴ Nous pouvons définir la classe d'indices FGT par la formule générale :

$$FGT_{\alpha} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{z - y_i}{z} \right)^{\alpha} 1_{y_i \leq z} \quad (1)$$

Avec n , le nombre d'individus dans la population, z le seuil de pauvreté, y_i les dépenses annuelles par équivalent adulte et α un paramètre d'aversion à la pauvreté. Plus ce paramètre est élevé, plus l'indice accorde de l'importance à la situation des pauvres.

⁵ L'indice de Watts est défini comme :

$$PW(z) = \int_0^1 \ln\left(\frac{z}{Q^*(p; z)}\right) dp \quad (2)$$

Avec z le seuil de pauvreté et Q^* la distribution des revenus censurée à ce seuil.

2 Principales mesures monétaires de la croissance pro-pauvre

Une mesure de la croissance pro-pauvre est un indice permettant de synthétiser l'ensemble des informations disponibles ayant comme objectif d'évaluer si la croissance fut au bénéfice des pauvres. Le choix d'une mesure n'est cependant pas simple puisque la diversité des définitions de la croissance pro-pauvre implique une diversité au niveau de sa mesure. Comme Son (2004a) le spécifie, l'ensemble de mesures peut être comparé sur différents critères :

- Le choix de la définition de la croissance pro-pauvre c'est-à-dire le choix entre les approches agrégées, absolues ou relatives pour mesurer cette croissance pro-pauvre;
- La nécessité ou non de spécifier une ligne de pauvreté et donc de mesurer la pauvreté. Nous parlerons d'approches partielles lorsqu'il n'est pas utile de spécifier une ligne de pauvreté et d'approches complètes dans le cas inverse;
- Satisfaire ou non l'axiome de monotonicité. Cet axiome signifie que, toutes choses étant égales par ailleurs, une réduction du revenu d'une personne se trouvant en dessous du seuil de pauvreté doit se traduire par une hausse de la mesure de pauvreté. Cet axiome est vérifié lorsque l'ampleur de la réduction de la pauvreté s'avère une fonction croissante du taux de croissance pro-pauvre. Une mesure de croissance pro-pauvre, satisfaisant cet axiome, remplit une condition nécessaire et suffisante pour conclure sur la réduction de la pauvreté dans un pays.

Nous présenterons les approches selon le choix de la définition utilisée⁶ et selon la nécessité ou non de spécifier une ligne de pauvreté. De plus, nous accordons une attention particulière au respect ou non de l'axiome de monotonicité.

2.1 Approche selon le choix définition de la croissance pro-pauvre

2.1.1 Les mesures agrégées

Sous cette définition de la croissance pro-pauvre, la distribution de la croissance est analysée indépendamment de la définition utilisée (relative ou absolue) :

a. Décomposition de Datt et Ravallion (1992)

Datt et Ravallion (1992) proposent une méthode de décomposition des changements de pauvreté permettant de quantifier et de différencier l'importance relative de l'effet de croissance et de l'effet de distribution. La variation de la pauvreté est ainsi décomposée en trois éléments. Une composante

⁶ Nous suivons ainsi la classification proposée par la Banque mondiale.

correspondant au changement de la pauvreté qui aurait été observé si la courbe de Lorenz était demeurée fixe. Il s'agit de l'effet *croissance*. La seconde composante décrit le changement de la pauvreté qui aurait été observée suite à une variation de la distribution de revenu, alors que le revenu moyen demeure constant. Il s'agit de l'effet *redistribution*. La dernière composante capte l'interaction entre les effets de croissance et de redistribution et ce, quel que soit le choix des dates de référence. C'est le *résidu*. Nous pouvons alors représenter cette méthode par :

$$\Delta P_{t,t+1} = [P(\mu_{t+1}, L_t) - P(\mu_t, L_t)] + [P(\mu_t, L_{t+1}) - P(\mu_t, L_t)] + R_{t+1,t} \quad (3)$$

où $P(\mu_t, L_t)$ est la mesure de la pauvreté correspondant au revenu moyen à la période t, soit μ_t . De son côté, L_t représente la courbe de Lorenz et $\Delta P_{t,t+1}$ est la variation de la pauvreté entre t et t-1.

Datt et Ravallion (1992) ont noté que le résidu est présent lorsque la mesure de la pauvreté n'est pas additivement séparable entre le revenu moyen et la courbe de Lorenz. Nous pouvons alors plus précisément décrire le résidu comme étant la différence entre la composante croissance évaluée aux niveaux terminal et initial de la courbe de Lorenz, mais également comme la différence entre la composante redistribution, évaluée aux niveaux terminal et initial du revenu moyen.

Limite de cette approche : Le résidu peut être très grand et même plus important que l'effet redistribution dans certains cas. Selon Kakwani (1997), il est difficile de trouver une interprétation à ce résultat d'autant plus que seul le revenu moyen et l'inégalité (variation de la courbe de Lorenz) sont supposés expliquer le changement global de la pauvreté.

Kakwani (1997) propose alors une variante de la décomposition de la pauvreté qui revient à éliminer le terme résiduel de Datt et Ravallion (1992). Il considère la somme des effets moyens de croissance et d'inégalité égale au changement de pauvreté. La méthode est la même que celle de Datt et Ravallion (1992) présentée précédemment, sauf que la décomposition est réalisée sans le résidu. Cette décomposition est alors dite *complète*.

b. La courbe d'incidence de la croissance⁷ (CIC) (Ravallion et Chen - 2003)

Ravallion et Chen (2003) proposent une mesure de la croissance pro-pauvre, la *courbe d'incidence de la croissance*, dérivée à partir des conditions de dominance stochastique de premier ordre. La CIC analyse l'impact de la croissance économique agrégée sur les différents percentiles de la distribution de revenu de la population en utilisant le taux de croissance du revenu au $p^{\text{ème}}$ percentile et non jusqu'au $p^{\text{ème}}$ percentile, le long de la distribution des revenus entre deux points t-1 et t. Parmi les

⁷ Traduction de « Growth Incidence Curve » (GIC).

indices de pauvreté disponibles, celui de Watts a été retenu car il satisfait les axiomes standards associés aux mesures de pauvreté⁸. La mesure se définit par :

$$g_{t(p)} = \left[\frac{y_{t(p)}}{y_{t-1(p)}} \right] - 1 \quad (4)$$

avec $g_{t(p)}$ le taux de croissance du revenu (dépenses) $y_{t(p)}$ du $p^{ième}$ percentile entre t-1 et t. La courbe représente les centiles de la population sur un intervalle de 1 à 100 ordonnées par le revenu (dépenses) sur l'axe des abscisses et le taux de croissance annuel du revenu par habitant du centile correspondant en ordonnée.

Critère de décision : Si les taux de croissance $g_{t(p)}$ sont tous positifs pour tous les percentiles, il y a dominance stochastique de premier ordre de la distribution de t par rapport à celle de t-1. La croissance se révèle donc pro-pauvre en termes absolus. Par contre, si la courbe change de signes autrement dit si la dominance de premier ordre est violée, il est alors impossible de conclure sur la seule base de la mesure.

La courbe d'incidence de la croissance permet également d'estimer la croissance pro-pauvre en termes relatifs en analysant sa pente. Si $g_{t(p)}$ est une fonction décroissante (croissante) à travers le temps pour tout p , alors les inégalités diminuent (respectivement augmentent) à travers le temps pour toutes les mesures qui satisfont le principe de transfert de Pigou-Dalton⁹. La croissance est ainsi pro-pauvre (respectivement pro-riche) en termes relatifs. En principe, la mesure peut être utilisée pour n'importe quel indicateur de bien-être, monétaire ou non-monétaire. La plupart des travaux empiriques sur la croissance pro-pauvre l'utilisent pour la dimension monétaire mais certaines études publiées récemment étendent l'analyse à la dimension non-monétaire en utilisant la CIC comme mesure (Gunther et al., 2006) et Klasen et al., 2005).

Limite de cette approche : Nous observons deux principales limites à cette mesure. D'un côté, dans son étude, Duclos (2009) classe cette courbe dans la catégorie « contraignante » des jugements pro-pauvres de premier ordre. En effet, la croissance sera considérée pro-pauvre uniquement lorsque la totalité des percentiles caractérisant les pauvres aura des revenus croissants à un taux supérieur au taux de croissance du revenu moyen (ou un autre taux de croissance cible comme par exemple, le revenu médian). Duclos (2009) détermine de quelles façons des jugements pro-pauvres peuvent être

⁸ De plus, Ravallion et Chen (2003) mentionnent qu'une croissance pro-pauvre est telle que sa mesure et son taux de croissance, doivent satisfaire les deux conditions suivantes. Premièrement, la mesure devrait être consistante avec le sens de la variation de la pauvreté, de telle sorte qu'un taux positif (respectivement négatif) de croissance pro-pauvre implique une réduction (respectivement augmentation) de la pauvreté. Deuxièmement, la mesure de la pauvreté implicite dans la mesure de la croissance pro-pauvre doit satisfaire les principes standards de mesure de la pauvreté.

⁹ Selon ce principe, le transfert de revenus des riches au bénéfice des pauvres réduit la mesure d'inégalité.

rendues robustes au choix de mesures de croissance pro-pauvre et de lignes de pauvreté utilisées comme nous le verrons ultérieurement. D'un autre côté, nous devons être prudents vis-à-vis les résultats de cette mesure au niveau de la robustesse de l'évolution des taux de croissance aux extrémités de la distribution des revenus car la variabilité et les changements entre les deux périodes dus à l'erreur de mesure sont plus élevés dans les queues de la distribution des revenus (Ravallion et Chen, 2003).

2.1.2 Les mesures liées à la définition relative de la croissance pro-pauvre

Rappelons que sous cette définition, la croissance économique profite proportionnellement plus aux pauvres qu'aux non pauvres :

a. Biais de pauvreté de croissance¹⁰ (BPC) – McCulloch et Baulch (1999)

McCulloch et Baulch (1999) ont établi une mesure simple pour mesurer la croissance pro-pauvre appelée *biais de pauvreté de croissance*. Ainsi, l'indice capture la variation de la pauvreté inhérente au processus de croissance pro-pauvre (pro-riche), soit l'étendue par laquelle le processus de croissance s'écarte d'une distribution neutre. Il est tout simplement l'opposé de la contribution de l'inégalité à la réduction de la pauvreté dans la méthode de décomposition dynamique de Kakwani (1997).

Rappelons que Kakwani (1997) décompose la variation de la pauvreté en deux composantes : un effet croissance mesurant le changement de pauvreté engendré par une variation du revenu moyen en supposant que la distribution des revenus reste inchangée et un effet redistribution ou inégalité, mesurant le changement de pauvreté engendré par une variation de la distribution des revenus pour un revenu moyen fixe, tel que $\Delta P_i = (\Delta P)_g + (\Delta P)_i$ avec $(\Delta P)_g$, l'effet de croissance et $(\Delta P)_i$, l'effet d'inégalité. Le BPC ξ , est plutôt défini par :

$$\xi = -(\Delta P)_i \quad (5)$$

Limite de cette approche : cet indice est critiquable car dans certains cas, un indice élevé n'impliquera pas une plus grande réduction de la pauvreté¹¹ à cause précisément du fait que la pauvreté va dépendre également de l'effet croissance qui n'est pas pris en considération avec cette mesure.

b. Indice de la croissance pro-pauvre¹² (ICPP) - Kakwani et Pernia (2001)

Kakwani et Pernia (2001) proposent l'*indice de croissance pro-pauvre* (ψ), mesurant le degré de la croissance considérée comme étant pro-pauvre. Il est obtenu par :

¹⁰ Traduction de «poverty bias of growth» (PBG).

¹¹ Dans la littérature, nous dirons que cet indice ne suit pas l'axiome de monotonie.

¹² Traduction de « pro-poor growth index » (PPGI).

$$\psi = \frac{\delta}{\eta} \quad (6)$$

où δ représente l'élasticité de la pauvreté totale de la croissance et η l'élasticité de croissance de la pauvreté en maintenant l'inégalité constante. L'indice de croissance pro-pauvre représente donc le rapport entre la réduction totale de la pauvreté et la réduction de la pauvreté obtenue en supposant l'absence de changement dans la distribution des revenus¹³. Comme pour l'indice de McCulloch et Baulch (1999), l'indice de Kakwani et Pernia (2001) ne respecte pas l'axiome de monotonie.

Critère de décision : La croissance sera pro-pauvre (pro-riche) si la variation de l'inégalité est accompagnée d'une réduction (augmentation) de la pauvreté totale. En fait, la croissance est pro-pauvre (pro-riche) lorsque l'élasticité totale de la pauvreté est supérieure (inférieure) à l'élasticité de croissance de la pauvreté. Plus précisément, en présence d'une croissance positive; lorsque $\psi > 1$, cela signifie que les pauvres profitent plus que proportionnellement de la croissance que les riches. De même, lorsque $\psi < 1$, la croissance engendre une augmentation de la pauvreté. Ainsi, si ψ est compris dans l'intervalle 0 et 1, cela se traduit en une croissance non strictement pro-pauvre (la redistribution se révèle défavorable aux pauvres) même si la pauvreté diminue.

c. **Taux de croissance équivalent à la pauvreté¹⁴ (TCEP) - Kakwani et Son (2002)**

Afin de pallier au non respect de l'axiome de monotonie et tenir compte du taux de croissance réel de l'économie, Kakwani et Son (2002) proposent une autre mesure de croissance pro-pauvre, le *taux de croissance équivalent à la pauvreté*. Ce taux prend en considération à la fois l'ampleur de la croissance et la manière dont les bénéfices de la croissance sont redistribués entre pauvres et non pauvres. Le TCEP γ^* se définit par :

$$\gamma^* = \left(\frac{\delta}{\eta} \right) \gamma = \psi \gamma \quad (7)$$

où $\gamma = dLn(\mu)$ est le taux de croissance des revenus moyens et $\psi = \frac{\delta}{\eta}$ représente l'indice de croissance pro-pauvre développé par Kakwani et Pernia (2001) présenté précédemment.

Il s'agit du taux de croissance γ^* , qui générerait le même niveau de réduction de la pauvreté que le taux actuel γ , en présence d'un processus de croissance non accompagné d'un changement

¹³ Ce rapport est exprimé en terme d'élasticité c'est-à-dire la variation en pourcentage de la réduction de la pauvreté consécutive à un accroissement de 1% du revenu moyen, la distribution restant inchangée.

¹⁴ Traduction de « poverty equivalent growth rate » (PEGR).

quelconque d'inégalité (tous les individus obtiennent le même bénéfice proportionnel de la croissance). La réduction proportionnelle de la pauvreté est égale à $\delta\gamma$. Si la croissance était neutre du point de vue de la distribution des revenus, le taux de croissance γ^* induirait une réduction égale à $\eta\gamma^*$, qui devrait être identique à $\delta\gamma$. Rappelons que le taux de croissance équivalent à la pauvreté, calculé pour l'indice de Watts, équivaut au taux de croissance pro-pauvre de Ravallion et Chen (2003).

Critère de décision : L'équation du taux de croissance équivalent à la pauvreté implique que la croissance sera pro-pauvre (respectivement pro-riche) si γ^* est supérieur (inférieur) à γ . Si γ^* prend une valeur comprise entre 0 et γ , la croissance est accompagnée par une accentuation des inégalités mais la pauvreté a diminué. L'ampleur de la réduction de la pauvreté est une fonction monotone croissante de γ^* (plus γ^* est grand, plus la pauvreté diminue entre les deux périodes). Par conséquent, maximiser γ^* est équivalent à maximiser le pourcentage de réduction de la pauvreté.

Avantages : Puisque la mesure du TCEP respecte l'axiome de monotonie, Kakwani et Son (2002) soutiennent que pour atteindre une réduction rapide de la pauvreté, les décideurs devraient chercher à maximiser le taux de croissance équivalent à la pauvreté plutôt que le taux de croissance du PIB. De plus, le taux de croissance équivalent à la pauvreté peut-être calculé séparément pour les différents indices de pauvreté (l'incidence, la profondeur et la sévérité de la pauvreté et l'indice de Watts en sont des exemples.)

Limite de cette approche : Le désavantage de cette mesure est qu'elle est liée à sa sensibilité par rapport au choix d'un seuil de pauvreté.

d. Courbe de croissance de la pauvreté¹⁵ (CCP) – Son (2004b)

Son (2004b) propose la *courbe de croissance de la pauvreté* en référence au théorème d'Atkinson (1987). Ce théorème mentionne qu'un déplacement complet de la courbe de Lorenz généralisée vers le haut (bas) implique sans ambiguïté une diminution (augmentation) de la pauvreté. La *courbe de croissance de la pauvreté* diffère de la *courbe d'incidence de croissance* de Ravallion et Chen (2003) car elle est dérivée à partir des conditions de dominance de deuxième ordre et qu'elle considère le taux de croissance du revenu *jusqu'au p* quantile et non *au p^{ième}* quantile. L'axiome de monotonie est respecté avec cet outil. De plus, contrairement à la *courbe d'incidence de la croissance* (Ravallion et Chen, 2003), cette courbe respecte également les critères de pro-pauvreté de second ordre, c'est-à-dire qu'un transfert

¹⁵ Traduction de « Poverty growth curve » (PGC).

de revenu des plus riches vers les plus pauvres est considéré comme un changement de la distribution de revenu pro-pauvre¹⁶.

La courbe de Son (2004b) peut être exprimée à partir de celle de Lorenz $L(p) = \frac{\mu_p p}{\mu}$, représentant la part du revenu moyen de la population (μ) des p pour cent de la distribution (μ_p est le revenu moyen des p pour cent du bas de la distribution). En prenant les logarithmes des deux membres de cette équation puis la différentielle première nous obtenons :

$$g(p) = \Delta \ln(\mu L(p)) \quad (8)$$

où $g(p) = \Delta \ln(\mu_p)$ est le taux de croissance du revenu moyen des p pour cent du bas de la distribution de la population, lorsque les individus sont ordonnés selon les revenus par tête.

Critère de décision : Soit $g(p)$ (pour p variant de 0 à 100) la *courbe de croissance de pauvreté*. Si $g(p) > 0$ (resp. $g(p) < 0$) alors, la pauvreté a, sans ambiguïté, diminué (resp. augmenté) entre deux dates, faisant référence au théorème d'Atkinson. Ainsi, la *courbe de croissance de la pauvreté* peut être exprimée en simplifiant l'équation précédente :

$$g(p) = g + \Delta \ln(L(p)) \quad (9)$$

où $g = \Delta \ln(\mu)$ est le taux de croissance du revenu moyen de l'ensemble de la population et $L(p)$ est la courbe de Lorenz. Si $g(p) > g$ pour tous $p < 100$, la croissance est *pro-pauvre* puisque cela implique un déplacement complet de la courbe de Lorenz pour tous les percentiles. Ainsi, les pauvres bénéficient proportionnellement plus que les non pauvres des gains de la croissance et l'inégalité diminue. Par contre, si $0 < g(p) < g$ pour tous $p < 100$, la baisse de la pauvreté est liée à une élévation de l'inégalité pour tous les percentiles.

e. White et Anderson (2000) et Klasen (2005)

White et Anderson (2000) proposent trois mesures permettant de mettre en évidence une vision moyenne de la relation entre croissance et pauvreté. Un premier indice qualifie la croissance de pro-pauvre lorsque le taux de croissance du revenu moyen des pauvres est supérieur à celui de l'ensemble de la population. Un second suggère une croissance pro-pauvre si la part des pauvres dans la variation des dépenses ou du revenu excède le ratio de pauvreté. Finalement, le dernier compare la part des pauvres dans la variation des dépenses ou du revenu à certaines normes internationales pour évaluer le caractère de la croissance. White et Anderson (2000) et Klasen (2005) prétendent

¹⁶ Il est alors question du respect de l'axiome de sensibilité de la distribution de revenus ou l'axiome de transfert.

ainsi que les pauvres devraient avoir une part plus importante que la moyenne des revenus additionnels générés par une croissance en terme absolu. Cette définition est toutefois exigeante car elle implique que les revenus des pauvres se développent plus rapidement que ceux des riches.

f. **Duclos (2009)**

Duclos (2009) propose un cadre d'analyse permettant d'identifier les méthodes produisant des résultats robustes en utilisant les différentes mesures pro-pauvres selon le choix des lignes de pauvreté et la définition utilisée. Pour ce faire, Duclos (2009) considère des classes de fonctions d'évaluation pro-pauvre montrant la sensibilité de la distribution à l'évaluation de l'impact de la croissance, et considérant un vaste étendu de lignes de pauvreté pour définir l'ensemble des pauvres. Cette approche diffère beaucoup de la littérature qui se concentre généralement sur les mesures de la croissance pro-pauvre avec des seuils de pauvreté fixes.

Les paramètres généraux du cadre d'analyse: Duclos (2009) identifie des mesures pour tester si le changement de la distribution peut être qualifié de pro-pauvre pour toutes lignes de pauvreté z sur l'intervalle $[0; z+]$ et toute fonction d'évaluation pro-pauvre W où $W(y^1, y^2, g; z)$ est défini comme la différence entre deux fonctions d'évaluation soit, $P^*(y^2, g; z)$ et $P(y^1, z)$ où, y^1 et y^2 sont des vecteurs de revenus¹⁷ respectivement, à la période 1 et 2, g correspond à la croissance du revenu moyen et z à la ligne de pauvreté. Nous pouvons représenter ceci par la relation d'équivalence suivante :

$$W(y^1, y^2, g; z) \equiv P^*(y^2, 1 + g; z) - P(y^1; z) \quad (10)$$

où par simplification, P et P^* désigne, le mal-être des pauvres dans les distributions postérieure et initiale, ou de la pauvreté dans chaque distribution. W respecte certains axiomes tels les axiomes de ciblage, d'invariance de la population, d'anonymat, de normalisation et de monotonie. Duclos (2009) qualifie le changement de y^1 à y^2 de pro-pauvre lorsque $W(y^1, y^2, g; z) \leq 0$.

Duclos (2009) introduit un axiome représentant les standards pro-pauvre relatifs en considérant deux distributions postérieures y et \dot{y} , les deux d'une taille n , et des standards pro-pauvre g et \dot{g} respectivement. En supposant que $y/(1+g) = \dot{y}/(1+\dot{g})$, alors y et \dot{y} devrait être jugé pro-pauvre également par W , quel que soit la distribution initiale de y^1 , ce qui revient à :

$$W(y^1, y, g; z) = W(y^1, \dot{y}, \dot{g}; z) \quad (11)$$

¹⁷ $y^1 = (y_1^1, y_2^1, \dots, y_{n1}^1) \in R_+^{n1}$ est un vecteur non négatif de la distribution des revenus initiale (au temps 1) avec un échantillon $n1$ et $y^2 = (y_1^2, y_2^2, \dots, y_{n2}^2)$ un vecteur analogue de la distribution finale (au temps 2) avec un échantillon $n2$. Notons que le revenu peut-être remplacé par un autre indicateur de bien-être d'intérêt.

Conditions de premier ordre : Duclos (2009) combine plusieurs axiomes soit, les axiomes de ciblage, d'invariance de la population, d'anonymat, de normalisation, de monotonicité et relatif et définit ce que devrait être la classe de premier ordre des fonctions d'évaluation pro-pauvre relatives définis par $\Omega^1(g; z^+)$ et pour lesquels $z \leq z^+$.

Soit maintenant $F_j(y)$, une fonction de distribution j de revenus/dépenses. Définissons $Q_j(p)$ comme étant le quantile de cette fonction de distribution. Avec une distribution continue et une densité de revenu strictement positive, $Q(p)$ est simplement l'inverse de la fonction de distribution et correspond au revenu de l'individu au rang p dans la distribution. La classe d'indice FGT est définie par la formule suivante :

$$P_j(z; \alpha) = \int_0^{F_j(z)} (1 - Q_j(p)/z)^\alpha dp \quad (12)$$

où $P_j(z; \alpha = 0)$ représente l'incidence de la pauvreté (et la fonction de distribution)   z , et $P_j(z; \alpha = 1)$, le fossé moyen de pauvreté.

Critère de décision pour la première méthode : Selon une première méthode, Duclos (2009) montre qu'un changement de y^1   y^2 sera pro-pauvre en terme relatif de premier ordre pour toutes les fonctions d'évaluation $W(\cdot, \cdot; g; z)$ incluses dans $\Omega^1(g; z^+)$ si et seulement si :

$$F^2((1+g)z) \leq F^1(z) \text{ pour tout } z \in [0, z^+] \quad (13)$$

Un changement distributionnel satisfaisant cette condition sera pro-pauvre en terme relatif de premier ordre puisque toutes fonctions d'évaluation pro-pauvre contenues dans $\Omega^1(g; z^+)$ permettront de conclure à la croissance pro-pauvre et ce pour toutes lignes de pauvreté comprises dans l'intervalle $[0, z^+]$ et pour tout W respectant les axiomes mentionnés précédemment. En somme, vérifier la condition de pro-pauvreté revient à vérifier que l'incidence de la pauvreté de la première distribution est plus grande que celle de la deuxième distribution lorsque la distribution est normalisée par $1+g$.

Critère de décision pour la deuxième méthode : Une méthode alternative et équivalente pour vérifier si le changement distributionnel peut être considéré pro-pauvre au sens relatif de premier ordre est de comparer le ratio du quantile à $(1+g)$ ou la croissance par quantile à la croissance moyenne. Cela revient à vérifier si :

$$\frac{Q^2(p)}{Q^1(p)} \geq 1 + g \Leftrightarrow \frac{Q^2(p) - Q^1(p)}{Q^1(p)} \geq g \quad (14)$$

L'équation 14 équivaut à la mesure de Ravallion et Chen (2003) soit, la courbe d'incidence de la croissance.

Conditions de deuxième ordre : Duclos (2009) propose également deux mesures pour déterminer si les conditions de dominance stochastique de deuxième ordre sont respectées. La première méthode (1) considère les axiomes de premier ordre définis précédemment, additionnés de l'axiome de sensibilité de la distribution¹⁸ définissant une classe de second ordre des fonctions d'évaluation pro-pauvre relative $\Omega^2(g; z^+)$. Formellement, $\Omega^2(g; z^+)$ est constituée de toutes les fonctions $W(\bullet, \bullet, g; z)$ satisfaisant l'axiome de ciblage, de l'invariance de la population, d'anonymat, de monotonie, de normalisation, de sensibilité de la distribution et relatif pour lesquels $z \leq z^+$.

Critère de décision : Il peut être démontré qu'un changement de y^1 à y^2 sera pro-pauvre relatif de deuxième ordre pour toutes les fonctions d'évaluation $W(\bullet, \bullet, g; z)$ qui font partie de $\Omega^2(g; z^+)$ si et seulement si :

$$D^2((1+g)z) \leq D^1(z) \text{ pour tout } z \in [0, z^+]. \quad (15)$$

Un changement distributionnel satisfaisant la condition (15) est pro-pauvre relatif de second ordre puisque toutes les fonctions d'évaluation pro-pauvre concluront à la pro-pauvreté et ce, pour tout choix de lignes de pauvreté compris entre $[0, z^+]$ et pour tout W qui respectent les axiomes de $\Omega^2(g; z^+)$. Vérifier cette condition de pro-pauvreté revient à regarder si l'écart moyen de pauvreté de la distribution initiale (z) est plus grand que celui de la distribution finale $(1+g)z$ et ceci pour tous les seuils de pauvreté compris dans $[0, z^+]$.

Dans le même ordre d'idée que pour vérifier si les conditions de premier ordre sont respectées, Duclos (2009) propose une méthode alternative (2) plus simple de validation des conditions de deuxième ordre, soit la courbe de Lorenz généralisée au percentile p . La courbe de Lorenz

¹⁸ Ils ajoutent l'axiome de sensibilité de la distribution pour définir la fonction d'évaluation du second ordre. Les jugements pro-pauvres de premier ordre peuvent être contraignants en périodes d'expansion. Ils exigent que tous les quantiles des pauvres aient un taux de croissance au moins aussi grand que le taux de croissance du revenu moyen. Duclos (2009) est disposé à relâcher cette condition si le taux de croissance pour le plus pauvre parmi les pauvres est suffisamment grand à excéder g quoique le taux de croissance pour le non-pauvre puisse être au-dessous de g . L'axiome capturant ceci est l'axiome de sensibilité de distribution. Il indique que les fonctions d'évaluation P devraient donner plus de poids aux plus pauvres qu'aux moins pauvres parmi les pauvres. Les jugements pro-pauvres d'une distribution sensible impliquent un changement de revenu du plus riche au plus pauvre ce qui est par lui-même un changement distributionnel pro-pauvre. Cet axiome est connu sous le nom de principe de Pigou-Dalton dans la littérature.

généralisée est la courbe de Lorenz multipliée par le revenu moyen de la distribution. Cette courbe indique l'apport cumulé des revenus de la proportion p la plus pauvre de la population. Or, l'utilisation de la courbe de Lorenz généralisée fournit une condition suffisante pour vérifier la croissance pro-pauvre relative de deuxième ordre selon Duclos (2009). Un changement distributionnel est qualifié de pro-pauvre de second ordre si pour tout $p \in \left[0, F^{-2}(z^+)\right]$,

$$\lambda(p) \equiv \frac{C^2(p) - C^1(p)}{C^1(p)} \geq g \quad (16)$$

L'équation (16) implique le calcul des taux de croissance des revenus cumulatif de la proportion p des pauvres $C(p)$ et des les comparer à g . Si les revenus cumulatifs des pauvres augmentent plus rapidement que le standard pro-pauvre, ce taux est pro-pauvre pour toutes les fonctions d'évaluation pro-pauvre sensible à la distribution relative. Notons également que si $1+g$ est équivalent au ratio des revenus moyen, cette condition revient à regarder si la courbe de Lorenz généralisée pour $y^2(C^2)$ est au dessus de celle pour $y^1(C^1)$ sur l'intervalle $p \in \left[0, F^{-2}(z^+)\right]$.

g. **Bibi (2005)**

Bibi (2005) apporte des nuances sur le degré auquel la croissance est considérée comme pro-pauvre en précisant que la présence d'une croissance pro-pauvre peut être moins pro-pauvre qu'un modèle de croissance augmentant davantage le revenu du plus pauvre. Ainsi, Bibi (2005) développe une mesure relative de la croissance pro-pauvre qui capture le point auquel la croissance économique devrait être qualifiée de pro-pauvre.

2.1.3 Les mesures liées à la définition absolue de la croissance pro-pauvre

Rappelons que sous cette définition, nous considérons une croissance impliquant une diminution des mesures de pauvreté et qu'une mesure de croissance pro-pauvre sera dite absolue lorsque les pauvres bénéficieront autant ou plus de la croissance que les ménages non pauvres.

a. **Le taux de croissance pro-pauvre (TCPP) – Ravallion et Chen (2003)**

À partir de *leur courbe d'incidence de la croissance*, Ravallion et Chen (2003) définissent une mesure absolue, le *taux de croissance pro-pauvre*. Cette mesure est obtenue à partir de la moyenne des taux de croissance pour chaque percentile en dessous de la ligne de pauvreté. Il est égal au taux de croissance équivalent à la pauvreté, lorsque ce dernier est calculé avec l'indice de Watts. Nous pouvons obtenir le taux de croissance pro-pauvre grâce à l'équation suivante :

$$TCPP = g_t^p = (dWt / dWt^*)\gamma_t \quad (16)$$

où g_t^p est le *taux de croissance pro-pauvre* du pays p au temps t , alors que le dWt est le changement réel de la pauvreté qui s'est produit en utilisant l'indice de Watts. Le dWt^* est le changement de la pauvreté qui se serait produit avec une distribution de la croissance neutre et le γ_t est le taux de croissance global au temps t . Notons que cette mesure diffère du taux de croissance moyen des revenus de l'ensemble des pauvres.¹⁹

Critère de décision : Tout déplacement de la distribution en faveur (respectivement en défaveur) des pauvres engendrera un taux de croissance pro-pauvre supérieur (respectivement inférieur) au taux de croissance ordinaire.

b. Élasticité croissance de la pauvreté

D'autres auteurs mesurent la croissance pro-pauvre en se référant au concept d'*élasticité croissance de la pauvreté*. Nous devons distinguer ici l'élasticité croissance *totale* et l'élasticité croissance *partielle*. L'élasticité croissance *totale* de la pauvreté se définit comme le changement relatif du taux de pauvreté entre deux périodes lorsque le revenu moyen augmente de 1% et pour un seuil de pauvreté donné (De Janvry et Sadoulet, 1995; Ravallion et Chen, 1997; Dollar et Kraay, 2002). Il s'agit d'une relation statistique entre croissance et réduction de la pauvreté issue d'une régression linéaire. *A contrario*, l'élasticité croissance partielle de la pauvreté représente le changement relatif du taux de pauvreté lorsque le revenu moyen change de 1% et en maintenant la distribution des revenus constante. Il s'agit des méthodes de décomposition développées par Ravallion et Huppi (1991), Datt et Ravallion (1992) ou encore Kakwani (1993)²⁰. Bourguignon (2003) et Lopez et Serven (2004) proposent des approches intermédiaires.

c. Méthode de décomposition – Kraay (2004)

Kraay (2004), dans ce contexte de croissance pro-pauvre absolue, applique les méthodes standards de décomposition de la pauvreté pour identifier trois sources possibles de croissance pro-pauvre. Elle peut selon l'auteur provenir 1) de la croissance des revenus moyens, 2) d'une sensibilité accrue de la pauvreté à la croissance des revenus moyens et 3) d'un modèle de croissance des revenus relatifs, réduisant la pauvreté. Selon Kraay (2004), la recherche sur la croissance pro-pauvre doit commencer par une analyse des déterminants de la croissance des revenus moyens.

¹⁹ Voir Son (2003b) pour un exemple hypothétique de cette différenciation.

²⁰ Une présentation détaillée de ces méthodes de décomposition est faite dans Boccanfuso et Kaboré (2004a).

d. **Duclos (2009)**

En plus d'offrir un cadre unifié pour l'analyse de la croissance pro-pauvre sous la définition relative, Duclos (2009) en propose également un sous la définition absolue. Les critères pro-pauvres absolus comparent le changement absolu dans les revenus des pauvres à un changement absolu standard qu'ils définissent a . Duclos (2009) introduit un axiome représentant les standards pro-pauvre absolus qui stipule essentiellement que P^* devrait être invariant en translation en y et a , ou que les critères pro-pauvres seraient neutres si les revenus des pauvres en terme absolu correspondaient au standard a . Ici, cet axiome évoque que si $y + a = \dot{y}$, alors $W(y, \dot{y}, a, z) = 0$. La classe des fonctions d'évaluation pro-pauvre absolue de premier ordre est définie par $\tilde{\Omega}^1(a, z^+)$ et composée des fonctions $W(\cdot, \cdot, a, z)$ satisfaisant les axiomes de ciblage, d'anonymat, de monotonie, de normalisation et absolu et pour lequel $z \leq z^+$.

Critère de décision : Un changement de y^1 à y^2 sera pro-pauvre au sens absolu de premier ordre si et seulement si :

$$F^2(z+a) \leq F^1(z) \text{ pour tout } z \in [0, z^+] \quad (17)$$

Une méthode alternative permettant d'évaluer si le changement de la distribution peut être considéré comme pro-pauvre absolue de premier ordre, est de comparer le changement absolu dans les valeurs des quintiles pour tout $p \in [0, F^{-1}(z^+)]$ tel que $Q^2(p) - Q^1(p) \geq a$

Conditions de deuxième ordre : La classe de fonctions d'évaluation pro-pauvre du deuxième ordre est représenté par $\tilde{\Omega}^2(a; z^+)$ et comprend toutes les fonctions qui satisfont $W(\bullet, \bullet, g; z)$, soit les axiomes du premier ordre mentionnés précédemment et en plus de respecter celles de premier ordre, inclut l'axiome de sensibilité.

Critère de décision : Un changement de y^1 à y^2 sera pro-pauvre absolu de deuxième ordre si et seulement si :

$$\tilde{D}^2(z+a) \leq \tilde{D}^1(z) \text{ pour tout } z \in [0, z^+] \quad (18)$$

où $\tilde{D}^j(z)$ est défini comme $zD^j(z)$ pour tout $z \in [0, F^2(z+a)]$. Une condition suffisante pour vérifier ce critère (18) est de regarder si, pour tout $p \in [0, F_2(z^+ + a)]$, la variation du revenu moyen du bas de la proportion p de la population est plus grande que a tel que $\frac{(C_2(p) - C_1(p))}{p} \geq a$.

2.2 Approches partielles versus complètes

Comme nous l'avons vu précédemment, la littérature fait mention d'une seconde classification quant aux approches permettant de mesurer la croissance pro-pauvre. Il s'agit des approches *partielles* versus *complètes*. La différence entre les deux est que la première permet de conclure sur le caractère pro-pauvre d'une politique sans avoir à spécifier une ligne de pauvreté contrairement à la seconde.

2.2.1 Approches partielles

Ravallion et Chen (2003) avec leur courbe d'incidence de croissance, Son (2004b) avec sa courbe de croissance de pauvreté et Duclos (2009) avec son test graphique permettant de vérifier la robustesse d'une politique pro-pauvre, se classent dans le courant des approches dites partielles. Leur principal avantage est que les conclusions obtenues seront valides pour l'ensemble des lignes de pauvreté et des indices de pauvreté. Cependant, ces approches ont deux limites importantes : la première est que ces méthodes se basent sur le principe de dominance stochastique et que dans certains cas, ce principe ne nous permet pas de conclure (Ravallion et Chen, 2003 par exemple); il sera donc impossible dans ce cas, de compléter notre analyse. La seconde limite est que si deux politiques se révèlent pro-pauvres, ce courant ne nous permettra pas de savoir laquelle serait plus pro-pauvre que l'autre.

2.2.2 Approches complètes

McCulloch et Baulch (1999) et le biais de pauvreté de croissance, Kakwani et Pernia (2001) et leur indice de croissance pro-pauvre, Kakwani et Son (2002) et leur taux de croissance équivalent de pauvreté ainsi que Ravallion et Chen (2003) et le taux de croissance pro-pauvre, sont des exemples d'approches complètes. Il est dès lors possible de classer les politiques en fonction de leur « caractère pro-pauvre » bien que ce classement soit conditionnel à la ligne de pauvreté ainsi qu'à l'indice de pauvreté choisi dans le calcul de ces taux.

2.2.3 Approches mixtes

Les mesures se classant sous une approche mixte sont celles qui sont définies comme des mesures à la fois **partielles** et **complètes**.

a. Mesure de la croissance pro-pauvre – Ravallion et Chen (2003)

Enfin, lorsque nous parlons de la mesure de Ravallion et Chen (2003) il est alors question à la fois de l'approche *partielle* et de l'approche *complète*. La mesure de croissance pro-pauvre de Ravallion et Chen (2003) viole également l'axiome de monotonie (Son, 2004a; Kakwani et *al.* 2004). Ceci se

produit parce qu'ils estiment leur mesure pro-pauvre de croissance en utilisant l'intégration numérique jusqu'au rapport d'effectif à la période initiale. Leur mesure n'utilise pas le taux de pauvreté dans la période finale²¹.

b. Mesure de la croissance pro-pauvre – Bibi (2005)

Comme Ravallion et Chen (2003), Bibi (2005) utilise l'approche *complète* et *partielle* pour mesurer la croissance pro-pauvre. En effet, cet article présente une mesure de la pauvreté qui capture le point auquel la croissance économique est pro-pauvre. Plusieurs études empiriques ont prouvé que la croissance mène à la réduction de la pauvreté. Elles ont également montré que pour un taux de croissance donné, il peut découler différents résultats en terme de réduction de la pauvreté. La croissance sera plus ou moins pro-pauvre selon le cas. Cette mesure (Bibi, 2005) décompose la variation de la pauvreté en deux composantes : la variation relative dans le revenu moyen et la variation relative globale des inégalités chez les pauvres. Dans un premier temps, une approche *complète* est utilisée afin de suggérer un nouvel indice de la croissance pro-pauvre qui, contrairement à Kakwani et Pernia (2001), respecte les axiomes de la mesure de la pauvreté. Dans un deuxième temps, une approche *partielle* de la pauvreté est utilisée pour prolonger le cadre de Ravallion et Chen (2003) et Son (2004b) à n'importe quel degré de dominance. La méthode peut alors être employée pour calculer le degré de croissance pro-pauvre pour la majorité des indices pro-pauvres et pour une gamme de lignes de pauvreté.

3 Dimension non-monnaire de la croissance pro-pauvre

Depuis la mise en place des Objectifs du millénaire pour le développement (OMD), la croissance pro-pauvre a suscité de plus en plus d'intérêt de la part des chercheurs et des politiciens. Pourtant la littérature actuelle demeure concentrée sur la dimension monétaire dirigeant l'ensemble des recherches sur le revenu ou la consommation et par le fait même sur le premier objectif du millénaire pour le développement. Comme le souligne Klasen (2005), les études-cas de pays du programme *Operationalizing Pro-Poor Growth* (OPPG) ont accordé un accent particulier à la croissance pro-pauvre dans la dimension de revenu; les autres dimensions non-monnaies étaient seulement utilisées dans les cas où un lien avec la dimension monétaire était présent. Ceci est à l'encontre des orientations des OMD qui considèrent les dimensions non-monnaies du bien-être (particulièrement l'éducation, la santé et l'égalité des sexes) d'importance égale à la pauvreté de revenu. Cependant, la considération de la dimension non-monnaire (santé, éducation, nutrition, patrimoine en sont des exemples) est tout aussi importante. De plus, sa portée est essentielle dans le processus d'élaboration

²¹ Son (2004a) en fait la preuve dans son article.

de politiques car elle permet, en d'autre, des interventions et l'instauration de politiques plus ciblées favorisant la réduction du risque de distorsion par rapport à une intervention d'ordre générale.

L'approche non-monnaire correspond à la vision des non utilitaristes. Nous pouvons y distinguer deux principales approches : celle des capacités²² selon Sen (1985) et celle des besoins de base. La première traduit le bien-être comme la capacité d'atteindre des fonctionnements comme par exemple être adéquatement nourri, être en bonne santé, ou encore prendre part à la vie communautaire. L'individu doit donc avoir certaines capacités fondamentales qui sont nécessaires à l'atteinte d'un certain niveau de vie selon cette approche. La seconde, l'approche des besoins de base, considère qu'un individu doit pouvoir satisfaire certains besoins fondamentaux (éducation, santé, hygiène, assainissement, eau potable, habitat, accès aux infrastructures de base) qui sont nécessaires à l'atteinte d'une certaine qualité de vie.

Comme la pauvreté est de plus en plus considérée comme un phénomène multidimensionnel, l'approche monétaire peut être insuffisante pour savoir si la croissance d'un pays fut redistribuée de façon pro-pauvre ou non. En fait, il peut arriver qu'un ménage ou un individu possède les moyens financiers nécessaires pour satisfaire ses besoins, mais que certains biens ou infrastructures ne soient pas disponibles dans la région où il demeure. Ainsi, l'approche non-monnaire impose la prise en compte de plusieurs critères avant de considérer un ménage comme pauvre contrairement à l'approche monétaire qui ne se base que sur un seul critère, soit le revenu. Ainsi, un pauvre au plan monétaire ne sera pas nécessairement pauvre dans la dimension non-monnaire ou vice-versa. Par contre, si un individu s'avère pauvre dans les deux dimensions, nous parlerons alors du phénomène de la double pauvreté²³.

3.1 Mesure de la croissance pro-pauvre non-monnaire

Jusqu'à présent, plusieurs études empiriques sur la pauvreté ont utilisé des indicateurs sociaux dans leurs recherches (Klasen, 2000; Grimm et *al.*, 2002). Récemment, Klasen et *al.* (2005) ont introduit une dimension non-monnaire de la pauvreté pour les questions d'analyse de pro-pauvreté. Ce papier induit la multidimensionnalité de la pauvreté en appliquant la courbe d'incidence de la croissance de Ravallion et Chen (2003) comme mesure de la croissance pro-pauvre aux indicateurs non-monnaire.

Dans son papier, Klasen (2005) énumère trois raisons pour lesquelles l'étude de la croissance pro-pauvre à la dimension non-monnaire est importante.

²² Traduction de « capabilities ».

²³ Voir Diagne et *al.* (2005) pour une explication complète du phénomène.

- Premièrement, le fait d'étendre l'étude de la croissance pro-pauvre monétaire à au moins une mesure de la dimension non-monétaire, la CIC de Ravallion et Chen par exemple, offre un nouveau regard aux décideurs pour leurs choix de politiques.
- Deuxièmement, la considération de la relation monétaire et non-monétaire de la pauvreté sur la distribution entière.
- Finalement, la mesure non-monétaire peut informer les décideurs politiques sur la dynamique de la pro-pauvreté avec la distribution entière (pour les questions de genre par exemple), ce qui s'avère impossible avec les indicateurs de revenu car ils se basent uniquement sur le revenu ou les dépenses des ménages.

Lorsque la dimension monétaire seule est considérée, nous supposons souvent que la croissance du revenu a été accompagnée par une croissance non-monétaire. Toutefois, cette déduction n'est pas toujours valide (Klasen, 2000). En ce sens, Kakwani et Pernia (2001) notent qu'il est « superficiel » d'effectuer des études sur l'opérationnalisation de la croissance pro-pauvre en utilisant seulement la dimension revenue de la pauvreté alors que la pauvreté est un phénomène multidimensionnel et cela implique que la croissance pro-pauvre l'est également. Or, l'importance de mesurer la croissance pro-pauvre sous la dimension non-monétaire pour l'analyse de pro-pauvreté est reconnue comme essentielle.

Deux approches sont fréquemment utilisées dans la littérature pour mesurer la pauvreté multidimensionnelle : les *indicateurs* composites de pauvreté et les *indices* composites de pauvreté. Un *indicateur* composite de pauvreté est défini pour chaque unité d'une population donnée et représente la valeur agrégée de plusieurs indicateurs primaires de pauvreté à l'aide d'une forme fonctionnelle. La construction d'un indicateur composite de pauvreté est pertinente dans les questions d'analyse de la croissance pro-pauvre pour trois raisons importantes²⁴. Premièrement, l'indicateur fournit une mesure agrégée du bien-être intégrant plusieurs dimensions. Deuxièmement, il permet d'étudier les liens entre pauvreté monétaire et non-monétaire. Finalement, il élabore un indice de pauvreté multidimensionnelle capable d'évaluer la pauvreté à partir de différents indices. Dans la mesure de la croissance pro-pauvre, l'indicateur composite de pauvreté possède la propriété distincte très intéressante, soit celle de pouvoir appliquer les mesures de la croissance pro-pauvre de la dimension monétaire à la dimension non-monétaire. Ainsi, il est tout à fait possible de quantifier la croissance

²⁴ Voir Ki *et al.* (2005) pour plus d'explications sur les indices composites de pauvreté et sur la comparaison de ces deux outils.

pro-pauvre non-monétaire avec l'ensemble des mesures de la croissance pro-pauvre monétaires présentées précédemment.

4 Conclusion

Finalement, quelque soit la classification choisie, nous pouvons conclure qu'il n'existe pas de méthode « parfaite et faisant l'unanimité » pour évaluer le caractère pro-pauvre de la croissance économique. Face à cette diversité de méthodes, les décideurs ou chercheurs désireux de vérifier dans quelle proportion la croissance observée est favorable aux plus pauvres dans le cadre de l'élaboration des documents stratégiques de réduction de la pauvreté par exemple, pourraient se retrouver confus quant à la méthode à utiliser. De récents rapports ont même tenté de le démontrer. Aussi certains chercheurs ont tenté de présenter un cadre unifié pour analyser la croissance pro-pauvre. C'est le cas d'Essama-Nssah (2004) qui présente un indicateur de croissance pro-pauvre consistant avec une variété de fonctions d'évaluation sociales combinant à la fois les intérêts individuels et le progrès social.

La publication de différents travaux sur la croissance pro-pauvre nous démontre l'effort des dernières années pour poser un diagnostic afin de remédier à la confusion. Toutefois, malgré les différentes tentatives afin d'éclairer les chercheurs ou les bailleurs de fonds, le calcul de la croissance pro-pauvre demeure une démarche à effectuer avec prudence et rigueur technique. Cette boîte à outils devrait permettre d'apporter quelques éclaircissements.

5 Références bibliographique

Atkinson, A. B. (1987), "On the Measurement of Poverty", *Econometrica*, vol. 55 #4, pp.749-764.

Bibi, S. (2005). "When is Economic Growth Pro-Poor? Evidence from Tunisia", CIRPEE Working Paper #0522.

Bourguignon, F. (2003). "The Growth Elasticity of Poverty Reduction; Explaining Heterogeneity Across Countries and Time Periods", in T. Eicher and S. Turnovsky eds, *Inequality and growth, Theory and Policy Implications*, Cambridge: The MIT Press.

Chenery, H. et M. Ahluwalia (1974). "Redistribution with growth", Oxford University Press, Oxford.

Datt, G. et M. Ravallion (1992). "Growth and Redistribution Components of Changes in Poverty Measures: A decomposition with applications to Brazil and India in 1980s", *Journal of Development Economics*, 38, pp. 275-295.

De Janvry, A. et E. Sadoulet (1995). "Poverty Alleviation, Income Redistribution, and Growth During Adjustment", in N, Lustig, ed, *Coping with Austerity: Poverty and Inequality in Latin America*, The Brookings Institution, Washington.

Dollar D., Kraay A., (2002), "Growth is good for the poor", *Journal of Economic Growth*, Vol 7, pp 195–225.

- Duclos, J.-Y. et A. Araar, (2007). "Poverty and Equity: Measurement, Policy and Estimation with DAD", Université Laval, Québec.
- Duclos, J.-Y. et Q. Wodon (2004), "What is "pro-poor"?", CIRPEE Working Paper #0425.
- Duclos, J.-Y. (2009). "What is "pro-poor"?" Social Choice and Welfare Vol 32, pp 37–58.
- Essama-Nssah, B. (2004). "A unified framework for pro-poor growth analysis", World Bank, Policy Research Working Paper #3397.
- Foster, J.E., J. Greer et E. Thorbecke (1984). "A class of decomposable poverty measures", *Econometrica*, 52, pp. 761-766.
- Grimm, M., C. Guénard et S. Mesplé-Somps (2002). "What has happened to the urban population in Côte d'Ivoire since the eighties? An analysis of monetary poverty and deprivation over 15 years of household data", *World Development*, June vol. 30, n°6, pp. 1073–1095.
- Gunther, I., M.A. Marouani et M. Raffinot (2006). "La croissance pro-pauvre au Mali", Agence Française de Développement, Paris, n°32, 144 p.
- Kakwani, N. (1993). "Poverty and Economic Growth with Application to Côte d'Ivoire", *Review of Income and Wealth*, 39, pp. 121-139.
- Kakwani, N. (1997). "On measuring growth and inequality components of poverty with application to Thailand", School of Economics, The University of New South Wales, Sydney.
- Kakwani, N. et E. Pernia (2001). "What is Pro-Poor Growth?" *Asian Development Review*, 18, pp. 1-16.
- Kakwani, N. et H. Son (2002). "Pro-Poor Growth: Concept, Measurement, and Application", unpublished mimeo, University of New South Wales, Sydney.
- Kakwani, N., S. Khandker et H.H. Son (2004). "Pro-Poor Growth: Concepts and Measurement with Country Case Studies", Washington, Working Paper 1, International Poverty Center, United Nations Development Program.
- Klasen, S. (2000). "Measuring Poverty and Deprivation in South Africa", *Review of Income and Wealth*, 42 (1), pp. 33-38.
- Klasen, S. (2003). "In Search of The Holy Grail: How to Achieve Pro-Poor Growth?", Conference Papers for "The ABCDE-Europe Conference towards Pro-Poor Policies", World Bank.
- Klasen, S. (2005). "Economic Growth and Poverty Reduction: Measurement and Policy Issues", Working paper #246, September, Development Centre, OECD, Paris.
- Klasen, S., M. Grosse et K. Harttgen (2005). "Measuring Pro-Poor Growth with Non-Income Indicators", mimeo, University of Gottingen.
- Kraay, A. (2004). "When is Growth Pro-Poor? Evidence from a Panel of Countries", The World Bank Policy Research Working Paper #3225.
- Lachaud, J.-P. (2006). "La mesure de la croissance pro-pauvres en Afrique : espace de l'utilité ou des capacités? Analyse comparative appliquée au Burkina Faso", Document de travail 122, Centre d'Economie du Développement de l'Université Montesquieu Bordeaux IV.
- Lopez, H, (2004a). "Pro-Poor Growth: A Review of What We Know (and of What We Don't)", World Bank.
- Lopez, H. et L. Serven (2004). "The Mechanics of Growth-Poverty-Inequality Relationship", Mimeo, World Bank.

McCulloch, N. et B. Baulch (1999). “Tracking Pro-Poor Growth: New Ways to Spot the Biases and Benefits”, ID21 Insights #31, September, Institute of Development Studies.

Osmani, S. (2005). “Defining Pro-Poor Growth”, Washington, One Pager 9, January, International Poverty Center, United Nations Development Program.

Ravallion, M. et M. Huppi (1991). “Measuring Changes in Poverty A Methodological Case Study of Indonesia During an Adjustment Period”, *The World Bank Economic Review*, vol. 5, n° 1, pp. 57-82.

Ravallion, M. et S. Chen (1997). “What Can New Survey Data Tell Us about Recent Changes in Distribution and Poverty” *World Bank Economic Review*, vol. 11, pp. 357-382.

Ravallion, M, et S. Chen (2003). “Measuring Pro-Poor Growth”, World Bank, Policy Research Working Paper # 2666.

Ravallion, M. (2004). “Pro-Poor Growth: A Primer”, World Bank, Policy Research Working Paper # 3242.

Sen, A. (1985). “Commodities and capabilities”, North Holland, Amsterdam.

Son, H. (2004a). “Pro-poor growth: Asian Experience”, Department of Economics, Macquarie University, Australia.

Son, H. (2004b). “A Note on Pro-Poor Growth”, *Economics Letters*, 82, pp. 307-314.

Watts, H. (1968). “An Economic Definition of Poverty”, in D.P. Moynihan (Eds), *On Understanding Poverty*, Basic Books, New York.

White, H. et E. Anderson (2000). “Growth Vs Redistribution: Does the Pattern of Growth Matter?”, Institute of Development Studies, University of Sussex.

6 Annexe

Tableau 1 : Récapitulatif des principales méthodes d’analyse de la croissance pro-pauvre et applications

Mesures de croissance pro-pauvre	Applications
Décomposition de Datt et Ravallion	Datt et Ravallion (1992)
Biais de pauvreté de croissance	McCulloch et Baulch (1999)
Mesures de White et Anderson	White et Anderson (2000)
Indice de la croissance pro-pauvre	Kakwani et Pernia (2001)
Taux de croissance équivalent à la pauvreté	Kakwani et Son (2002)
Courbe d'incidence de la croissance	Ravallion et Chen (2003)
Taux de croissance pro-pauvre	Ravallion et Chen (2003)
Courbe de croissance de la pauvreté	Son (2004)
Cadre d'analyse de croissance pro-pauvre Duclos	Duclos (2009)
Méthode de décomposition de Kraay	Kraay (2004)
Mesure de Klasen	Klasen (2005)
Mesure de Bibi	Bibi (2005)