

# Réponse Asymétrique de la Pauvreté à la Croissance et à l'Inégalité en Afrique du Sud : Implications pour les Chocs Actuels et Futurs

Nicholas Ngepah

Documents de travail GPIR-007

AFRICAN ECONOMIC RESEARCH CONSORTIUM  
CONSORTIUM POUR LA RECHERCHE ÉCONOMIQUE EN AFRIQUE

Apporter de la rigueur et des éléments de preuve à  
l'élaboration des politiques économiques en Afrique

# Réponse Asymétrique de la Pauvreté à la Croissance et à l'Inégalité en Afrique du Sud : Implications pour les Chocs Actuels et Futurs

Par

Nicholas Ngepah  
Université de Johannesburg

CREA Document de Travail GPIR-007  
Consortium pour la Recherche Economique en Afrique  
Avril 2024

CETTE ÉTUDE DE RECHERCHE a été rendue possible grâce à une subvention du Consortium pour la Recherche Economique en Afrique. Toutefois, les conclusions, opinions et recommandations sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement les points de vue du Consortium, de ses membres individuels ou du Secrétariat du CREA.

Publié par : Le Consortium pour la Recherche Economique en Afrique  
B.P. 62882 - City Square  
Nairobi 00200, Kenya

© 2024, Consortium pour la Recherche Economique en Afrique.

# Table des matières

Liste des tableaux

Liste des figures

Liste des abréviations et acronymes

Résumé

1.	Introduction	1
2.	Brève revue de la littérature	5
3.	Méthodologie	8
4.	Résultats et interprétation	14
5.	Conclusion	31
	Remarques	33
	Références	34

## Liste des tableaux

1.	Variables et sources de données	12
2a.	Statistiques sommaires	14
2b.	Corrélations par paire	15
3.	Résultats des effets marginaux logit et Tobit	17
4.	Résultats de la régression des changements dans les revenus des 20 premiers et des 40 derniers percentiles	19
5a.	QR sur le logarithme du revenu par habitant	20
5b.	Quantile de croissance sur le logarithme des dépenses	21
6.	Position du seuil de pauvreté par rapport aux revenus et dépenses moyens par quantile	23
7.	Subventions sociales, revenus du travail et revenus non salariaux publics	24
8a.	Résultats de la régression pour les options politiques	25
8b.	Options politiques pour les revenus des 40 centiles inférieurs	28

## Liste des figures

1. Croissance du PIB, croissance du PIB par habitant et évolution de la pauvreté en Afrique du Sud 2
2. Diagrammes de dispersion des évolutions économiques positives et négatives avec les logarithmes des déciles de revenus 16  
25
3. Accès à l'éducation et aux services de santé gratuits en fonction du statut de pauvreté

## Liste des abréviations et acronymes

ASGISA	Initiative pour une croissance accélérée et partagée de l'Afrique du Sud
COVID-19	Maladie de Corona Virus 2019
FE	Effets fixes
FGT	Foster-Greer-Thorbecke
PIB	Produit intérieur brut
GEAR	Croissance, emploi et redistribution
IES	Élasticité de la substitution intertemporelle
IV	Variables instrumentales
LSMS	Étude de mesure des niveaux de vie
OMD	Objectifs du millénaire pour le développement
NDP	Plan de développement national
NIDS	Enquête nationale sur la dynamique des revenus
RDP	Programme de reconstruction et de développement
ODD	Objectifs de développement durable
STATSSA	Bureau des statistiques d'Afrique du Sud
SUR	Régression apparemment non corrélée
UN	Nations Unies
UNECA	Commission économique des Nations unies pour l'Afrique
UNGA	Assemblée générale des Nations unies
ZAR	Rand sud-africain

## Résumé

Cette étude examine l'effet de la croissance économique sur la réduction de la pauvreté, compte tenu des inégalités en Afrique du Sud. Elle se concentre sur la question de savoir si les pauvres subissent plus de pertes de bien-être pendant les récessions et les dépressions économiques qu'ils n'en gagnent pendant les expansions, et sur les facteurs qui peuvent aider les pauvres à rester sur leurs pieds pendant les périodes de chocs économiques. Les individus de l'ensemble de microdonnées sont mis en correspondance avec des données au niveau municipal et dans des techniques de régression binaire, tronquée, de panel, de variables instrumentales et de quantile pour estimer les effets sur la pauvreté et le bien-être de taux de croissance économique positifs et négatifs. L'étude montre que si la croissance économique réduit la pauvreté, elle ne suffit pas à compenser les effets de l'inégalité sur la pauvreté. En outre, le déclin économique augmente la pauvreté, mais la prospérité économique fait plus que la compenser, et ce dans une plus large mesure. L'étude révèle également que les subventions sociales et les politiques de gratuité des soins de santé et de l'éducation ont des effets limités sur la réduction de la pauvreté en période de ralentissement économique. Les résultats appellent à des mesures politiques qui réduisent les inégalités et favorisent la croissance économique pour aider à amortir les pauvres pendant les périodes de déclin économique important. En outre, les programmes qui assurent une bonne éducation jusqu'au niveau tertiaire et l'accès au marché du travail sont importants pour soutenir les efforts de réduction de la pauvreté en Afrique du Sud.

# 1. Introduction

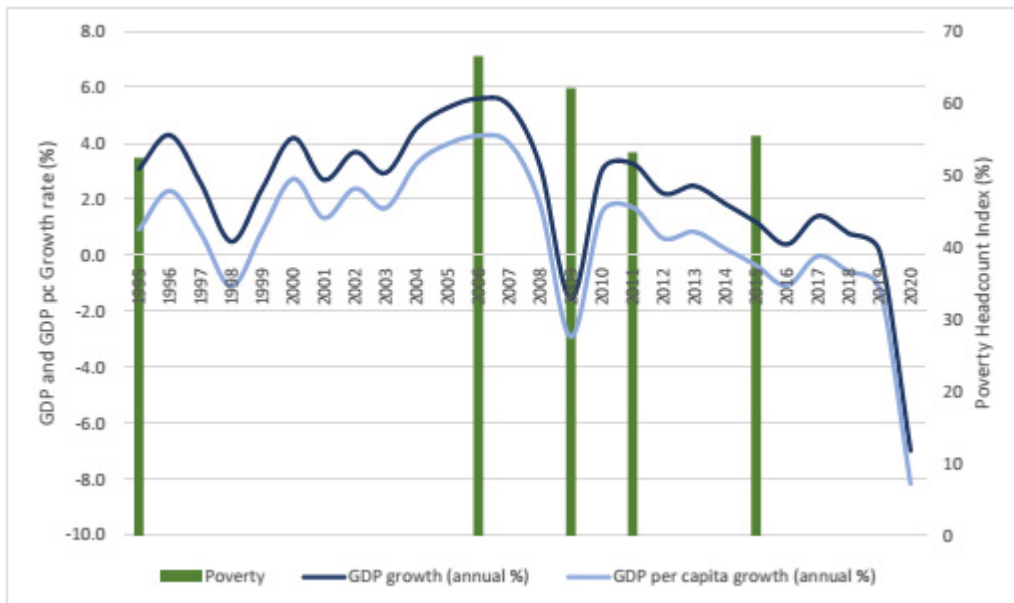
Bien qu'une croissance économique durable soit la clé d'une réduction significative de la pauvreté, la pauvreté elle-même est à l'origine de l'enfermement des pays dans le sous-développement. La plupart des acteurs du développement ont reconnu que la réduction de la pauvreté était le point de départ et l'aspect le plus fondamental de la relance du développement. Ainsi, l'Assemblée générale des Nations unies (AGNU, 2000) a adopté les objectifs du Millénaire pour le développement (OMD), dans le but principal d'éradiquer l'extrême pauvreté et la faim.

Le rôle de la croissance économique dans la réduction de la pauvreté a suscité un débat intense dans les cercles de l'économie du développement depuis 1990. Le débat porte en particulier sur la mesure dans laquelle la croissance économique profite aux pauvres, surtout dans les pays en développement. Dollar et Kraay (2002), par exemple, établissent que le revenu moyen du cinquième le plus pauvre augmente proportionnellement au revenu moyen de la société. Ils concluent donc que la croissance économique profite généralement aux pauvres autant qu'aux autres. Ce constat a été confirmé par le succès de la croissance économique chinoise dans la réduction de la pauvreté depuis le début des années 1990 (Ngepah & Espoir, 2018). Ceux qui souscrivent à ce point de vue affirment que la croissance économique est nécessaire et suffisante pour réduire la pauvreté. Dans le même temps, d'autres affirment que la croissance économique tend à accroître les inégalités de revenus et d'actifs, ce qui la rend moins bénéfique pour les pauvres que pour les riches. Un consensus émergent semble suggérer que se concentrer sur la croissance peut être nécessaire mais pas suffisant pour réduire la pauvreté dans certains pays ou régions du monde en développement (Besley & Cord, 2007).

L'Afrique du Sud post-apartheid a hérité d'un niveau de pauvreté très élevé qui touchait principalement la race noire. Bhorat et Westhuizen (2012) ont estimé un indice de pauvreté par tête<sup>1</sup> à 52,54 en 1995. Pendant l'apartheid, la pauvreté n'était perçue comme un problème que lorsqu'elle touchait la population blanche (Nattrass & Seekings, 2010). Les niveaux élevés de pauvreté ont incité le gouvernement sud-africain à élaborer des vagues successives de politiques de réduction de la pauvreté. La première, le programme de reconstruction et de développement (RDP), avait pour objectif explicite de réduire la pauvreté et de réparer les injustices économiques raciales du passé. Toutefois, il ne mettait pas l'accent sur les stratégies de croissance économique. Il a donc été remplacé en 1996 par la politique de croissance, d'emploi

et de redistribution (GEAR), qui visait à résoudre le problème du chômage par la croissance économique. Cependant, malgré une croissance économique positive, l'emploi n'a pas augmenté en conséquence, ce qui n'a pas permis de réduire la pauvreté de manière significative (Adelzadeh et al., 1998 ; Changunda, 2006). L'initiative de croissance accélérée et partagée de l'Afrique du Sud (ASGISA) a été conçue, en se concentrant notamment sur la réalisation d'un taux de croissance de 6 % et sur la réduction de la pauvreté. Il était fondé sur le soutien aux petites entreprises et sur la lutte contre les inefficacités du mécanisme de prestation de services, en s'attaquant aux pénuries de compétences, à la corruption et au manque de coordination des politiques interministérielles. Il n'a pas non plus atteint les objectifs qu'il s'était fixés. En 2012, le gouvernement a donc proposé le Plan national de développement (PND), visant, entre autres, à générer un taux de croissance économique absorbé par la main-d'œuvre d'au moins 7 %, et suffisamment inclusif pour réduire la pauvreté de manière significative (Banque mondiale, 2015).

Figure 1 : Croissance du PIB, croissance du PIB par habitant et évolution de la pauvreté en Afrique du Sud



Source : Compilation de l'auteur à partir des données sur la pauvreté issue du Bureau des statistiques d'Afrique du Sud (2017), et des séries de croissance du PIB et du PIB par habitant issues des Indicateurs du développement dans le monde.

La croissance économique de l'Afrique du Sud après 1994 a été décrite comme relativement robuste (Bhorat et al., 2020). Le taux de croissance économique est passé d'une moyenne de 0,9 % en 1990-1995 à une moyenne de 2,8 % au cours de la période 1995-2000, 3,8 % en 2000-2005, 3,1 % en 2006-2010, avant de redescendre à 2,2 % en 2011-2015 (Bhorat et al., 2020). Depuis 2016, le taux de croissance du PIB a

oscillé entre 0,7 %, 1,5 % en 2018 et -0,2 % en 2019 (figure 1). Avec l'avènement des crises COVID-19, le PIB a chuté de 6,5 % en 2020.

Toutefois, cette croissance robuste en Afrique du Sud n'a pas été à la hauteur des attentes en matière de réduction de la pauvreté par rapport à d'autres régions du monde ayant une croissance similaire ou plus faible. Le paradigme de la croissance et de l'efficacité ne semble pas correspondre à la réalité en Afrique du Sud. Le graphique 1 montre que les évolutions de la pauvreté ont à peine suivi le taux de croissance économique. Le taux de pauvreté au seuil de pauvreté supérieur local est passé de 52,5 % en 1995 à 66,6 % en 2005, pour redescendre légèrement à 53,2 % en 2011 et remonter à 55,5 % en 2015. Ce tableau de l'évolution de la pauvreté en Afrique du Sud est conforme à la situation dans le reste de l'Afrique. En termes de seuil de pauvreté de 1,90 USD, la Banque mondiale (2018) montre que la pauvreté mondiale est passée de 35,6 % en 1990 à 10,0 % en 2015. Alors que la plupart des autres régions du monde ont atteint une réduction de la pauvreté de plus de 50 %, l'Afrique subsaharienne n'a enregistré qu'une réduction de 28 % au cours de cette période. Il est certain que toutes les croissances économiques ne sont pas égales en termes de capacité de réduction de la pauvreté.

Si cette tendance et le faible lien entre croissance et pauvreté persistent, l'Afrique du Sud, ainsi que l'Afrique, seront en tête, non seulement en termes d'inégalités élevées, mais aussi en termes d'accueil des plus pauvres du monde. Alors que les OMD ont fait place aux objectifs de développement durable (ODD), l'objectif de lutte contre la pauvreté dans les ODD est beaucoup plus ambitieux : il s'agit de mettre fin à la pauvreté sous toutes ses formes (Nations unies [ONU], 2015). Alors que la pauvreté mondiale devrait atteindre une moyenne d'environ 7,4 % en 2030, celle de l'Afrique subsaharienne se maintiendra à environ 20 % (Lakner et al., 2020). Cela fait de l'Afrique et de l'Afrique du Sud le foyer de la future pauvreté mondiale d'ici 2030, à moins que quelque chose ne change.

Les inégalités élevées et persistantes sont en grande partie responsables de la faiblesse de l'effet de la croissance sur la réduction de la pauvreté. Les inégalités sont un facteur déterminant de la capacité de la croissance à réduire la pauvreté et du niveau de croissance lui-même (Espoir & Ngepah, 2021 ; Fosu, 2018a ; Ngepah, 2016 ; Ravallion, 2012). Les trois problèmes que pose l'inégalité à cet égard sont : (1) la réduction de la croissance économique, (2) la réduction du pouvoir de réduction de la pauvreté de la croissance, et (3) l'utilisation généralement inefficace des ressources, favorisant l'instabilité sociopolitique et le développement non durable. Fosu (2015), par exemple, souligne que la répartition inégale des bénéfices de la croissance dans de nombreuses régions d'Afrique subsaharienne est l'une des principales causes de la persistance de la pauvreté. Lakner et al. (2020) montrent qu'une diminution de 1 % de l'indice de Gini entraînera une réduction plus importante de la pauvreté qu'une augmentation d'un point de pourcentage de la croissance économique.

Ce n'est pas seulement la croissance économique qui est importante pour la pauvreté, le type et la source de la croissance le sont tout autant. Les performances économiques de l'Afrique du Sud sont marquées par d'importants épisodes de

croissance négative et par l'incapacité à se remettre des crises mondiales. Par exemple, depuis les crises financières mondiales, la plupart des pays africains ont réussi à naviguer relativement en sécurité ; l'Afrique du Sud est restée sous le poids des crises en termes de croissance faible ou négative du PIB pendant un certain temps après les crises.

Cette étude examine donc comment la croissance et l'inégalité agissent sur la pauvreté en période de récession et de dépression par rapport aux périodes d'expansion économique en Afrique du Sud, et quels sont les facteurs qui peuvent aider à protéger les pauvres des ralentissements économiques. Les principales contributions de cette étude résident dans le fait que, alors que la plupart des relations entre la croissance, la pauvreté et l'inégalité sont évaluées au niveau global, nous proposons de cartographier les individus pauvres dans des micro-données en fonction de facteurs économiques tels que la croissance, la nature de la croissance, l'inégalité et d'autres caractéristiques des individus, des ménages et des communautés, dans leur environnement immédiat (municipalité de district). Cela permettra de formuler des politiques plus pointues et plus ciblées afin d'atténuer les effets des chocs économiques sur les pauvres. Deuxièmement, la question des effets asymétriques de la croissance économique sur la réduction de la pauvreté n'a pas été abordée dans la littérature. Il n'est pas acquis que l'expansion économique améliore la vie des pauvres de la même manière que les ralentissements économiques dégradent le bien-être des pauvres.

## 2. Brève revue de la littérature

La croissance économique, l'inégalité et la réduction de la pauvreté sont trois phénomènes interconnectés qui ont été largement étudiés dans la littérature. La croissance économique est généralement considérée comme une condition préalable à la réduction de la pauvreté, mais la relation entre l'inégalité et la réduction de la pauvreté est moins claire. Cette étude est une vue d'ensemble des principales conclusions sur la relation entre la croissance économique, l'inégalité et la réduction de la pauvreté, ainsi que certains aspects des politiques de réduction de la pauvreté en Afrique du Sud.

### Croissance, inégalité et pauvreté

La croissance économique est souvent vue comme une condition nécessaire à la réduction de la pauvreté. De nombreuses études ont montré une association positive entre la croissance économique et la réduction de la pauvreté. Dollar et Kraay (2002) ont souligné que la croissance économique est associée à une réduction des taux de pauvreté dans les pays à revenu faible et moyen. Ils ont également établi qu'à long terme, la croissance économique est associée à une réduction des taux de pauvreté, et que cette relation est valable pour tous les pays et toutes les régions. Une forte corrélation entre la croissance économique et la réduction de la pauvreté a également été établie, chaque point de pourcentage d'augmentation de la croissance économique entraînant une diminution de 1,7 point de pourcentage des taux de pauvreté. L'élasticité n'est que de 0,6 % dans les pays en développement (Ravallion & Chen, 2019).

La relation entre la croissance économique et la réduction de la pauvreté n'est pas toujours évidente. La croissance économique peut parfois conduire à une augmentation des inégalités, ce qui peut saper les efforts de réduction de la pauvreté (Deaton, 1997). En outre, les bénéfices de la croissance économique peuvent ne pas être répartis de manière égale, et les segments les plus pauvres de la société peuvent ne pas bénéficier de la croissance économique (Ravallion, 2007). D'autres études ont également souligné le rôle de la croissance économique dans la réduction de la pauvreté par la création d'emplois et la génération de revenus. Par exemple, Maloney (2004) a constaté qu'en Amérique latine, la création d'emplois grâce à la croissance économique était le principal moteur de la réduction de la pauvreté. De même, une étude de Khan et Senhadji (2001) a montré qu'en Afrique subsaharienne, la croissance économique était associée à une augmentation du nombre d'emplois salariés, ce qui a entraîné une réduction de la pauvreté.

L'Afrique du Sud a connu une croissance économique relativement faible au cours des deux dernières décennies, avec une moyenne de seulement 1,8 % par an entre 1994 et 2019 (Banque mondiale, 2021a). Bien qu'il y ait eu quelques périodes de croissance plus élevée, comme au début des années 2000, la croissance a été insuffisante pour générer une réduction significative de la pauvreté (Ardington et al., 2020). La faiblesse de la croissance a été attribuée à des facteurs tels que la baisse de la productivité, les contraintes d'infrastructure et l'incertitude politique (Gelb & Blackden, 2019).

La relation entre l'inégalité et la réduction de la pauvreté est complexe et a été largement débattue dans la littérature. Certaines études ont trouvé une relation négative entre l'inégalité et la réduction de la pauvreté, tandis que d'autres n'ont pas trouvé de relation significative. Dollar et Kraay (2002) ont montré que l'inégalité des revenus était négativement corrélée à la réduction de la pauvreté dans les pays à revenu faible et moyen. Ravallion (2001) signale qu'une augmentation d'un point de pourcentage du coefficient de Gini est associée à une augmentation de 0,7 point de pourcentage du taux de pauvreté. Cependant, d'autres études n'ont pas trouvé de relation significative entre l'inégalité et la réduction de la pauvreté. Par exemple, Ferreira et al. (2016) ont constaté que les changements d'inégalité avaient peu d'impact sur les changements de taux de pauvreté dans les pays en développement.

L'Afrique du Sud présente l'un des niveaux d'inégalité de revenus les plus élevés au monde, avec un coefficient de Gini de 0,63 en 2020 (Banque mondiale, 2021b). Cette inégalité est enracinée dans l'histoire de l'apartheid, avec un accès inégal à l'éducation, à la terre et aux opportunités d'emploi qui perpétue les disparités de revenus (Nattrass et Seekings, 2010). Il a été démontré que les inégalités ont un impact négatif sur la croissance économique, car elles réduisent le développement du capital humain, limitent la mobilité sociale et conduisent à l'instabilité politique (Haroon, 2020).

## Effets asymétriques de la croissance économique sur la pauvreté

Chakravarty et D'Ambrosio (2006) ont constaté que la répartition de la croissance économique est importante pour la réduction de la pauvreté et que la croissance qui profite aux pauvres a un impact plus important sur la réduction de la pauvreté que la croissance qui profite aux riches. De même, Fleisher et al. (2010) ont constaté que la croissance économique peut ne pas conduire à une réduction de la pauvreté à court terme si les pauvres sont exclus des bénéfices de la croissance. Une croissance économique négative est souvent associée à une augmentation de la pauvreté et de la détresse sociale. Par exemple, lors de la crise financière mondiale de 2008, de nombreux pays ont connu une croissance économique négative, ce qui a entraîné une augmentation des taux de chômage et de pauvreté. Une étude de Ferreira et al. (2015) a révélé que pendant la crise, les taux de pauvreté ont augmenté dans de nombreux pays, en particulier dans les pays en développement.

Certaines études ont également mis en évidence l'hétérogénéité et la nature non concluante des effets d'une croissance économique négative sur la réduction de la pauvreté. Par exemple, Balakrishnan et al. (2010) ont constaté que l'impact d'une croissance économique négative sur la réduction de la pauvreté dépend de la nature du choc qui a causé la récession, des conditions initiales de l'économie et des réponses politiques des gouvernements. De même, une étude de Rodríguez-Pose et Di Cataldo (2015) a montré que l'impact d'une croissance économique négative sur la réduction de la pauvreté est influencé par une série de facteurs institutionnels et sociaux, tels que la qualité de la gouvernance et le niveau de capital social.

Il est important de noter que l'impact de la croissance économique sur la réduction de la pauvreté peut varier en fonction du contexte spécifique et des mesures politiques mises en œuvre. Par conséquent, des recherches supplémentaires sont nécessaires pour comprendre la relation complexe entre la croissance économique et la réduction de la pauvreté, en particulier dans le contexte d'une croissance économique négative et de chocs économiques.

Dans l'ensemble, des lacunes importantes subsistent, notamment à la suite des récents chocs financiers et sanitaires qui ont eu un impact négatif sur la croissance économique dans le monde et en Afrique du Sud. Le cas de l'Afrique du Sud, où la croissance économique postapartheid n'a pas permis de réduire suffisamment la pauvreté, et qui est maintenant associée à des récessions et à de longues périodes de très faibles perspectives de croissance économique, mérite une attention particulière.

## Politiques de réduction de la pauvreté

Les politiques de réduction de la pauvreté peuvent contribuer à atténuer les effets négatifs de la croissance économique et des inégalités sur les taux de pauvreté. Les programmes de protection sociale, tels que les transferts monétaires et les subventions alimentaires, se sont révélés efficaces pour réduire la pauvreté et les inégalités (Banque mondiale, 2015). Les politiques d'éducation et de santé peuvent également contribuer à réduire la pauvreté et les inégalités en augmentant le capital humain et la productivité. Une étude de Barro (2001) a montré que les investissements dans l'éducation étaient associés à des taux de croissance économique plus élevés, qui à leur tour conduisaient à des taux de pauvreté plus faibles.

Malgré les efforts du gouvernement pour réduire la pauvreté, le niveau de pauvreté en Afrique du Sud reste élevé, avec une estimation de 55,5 % de la population vivant sous le seuil de pauvreté en 2020 (Statistics South Africa, 2017). La pauvreté est concentrée dans les zones rurales, où le chômage et le manque d'accès aux services de base sont fréquents (Ardington et al., 2020). Malgré quelques progrès dans la réduction des niveaux de pauvreté au début des années 2000, la réduction de la pauvreté s'est arrêtée ces dernières années (Woolard & Leibbrandt, 2016). La relation entre la croissance économique et la réduction de la pauvreté en Afrique du Sud s'est avérée faible, la croissance ayant peu d'effet sur la réduction de la pauvreté (Leibbrandt et al., 2019). Les inégalités se sont révélées être un obstacle majeur à la réduction de la pauvreté en Afrique du Sud, les disparités de revenus limitant l'accès à l'éducation, aux soins de santé et aux offres d'emploi (Haroon, 2020).

### 3. Méthodologie

#### Cadre inégalités-croissance-pauvreté

Les fondements théoriques sur lesquels reposent les cadres d'évaluation de l'inégalité et des élasticités revenu/croissance de la pauvreté ont été construits sur le modèle "d'identité" dérivé pour la première fois par Bourguignon (2003). Le modèle est basé sur une approximation d'une distribution log-normale du revenu permettant une hétérogénéité inter-pays et inter-temporelle (Epaulard, 2003). De nombreux auteurs ont appliqué ce modèle (par exemple, Fosu, 2009, 2015, 2018b ; Kalwij & Verschoor, 2007). Le modèle identitaire relie la pauvreté au revenu moyen, à l'inégalité et au rapport entre le seuil de pauvreté et le revenu moyen. Les deux cadres théoriques dus à Epaulard (2003) et Bourguignon (2003) aboutissent à des formes fonctionnelles similaires. Nous présentons la version d'Epaulard uniquement pour donner une base théorique solide à cette analyse.

Dans cette version, la répartition des revenus est estimée à l'aide d'une fonction normale logarithmique standard, dont les paramètres sont estimés à l'aide de la répartition par décile. La répartition cumulative du revenu ( $x$ ) et du revenu moyen  $c$ , avec une dispersion  $\sigma$ , qui reflète le degré d'inégalité, et une fonction de densité  $\varphi$ , est donnée par la formule suivante :

$$F(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma^2}} \int_{-\infty}^{\ln x} e^{-\frac{(t-\ln(c)+\sigma^2/2)^2}{2\sigma^2}} dt = \varphi\left(\frac{\ln(x/c)}{\sigma} + \frac{\sigma}{2}\right) \quad (1)$$

Avec une moyenne nulle et un écart type de 1, la pauvreté par tête ( $H$ ) avec le seuil de pauvreté  $Z$  est  $H=F(Z)$ . L'évolution correspondante de la pauvreté compte tenu d'une évolution du revenu (consommation) pour un seuil de pauvreté et un paramètre de dispersion donnés est la suivante:

$$\frac{dH}{H} = \frac{\varphi\left(\frac{\ln(Z/c_t)}{\sigma} + \frac{\sigma}{2}\right) - \varphi\left(\frac{\ln(Z/c_{t-s})}{\sigma} + \frac{\sigma}{2}\right)}{\varphi\left(\frac{\ln(Z/c_{t-s})}{\sigma}\right)} \quad (2a)$$

En accordant moins d'importance aux variations de la consommation moyenne, et  $\phi$  étant la densité de la distribution normale type (SND), (2a) peut être approximé par :

$$\frac{dH}{H} \approx \frac{\phi\left(\frac{\ln(Z/c_{t-s}) + \frac{\sigma}{2}}{\sigma}\right)}{\varphi\left(\frac{\ln(Z/c_{t-s}) + \frac{\sigma}{2}}{\sigma}\right)} \left[ \frac{d\ln(c)}{\sigma} - \left( \frac{\ln(Z/c_{t-s})}{\sigma^2} + \frac{1}{2} \right) d\sigma \right] \quad (2b)$$

En utilisant la fonction d'aléa pour le SND ( $\lambda$ ), nous pouvons réécrire (2b) comme suit :

$$\frac{dH}{H} \approx \frac{1}{\sigma} \lambda \left( \frac{\ln(Z/c_{t-s})}{\sigma} + \frac{\sigma}{2} \right) d\ln(c) + \lambda \left( \frac{\ln(Z/c_{t-s})}{\sigma} + \frac{\sigma}{2} \right) \left[ -\frac{\ln(Z/c_{t-s})}{\sigma} + \frac{\sigma}{2} \right] \frac{d\sigma}{\sigma} \quad (2c)$$

Il ressort de l'équation (2c) que tout changement dans la pauvreté peut être décomposé en un effet de croissance (le premier terme du côté droit de l'équation 2c) et un effet d'inégalité (le deuxième terme du côté droit de l'équation 2c). L'équation 2c constitue donc la base théorique de l'analyse de la réponse de la pauvreté à la croissance et à l'inégalité en fonction du seuil de pauvreté. Il existe des versions qui permettent au seuil de pauvreté de varier également.

En évaluant l'influence de l'inégalité sur l'élasticité de la croissance par rapport à la pauvreté, Ravallion (2012) propose une spécification parcimonieuse qui s'adapte bien aux données des pays en développement.

$$\Delta \ln H_{it} = \alpha(1 - \ln G_{it-1}) \Delta \ln \mu_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Où :  $\Delta$  est l'opérateur de différence,  $\ln$  est le logarithme naturel,  $\alpha$  est la croissance,  $(\Delta \ln \mu_{it})$  est l'élasticité en présence d'inégalité,  $\varepsilon_{it}$  est un terme d'erreur de moyenne nulle, et  $G_{it-1}$  et  $\mu_{it}$  sont respectivement l'inégalité initiale et le revenu moyen. Fosu (2009, 2015, 2018a, 2018b) a utilisé une formulation similaire qui inclut le seuil de pauvreté par rapport au revenu moyen.  $\left(\frac{Z}{\mu}\right)_{it}$  la croissance de l'inégalité.  $(\Delta \ln G_{it})$ , en plus de l'inégalité initiale ( $\ln G_{it-1}$ ), et les interactions.

$$\begin{aligned} \Delta \ln H_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln G_{it-1} + \alpha_2 \Delta \ln \mu_{it} + \alpha_3 \Delta \ln G_{it} + \alpha_4 \ln \left(\frac{Z}{\mu}\right)_{it} + \\ & \alpha_5 \Delta \ln \mu_{it} \cdot \ln G_{it-1} + \alpha_6 \Delta \ln \mu_{it} \cdot \ln \left(\frac{Z}{\mu}\right)_{it} + \alpha_3 \Delta \ln G_{it} \cdot \ln G_{it-1} + \\ & \alpha_3 \Delta \ln G_{it} \cdot \ln \left(\frac{Z}{\mu}\right)_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (4)$$

## Modèles fonctionnels

Nous mettons en relation le statut de pauvreté d'un individu  $i$  au moment  $t$  dans la municipalité de district  $j$  ( $H_{ijt}$ ) au logarithme naturel du revenu moyen en vigueur ( $\Delta \ln \mu_{jt}$ ), inégalité, ( $\Delta \ln G_{jt}$ ) inégalité initiale ( $\ln G_{jt}$ ); l'interaction entre le revenu moyen et l'inégalité pour saisir l'effet conjoint de la croissance et de l'inégalité sur la pauvreté et un ensemble de contrôles individuels et spécifiques aux ménages tels que l'âge, l'éducation, le secteur d'emploi, l'accès des ménages aux programmes de sécurité sociale du gouvernement, etc. ( $X_{ijt}$ ). Notre spécification fondamentale suit Fosu (2018b). Une question importante dans la formulation de la forme fonctionnelle correcte est de décider des conditions initiales à contrôler. La littérature suggère que l'inégalité initiale (Ravallion, 2012 ; Fosu, 2018b), le revenu initial et la pauvreté initiale (Ravallion, 2012) sont importants pour déterminer la réduction de la pauvreté. Kalwij et Verschoor (2007) et Fosu (2015, 2018b), par exemple, n'incluent que l'inégalité initiale. À l'instar de ces auteurs, nous donnons également la priorité à l'inégalité initiale. Une autre raison pour laquelle nous accordons de l'importance à l'inégalité initiale est qu'il a été prouvé que le rôle de l'inégalité sur la pauvreté est plus important que celui de la croissance (Lakner et al., 2020), et nous supposons donc que l'inégalité initiale l'emportera sur toutes les autres conditions initiales.

$$\begin{aligned}
 H_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln G_{jt-\tau} + \alpha_2 \ln \mu_{jt-\tau} + \alpha_3 \Delta \ln \mu_{jt} + & (5a) \\
 & \alpha_4 \Delta \ln G_{jt} + \alpha_5 \Delta \ln \mu_{jt} \cdot \ln G_{jt-1} + \\
 & \alpha_6 \Delta \ln \mu_{jt} \cdot \Delta \ln G_{jt} + \sum_{\rho} \beta^{\rho} X_{ijt}^{\rho} + \vartheta_{ijt}
 \end{aligned}$$

De plus, nous avons divisé le changement du revenu moyen en ses valeurs positives et négatives afin de saisir l'asymétrie des effets de la croissance sur la pauvreté.

$$\begin{aligned}
 H_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln G_{jt-\tau} + \alpha_2 \ln \mu_{jt-\tau} + \alpha_3^+ \Delta \ln \mu_{jt}^+ + & (5b) \\
 & \alpha_3^- \Delta \ln \mu_{jt}^- + \alpha_4 \Delta \ln G_{jt} + \alpha_5 \Delta \ln \mu_{jt} \cdot \ln G_{jt-1} + \\
 & \alpha_6 \Delta \ln \mu_{jt} \cdot \Delta \ln G_{jt} + \sum_{\rho} \beta^{\rho} X_{ijt}^{\rho} + \vartheta_{ijt}
 \end{aligned}$$

## Cadre de la croissance et du revenu moyen par quintile

Pour étudier les effets de la croissance positive et négative des revenus sur les revenus moyens des différents segments de l'éventail de la distribution des revenus, nous divisons l'éventail en cinq quintiles de 20 percentiles chacun. Nous utilisons d'abord une série d'estimations sur les revenus moyens des 40 centiles inférieurs et des 20 centiles supérieurs, dans l'esprit des ratios de Palmer. Ensuite, une technique de régression par quantile est appliquée à des modèles composés de quintiles de revenus/dépenses par habitant comme variables dépendantes et de croissance, de changements économiques positifs et négatifs en matière de revenus (mesurés par les variations du PIB au niveau du district), et d'une mesure de la croissance du coefficient de Gini pour les changements en matière d'inégalité. Pour cette analyse, nous suivons le cadre utilisé par Dollar et Kraay (2002) et élargi par Gundlach et al. (2001) pour inclure le capital humain éducatif. La version parcimonieuse du modèle que nous spécifions est la suivante :

$$\Delta \ln y_{ijw}^p = \alpha_0 + \alpha_1 \ln G_{jt-\tau} + \alpha_2 \ln \mu_{jt-\tau} + \alpha_3^+ \Delta \ln \mu_{jw}^+ + \alpha_4^- \Delta \ln \mu_{jw}^- + \alpha_5 \Delta \ln G_{jw} + \varepsilon_{ijw} \quad (6)$$

Dans l'équation 6,  $y$  est le revenu de l'individu  $i$  au sein de la municipalité de district  $j$  dans la vague  $w$  de NIDS.  $p$  est le quintile de revenu ou de dépenses auquel appartient l'individu  $i$ . Toutes les autres variables sont définies dans les équations 5a et 5b, et  $\alpha$  sont les coefficients de régression.

## Variables et données

Pour l'analyse, nos données sur la pauvreté sont calculées à partir de la base de données de l'Enquête nationale sur la dynamique des revenus (NIDS). Le projet NIDS couvre un panel d'individus et de ménages suivis sur cinq vagues : vague 1 en 2008, vague 2 en 2012, vague 3 en 2012, vague 4 en 2014 et vague 5 en 2017. Quantec calcule également des données sur les inégalités (1993-2020), qui semblent être plus représentatives au niveau des municipalités. Ils utilisent des ensembles de données plus représentatifs au niveau infranational. Les ensembles de données sous-jacents utilisés pour les mesures d'inégalité de Quantec sont l'IES, le LSMS et divers recensements de la population. Les mesures de Quantec ont été comparées aux mesures d'inégalité de STATSSA pour en assurer la robustesse. Dans ce travail, nous utilisons les données Quantec pour les revenus initiaux, l'inégalité initiale, la croissance des revenus et les mesures d'inégalité au niveau des municipalités de district respectives. Toutes les variables au niveau des individus et des ménages proviennent du NIDS et sont appariées aux municipalités de district respectives.

## Variabes dépendantes

Les variables de pauvreté sont calculées à l'aide des mesures de pauvreté Foster-Greer-Thorbecke (FGT) et comprennent une variable binaire décrivant un individu comme pauvre ( $H=1$ ) si son revenu est inférieur au seuil de pauvreté pour une année donnée (tiré du Bureau des statistiques d'Afrique du Sud (2022)). Nous calculons également l'écart entre le revenu d'un individu et le seuil de pauvreté, ainsi que le carré de cet écart à partir de l'ensemble de données NIDS. Les données sur les revenus et les dépenses utilisées dans l'analyse du bien-être dans les modèles par quantile sont également calculées à partir du NIDS. Nous utilisons également les revenus des 40 centiles inférieurs et des 20 centiles supérieurs de Quantec pour évaluer comment la croissance des revenus influe sur les individus dans ces segments de la distribution.

Tableau 1 : Variables et sources de données

Variable	Signification	Source des données
H	Mesure binaire de la pauvreté, $H=1$ si pauvre et $H=0$ sinon	NIDS
PG	Mesure de l'écart de pauvreté FGT	NIDS
SPG	Carré de PG	NIDS
LREXPC	Log des dépenses des ménages par habitant	NIDS
LRINPC	Logarithme du revenu des ménages par habitant	NIDS
LINCB40	Logarithme des revenus des 40 centiles inférieurs	Quantec
LINCT20	Log des revenus des 20 premiers centiles	Quantec
INCG	Taux de croissance du PIB au niveau de la municipalité du district (DM)	Quantec
INCG-	INCG négatif	Quantec
INCG+	INCG positif	Quantec
LG_i	Log de l'inégalité initiale : décalage de 5 ans de l'inégalité DM	Quantec
LMINC_i	Log du revenu initial : décalage de 5 ans du PIB de la DM	Quantec
DLNG	Première différence du logarithme de l'inégalité DM actuelle	Quantec
GOVHC	Service de santé publique gratuit (binaire, 1=accès et 0 sinon)	NIDS
GOVED	Écoles publiques gratuites (binaire, 1=accès et 0 sinon)	NIDS
SSG	Accès aux bourses sociales (1 si accès ; 0 sinon)	NIDS
LSSGA	Logarithme du montant de la SSG reçue	NIDS
OGI	Autres aides publiques au revenu non salarial	NIDS
LLMI	Log du montant des revenus du marché du travail	NIDS
EDU	Catégories éducatives (0=aucune éducation prise comme référence ; 1=primaire ; 2=secondaire ; 3=tertiaire)	NIDS

## Techniques d'estimation

Les mesures binaires de la pauvreté sont estimées au moyen de régressions logistiques, et l'écart de pauvreté et le carré de l'écart de pauvreté au moyen d'une régression Tobit en raison de la nature censurée des mesures de l'écart de pauvreté. Nous utilisons des effets fixes (FE), des régressions de variables instrumentales (IV) et des régressions apparemment non liées (SUR) pour estimer les modèles des revenus des 40 centiles inférieurs et des 20 centiles supérieurs. Enfin, nous estimons les dépenses et les revenus des ménages par habitant à l'aide de régressions par quantile. L'analyse des politiques et des facteurs qui peuvent contribuer à atténuer les effets d'un changement économique négatif sur le bien-être des pauvres est effectuée à l'aide d'un ensemble d'interactions entre les variables politiques pertinentes et les indicateurs de changement économique.

## 4. Résultats et interprétation

### Statistiques descriptives et corrélations

Le tableau 2a présente les statistiques récapitulatives des principales variables de l'ensemble des données. L'échantillon comprend 182 784 individus répartis sur les cinq vagues, dont 54 % de femmes. La croissance positive absolue moyenne sur la période est de 0,27 point de pourcentage, et la croissance négative correspondante du PIB est de 0,22 point de pourcentage. Le taux de pauvreté est de 41% selon le seuil de pauvreté le plus bas. De même, l'écart de pauvreté est de 19 %.

Tableau 2a : Statistiques sommaires

	N	Moyenne	ET.	Min	Max
H	182784	0.41	0.49	0	1
PG	182784	0.19	0.25	0	0.94
REXPC	182784	1548.92	3696.17	27.4	260734
INCG	182784	0.06	0.61	-1.4	1.54
INCG-	182784	0.22	0.33	0	1.4
INCG+	182784	0.27	0.38	0	1.54
Gini (G)	182784	0.64	0.06	0.52	.8
LG_i	182784	-0.45	0.09	-0.66	-0.22
Tous					
SSGA	115328	1581.645	1240.147	10.33	21540
OIG	1514	1710.356	2549.881	3	22100
LMI	101850	6263.33	10976.881	.071	530000
Pauvre					
SSGA	61648	1789.519	1320.409	14.761	13490
OIG	454	1432.033	1849.065	6	14000
LMI	36932	3104.079	4527.834	.582	151200

suite page suivante

Tableau 2a Continué

	N	Moyenne	ET.	Min	Max
Non-pauvre					
SSGA	53680	1342.916	1093.322	10.33	21540
OGI	1060	1829.562	2789.144	3	22100
LMI	64918	8060.634	12979.578	.071	530000
INCB40	191590	176427	74852	34131	482994
INCT20	191590	1197215	565033	327316	3330563
Pas d'éducation	182784	0.22	0.42	0	1
Primaire	182784	0.30	0.46	0	1
Secondaire	182784	0.38	0.49	0	1
Tertiaire	182784	0.09	0.29	0	1
Femmes	182784	0.54	0.50	0	1

Les coefficients de corrélation du tableau 2b sont tous conformes aux attentes théoriques du cadre croissance-inégalité-pauvreté. La croissance du revenu par habitant est corrélée négativement avec tous les indicateurs de pauvreté mais positivement avec les mesures de bien-être utilisées dans ce travail. L'inégalité initiale est également corrélée négativement (positivement) avec la pauvreté actuelle (bien-être). La croissance de l'inégalité actuelle est non seulement positivement corrélée avec les niveaux de toutes les mesures de la pauvreté, mais aussi positivement corrélée avec le bien-être global. Cela semble suggérer que l'inégalité augmente avec les niveaux de bien-être. Cette hypothèse est également soutenue par l'association positive entre la croissance de l'inégalité et la croissance moyenne du revenu. Cette association n'est pas surprenante en Afrique du Sud, car l'inégalité tend à réduire uniquement le bien-être des pauvres et à laisser celui des riches étant la même ou à l'améliorer. Ceci sera confirmé plus tard dans les modèles de régression.

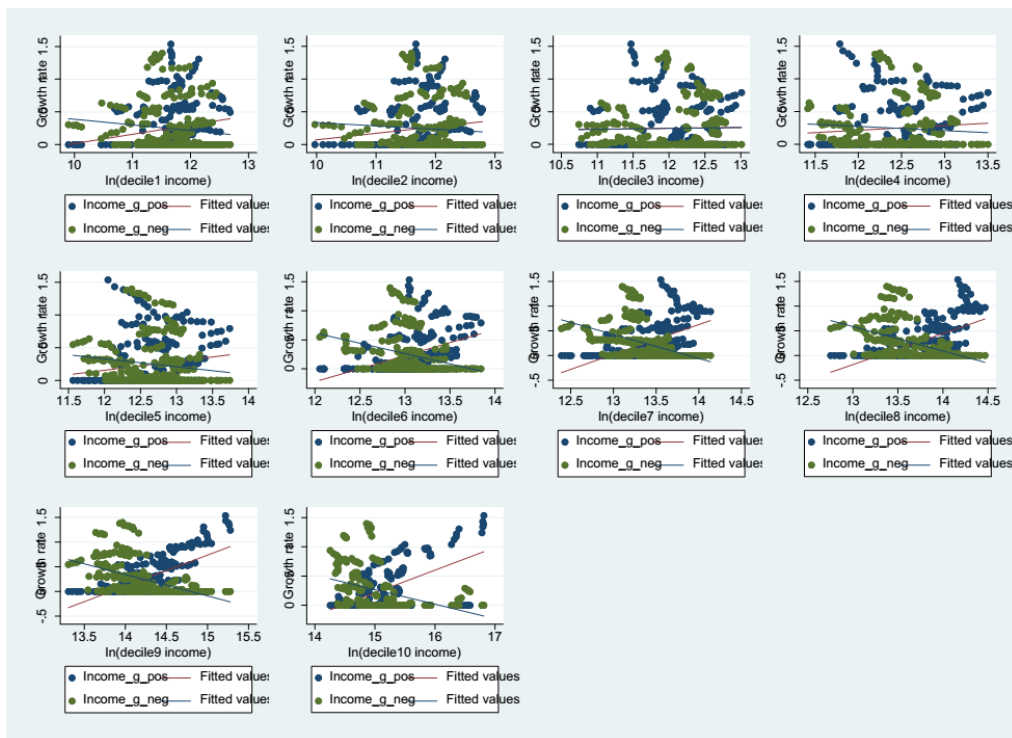
Tableau 2b : Corrélations par paire

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
(1) H	1.00						
(2) PG	0.82*	1.00					
(3) LREXPC	-0.55*	-0.55*	1.00				
(4) LRINCPC	-0.54*	-0.50*	0.63*	1.00			
(5) INCG	-0.08*	-0.08*	0.09*	0.10*	1.00		
(6) INCG-	0.05*	0.05*	-0.05*	-0.06*	-0.83*	1.00	
(7) INCG+	-0.09*	-0.08*	0.10*	0.11*	0.88*	-0.47*	1.00
(8) LG_i	-0.05*	-0.05*	0.01*	0.02*	-0.04*	0.02*	-0.05*
(9) DLNG	0.02*	0.01*	0.01*	0.01*	0.27*	-0.19*	0.27*

Notes : \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Une évolution positive du revenu moyen par habitant est associée à une réduction de la pauvreté et à des niveaux de bien-être plus élevés. Au contraire, un taux de croissance économique négatif est associé à une pauvreté plus élevée et à des niveaux de bien-être plus faibles. Les diagrammes de dispersion de la figure 1 semblent concorder avec les résultats de la corrélation.

Figure 2: Diagrammes de dispersion des changements économiques positifs et négatifs avec les logs des déciles de revenu



## Résultats de régression

### Résultats de la croissance économique sur la pauvreté

Les colonnes 1 à 3 du tableau 3 présentent les résultats de la régression du taux de croissance du revenu moyen sur la pauvreté, tandis que les colonnes 4 à 6 ventilent la croissance en taux de croissance positifs et négatifs en termes absolus. Les colonnes 1 et 4 sont des modèles logistiques pour les mesures binaires de la pauvreté, les colonnes 2 et 5 sont des modèles Tobit pour l'écart de pauvreté, et les colonnes 3 et 6 sont des résultats Tobit pour le carré de l'écart de pauvreté. A en juger par la log-vraisemblance Chi2 et les valeurs p respectives de Chi2, les modèles s'ajustent significativement mieux.

Les coefficients des variables standard sont conformes aux prédictions théoriques et sont significatifs. Le coefficient du logarithme du revenu initial est négatif et significatif, suggérant qu'un revenu initial supérieur de 1% au niveau de la municipalité de district est associé à une probabilité de pauvreté inférieure de 0,39%, à une intensité de pauvreté inférieure de 0,1% et à une gravité de pauvreté inférieure de 0,06%. L'inégalité initiale est associée à une plus grande pauvreté, avec des élasticités de 0,61%, 0,21% et 0,12%, respectivement. Ces résultats sont cohérents avec Gouws et Burger (2018) pour le revenu initial et Leibbrandt et al. (2012). Les ampleurs des coefficients, (qui sont plus élevés pour l'inégalité initiale par rapport au revenu initial) suggèrent que l'inégalité passée est toujours un obstacle important à la réduction actuelle de la pauvreté. Dans le contexte d'une inégalité élevée et persistante au milieu d'une croissance à faible revenu, les efforts futurs de l'Afrique du Sud en matière de réduction de la pauvreté pourraient être considérablement compromis.

Un point de pourcentage de plus dans le taux de croissance de l'inégalité contemporaine augmente la probabilité d'être pauvre de 1%, l'intensité de la pauvreté de 0,26% et la gravité de la pauvreté de 0,15%. Une augmentation d'un point de pourcentage du taux de croissance du revenu moyen réduit la probabilité d'être pauvre de 0,3 %, l'intensité de la pauvreté de 0,08 % et la gravité de la pauvreté de 0,05 %.

Tableau 3 : Résultats des effets marginaux logit et Tobit

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	LOGIT	TOBIT	TOBIT	LOGIT	TOBIT	TOBIT
	ME	PG	PG2	ME	PG	PG2
LG_i	0.460*** (0.048)	0.169*** (0.014)	0.098*** (0.009)	0.606*** (0.049)	0.212*** (0.014)	0.124*** (0.009)
LMINC_i	-0.338*** (0.010)	-0.089*** (0.003)	-0.055*** (0.002)	-0.388*** (0.010)	-0.100*** (0.003)	-0.061*** (0.002)
DLNG	0.868*** (0.040)	0.225*** (0.011)	0.134*** (0.007)	1.001*** (0.041)	0.255*** (0.011)	0.152*** (0.007)
INCG	-0.297*** (0.008)	-0.084*** (0.002)	-0.053*** (0.002)			
INCG+				-0.637*** (0.016)	-0.171*** (0.005)	-0.104*** (0.003)
INCG-				0.092*** (0.017)	0.011** (0.005)	0.003* (0.002)
Constant	-6.252*** (0.171)	-1.618*** (0.048)	-1.011*** (0.030)	-6.994*** (0.174)	-1.781*** (0.048)	-1.106*** (0.030)
LR Chi2	2695.21	2527.99	2435.10	3289.09	2957.18	2802.43
P > Chi2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Observations	173,406	160,497	160,497	173,406	160,497	160,497

Notes : Erreurs types entre parenthèses ; \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

La désagrégation de la croissance économique en valeurs positives et négatives révèle qu'une croissance positive des revenus réduit la pauvreté de manière significative et plus importante qu'un taux de croissance négatif similaire n'augmente la pauvreté. Une augmentation d'un point de pourcentage du taux de croissance positif réduit la probabilité d'être pauvre de 0,64 %, l'écart de pauvreté de 0,17 % et le carré de l'écart de pauvreté de 0,1 %. Une augmentation d'un point de pourcentage du taux de croissance économique négatif augmente ces mesures de la pauvreté de 0,09%, 0,011% et 0,003%, respectivement. Ce résultat peut s'expliquer par un certain nombre de facteurs, dont l'un est que, bien que le taux de chômage en Afrique du Sud soit élevé, il est difficile de supprimer rapidement des emplois en raison de la syndicalisation et de la réglementation du marché du travail. La deuxième explication possible réside dans les filets de sécurité tels que les programmes de sécurité sociale et la gratuité de l'éducation et de la santé, que nous analyserons plus loin. La comparaison des coefficients des taux de croissance économique avec ceux de l'inégalité révèle que l'inégalité érode les gains de la réduction de la pauvreté bien plus que la croissance économique positive ne réduit la pauvreté en Afrique du sud.

En termes de pauvreté absolue, nous pouvons donc conclure qu'un taux de croissance économique positif réduit la pauvreté en Afrique du Sud bien plus que le déclin économique ne l'augmente. Le bénéfice de la croissance économique positive en termes de réduction de la pauvreté absolue est donc significativement plus élevé. La combinaison d'une inégalité croissante et de chocs économiques négatifs est un mélange dangereux pour les pauvres en Afrique du Sud. Les politiques favorables à la croissance économique qui réduisent également les inégalités, ou du moins en arrêtent l'augmentation, seront bénéfiques pour les pauvres en Afrique du Sud.

## Résultats de la croissance économique sur la répartition du bien-être

Les résultats ci-dessus se concentrent sur la pauvreté absolue. Les capacités de réduction de la pauvreté de la croissance ne peuvent être maintenues en présence d'une inégalité élevée et persistante. Il est donc utile d'évaluer les effets des changements économiques positifs et négatifs sur l'ensemble de la distribution du bien-être. Cette approche permet à la fois de répondre à la question de la pauvreté et de tirer des conclusions sur la manière dont les inégalités sont susceptibles de progresser, compte tenu de la façon dont la croissance économique et les ralentissements influent sur les personnes situées à l'extrémité inférieure de la distribution par rapport à celles situées à l'extrémité supérieure. À cette fin, nous examinons d'abord les effets asymétriques de la croissance économique sur l'évolution des revenus moyens des 40 centiles inférieurs par rapport aux 20 centiles supérieurs dans le tableau 4. Ensuite, nous présentons deux séries de régressions par quantile, l'une pour le logarithme des revenus (tableau 5a) et l'autre pour le logarithme des dépenses (tableau 5b).

Le tableau 4 regroupe les régressions à effets fixes (FE), les régressions à variables instrumentales (IV) et les régressions apparemment non liées (SUR). Les modèles sont assez fiables en termes de performance, bien que les statistiques de test de la restriction de sur-identification soient plutôt faibles. Toutefois, les coefficients, bien que variant d'un modèle à l'autre, ne sont pas hors de portée et les signes des

coefficients sont congruents. Les résultats suggèrent que l'inégalité initiale réduit les revenus des 20 premiers centiles (T20) et des 40 derniers centiles (B40), mais davantage pour ces derniers. Les revenus initiaux sont également associés à des revenus positifs, mais généralement moins pour le B40 que pour le T20. Les effets négatifs de l'inégalité initiale sur les revenus l'emportent sur les effets positifs des revenus initiaux sur les revenus actuels. La croissance des inégalités est également associée à des revenus plus faibles, et ce davantage pour les pauvres que pour les riches.

Les taux de croissance positive des revenus ont des effets positifs significatifs sur les revenus du T20 et du B40, mais l'effet est plus faible sur le B40. Une augmentation en pourcentage du taux de croissance positif augmente les revenus d'environ 0,82% pour le T20, mais seulement d'environ 0,36% pour le B40. En revanche, une augmentation en pourcentage du taux de croissance économique négatif est associée à une réduction de 0,28 % des revenus du T20, contre 0,62 % pour le B40. De toute évidence, les pauvres supportent davantage les chocs économiques négatifs que les riches, mais les taux de croissance positifs profitent davantage aux riches. Ce tableau suggère que la situation de l'inégalité en Afrique du Sud s'aggraverait en cas de chocs économiques positifs ou négatifs.

Tableau 4 : Résultats de la régression des changements dans les revenus des 20 premiers et des 40 derniers centiles

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
VARIABLES	Pool T20	Pool B40	FET20	FE B40	IV T20	IV B40	SURT20	SUR B40
LG_i	-0.589*** (0.005)	-1.597*** (0.016)	-0.116*** (0.021)	-0.629*** (0.019)	-2.020*** (0.131)	-0.922*** (0.093)	-0.608*** (0.005)	-0.766*** (0.018)
LMINC_i	0.075*** (0.001)	0.013*** (0.003)	0.102*** (0.010)	0.074*** (0.009)	0.654*** (0.072)	0.266*** (0.051)	0.078*** (0.001)	0.001 (0.003)
DLNG	-0.321*** (0.004)	-1.269*** (0.012)	-0.712*** (0.019)	-0.983*** (0.017)	-0.497*** (0.220)	-0.832*** (0.160)	-0.301*** (0.004)	-0.796*** (0.013)
INCG+	0.827*** (0.002)	0.430*** (0.005)	0.731*** (0.002)	0.417*** (0.001)	0.920*** (0.214)	0.426*** (0.150)	0.824*** (0.001)	0.363*** (0.005)
LNINC-	-0.780*** (0.002)	-0.243*** (0.005)	-0.109*** (0.021)	-0.304*** (0.019)	-1.177*** (0.474)	-1.973*** (0.324)	-0.676*** (0.002)	-0.921*** (0.006)
Constant	0.976*** (0.017)	-0.458*** (0.052)	-0.972*** (0.069)	-0.501*** (0.052)	-0.671*** (0.109)	-0.931*** (0.055)	0.917*** (0.016)	-0.568*** (0.055)
F-STAT	194371	6585	32109	45625	3822	15451		
Observations	173,406	173,406	173,406	173,406	173,406	173,406	173,406	173,406
RMSE					0.25	0.17	19	0.66
CD F-stat					1518(5%)	1518(5%)		
SARGAN P-val					0.611	0.508		
R-carré	0.849	0.160	0.904	0.931	0.669	0.867	0.866	0.103

Notes : Erreurs types entre parenthèses ; \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Les tableaux 5a et 5b présentent les résultats des régressions par quantile pour les revenus et les dépenses par habitant en tant que mesures du bien-être, respectivement. Dans les deux tableaux, nous estimons les modèles avec des quintiles divisés en cinq, représentant chacun 20 % de la distribution.

Tableau 5a : QR sur le logarithme du revenu par habitant

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	0.2 quantile	0.4 quantile	0.6 quantile	0.8 quantile	1.00 quantile	0.2 quantile	0.4 quantile	0.6 quantile	0.8 quantile	1.00 quantile
INCG+						0.199*** (0.011)	0.225*** (0.008)	0.231*** (0.013)	0.294*** (0.010)	0.145*** (0.051)
INCG-						-0.140*** (0.011)	-0.104*** (0.013)	-0.120*** (0.012)	-0.024 (0.017)	0.025 (0.049)
DLNG	-0.251*** (0.026)	-0.207*** (0.022)	-0.171*** (0.019)	-0.103*** (0.033)	-0.039 (0.090)	-0.248*** (0.030)	-0.224*** (0.019)	-0.189*** (0.015)	-0.102*** (0.033)	-0.089 (0.081)
INCG	0.171*** (0.007)	0.169*** (0.005)	0.180*** (0.004)	0.188*** (0.007)	0.062*** (0.016)					
Constant	7.472*** (0.004)	8.011*** (0.003)	8.482*** (0.003)	9.082*** (0.005)	5.944*** (0.011)	7.458*** (0.006)	7.983*** (0.004)	8.456*** (0.004)	9.021*** (0.004)	5.890*** (0.032)
Obs.	169,530	169,530	169,530	169,530	169,530	169,530	169,530	169,530	169,530	169,530

Notes : Erreurs types entre parenthèses ; \*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1

Tableau 5b : Quantile de croissance sur le logarithme des dépenses

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	0.2 quantile	0.4 quantile	0.6 quantile	0.8 quantile	1.00 quantile	0.2 quantile	0.4 quantile	0.6 quantile	0.8 quantile	1.00 quantile
INCG+						0.278*** (0.008)	0.290*** (0.007)	0.342*** (0.012)	0.445*** (0.014)	0.135*** (0.030)
INCG-						-0.049*** (0.010)	-0.055*** (0.010)	-0.008 (0.009)	0.102*** (0.019)	-0.027 (0.030)
DLNG	-0.463*** (0.025)	-0.363*** (0.018)	-0.214*** (0.022)	-0.072** (0.032)	0.237*** (0.074)	-0.480*** (0.019)	-0.380*** (0.022)	-0.234*** (0.022)	-0.150*** (0.028)	0.189** (0.087)
INCG	0.171*** (0.006)	0.183*** (0.004)	0.186*** (0.006)	0.213*** (0.011)	0.082*** (0.015)					
Constant	5.724*** (0.003)	6.181*** (0.002)	6.667*** (0.004)	7.391*** (0.004)	4.697*** (0.008)	5.668*** (0.004)	6.125*** (0.005)	6.589*** (0.006)	7.263*** (0.007)	4.676*** (0.016)
Observations	169,555	169,555	169,555	169,555	169,555	169,555	169,555	169,555	169,555	169,555

Notes : Erreurs types entre parenthèses : \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Les valeurs absolues des taux de croissance positifs augmentent les revenus des personnes situées dans les 20e, 40e, 60e et 80e centiles de plus de points de pourcentage que ceux des personnes situées dans le 20e centile supérieur. Les élasticités respectives sont de 0,20 %, 0,23 %, 0,23 %, 0,29 % et 0,15 % (20e centile supérieur) pour les revenus (tableau 5a) et de 0,28 %, 0,29 %, 0,34 %, 0,45 % et 0,14 % (20e centile supérieur) pour les consommations, respectivement. Nous pouvons en déduire que les taux de croissance économique positifs favorisent davantage les personnes situées au bas de la distribution du bien-être que celles situées tout en haut. Bien que ces élasticités ne se traduisent pas par des différences de bien-être absolues significativement plus élevées étant donné les niveaux élevés d'inégalité, elles sont néanmoins encourageantes pour motiver des politiques de croissance économique plus positives en Afrique du Sud.

Le coefficient de changement de l'inégalité est négatif et significatif pour les quantiles 1 à 4 dans les modèles de revenu et de consommation. Les coefficients diminuent également de manière constante à mesure que l'on passe des quantiles inférieurs aux quantiles supérieurs. Nous en déduisons que l'inégalité ne réduit le bien-être des revenus et de la consommation que jusqu'au 80e centile des distributions. L'inégalité a un poids plus important dans la réduction du bien-être pour ceux qui se trouvent au bas de la distribution que pour ceux qui se trouvent aux échelons supérieurs. Une augmentation d'un point de pourcentage de la croissance des inégalités réduit les revenus des 20e, 40e, 60e et 80e centiles de 0,25 %, 0,21 %, 0,17 % et 0,10 %, respectivement. Les effets sur le bien-être de la consommation sont respectivement de 0,46 %, 0,36 %, 0,21 % et 0,07 %. Toutefois, les revenus des 20 % supérieurs de la distribution ne sont pas concernés par l'inégalité. Du côté de la consommation, l'inégalité favorise les 20 % supérieurs. Un point de pourcentage d'augmentation de la croissance de l'inégalité augmente la consommation des riches de 0,24%. Par conséquent, en Afrique du Sud, l'inégalité engendre encore plus d'inégalité.

Le taux de croissance du revenu moyen augmente le revenu et le bien-être de consommation des personnes se situant jusqu'au 80e centile dans des proportions à peu près similaires. Une augmentation d'un point de pourcentage de la croissance économique accroît les revenus des personnes des 20e, 40e, 60e et 80e centiles de 0,17 %, 0,17 %, 0,18 % et 0,19 %, respectivement. Les ampleurs sont également significatives mais légèrement plus élevées dans les modèles de consommation. Cependant, la croissance moyenne des revenus augmente les revenus et la consommation du 20e centile supérieur d'un pourcentage plus faible (0,06 % et 0,14 % respectivement).

Ce que l'on peut déduire des coefficients des changements économiques négatifs est assez inquiétant. Une augmentation d'un point de pourcentage du déclin économique absolu réduit les revenus des 20e, 40e et 60e quantiles de 0,14 %, 0,10 % et 0,12 %, respectivement. Les coefficients du déclin économique sur les revenus ne sont pas significatifs dans les deux derniers quintiles supérieurs. Nous obtenons un tableau similaire pour le bien-être de la consommation.

Tableau 6: Position du seuil de pauvreté par rapport aux revenus et dépenses moyens par quantile

Quantile	Revenu par tête	Dépenses par tête	Limite inférieure	Limite supérieure	Nourriture
1	266	250	758	1138	531
2	520	474	758	1138	531
3	953	838	758	1138	531
4	1950	1742	758	1138	531
5	10453	9307	758	1138	531
Percentile exact de revenu			44 <sup>ème</sup>	57 <sup>ème</sup>	32 <sup>ème</sup>
Percentile exact de la dépense.			48 <sup>ème</sup>	60 <sup>ème</sup>	36 <sup>ème</sup>

Selon le tableau 6, la limite supérieure du seuil de pauvreté se situe au 57<sup>e</sup> centile des revenus et au 60<sup>e</sup> centile des consommations ; la limite inférieure aux 44<sup>e</sup> et 48<sup>e</sup> centiles des revenus et des consommations, respectivement. Ceci est cohérent avec le bureau des statistiques d'Afrique du Sud (2017) qui a montré qu'environ 55% de la population sud-africaine est pauvre. Cela déplace la classe moyenne plus à droite des distributions. Cette analyse vise à montrer que, jusqu'au 60<sup>e</sup> centile, il s'agit toujours principalement de pauvres, en particulier lorsque l'on utilise des données d'enquêtes sur les ménages qui ne tiennent généralement pas compte des revenus des personnes extrêmement riches.

Jusqu'à présent, nous avons établi que la croissance économique réduit la pauvreté, mais pas suffisamment pour compenser les effets de l'inégalité sur la pauvreté ; le déclin économique augmente la pauvreté, mais la prospérité économique fait plus que compenser, en atténuant les niveaux de pauvreté dans une plus large mesure ; l'inégalité pénalise les pauvres en termes de bien-être, mais ne touche pas le bien-être de ceux qui se trouvent au sommet. Une croissance économique positive améliore le bien-être des pauvres en termes de pourcentage, relativement plus qu'au niveau supérieur de la distribution ; le déclin économique réduit le bien-être au niveau inférieur de la distribution sans avoir d'incidence sur le niveau supérieur ; la croissance économique positive l'emporte sur le déclin économique en termes d'effets sur le bien-être des personnes situées au bas de la distribution ; la combinaison d'une inégalité élevée et croissante et d'une croissance économique négative compromet considérablement les efforts de réduction de la pauvreté, l'augmentation du bien-être des pauvres et la réduction de l'inégalité à l'avenir. Ces conclusions appellent à l'élaboration de mesures politiques pour freiner ou inverser les effets et contribuer à proposer une voie vers un développement équilibré et équitable en Afrique du Sud, et à protéger les pauvres pendant les périodes de déclin économique important.

## Mesures politiques visant à protéger les pauvres des inégalités et du déclin économique

Le gouvernement sud-africain a mis en place divers programmes pour atténuer le poids de la pauvreté sur les pauvres. Ceux qui figurent dans les enquêtes sur les ménages sont les subventions sociales, la gratuité des soins de santé et des services d'éducation. Ces mesures sont conformes à celles évaluées par Ngugi et al. (2020) pour le Kenya. Le tableau 7 montre la proportion de populations pauvres et non pauvres ayant accès aux aides sociales par rapport aux revenus du travail et à leurs montants moyens respectifs.

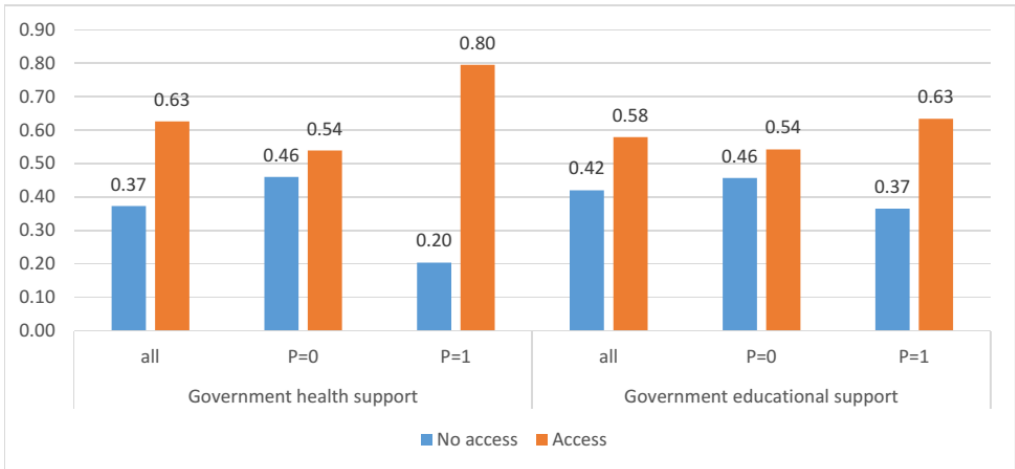
Tableau 7: Aides sociales, revenus du travail et revenus non salariaux des administrations publiques

	Part de pop. (Tout)	Montant moyen (Tout)	Part de pop. ((P=0)	Montant moyen (P=0)	Part de pop (P=1)	Montant moyen (P=1)
Aide sociale publique	60%	1582	47%	1343	80%	1790
Autres services publics non rémunérés	1%	1710	1%	1830	1%	1432
Revenu salarial	53%	6263	57%	8061	40%	3104

Source : Calculé à partir de l'ensemble des données NIDS.

Jusqu'à 80 % de la population pauvre d'Afrique du Sud ont accès à des aides sociales d'un montant mensuel moyen de 1 790 ZAR, contre 40 % qui ont accès à des revenus du travail s'élevant en moyenne à 3 104 ZAR par mois. En ce qui concerne les non-pauvres, 47% ont accès à des aides sociales d'un montant moyen de 1 343 ZAR, contre 57% à des revenus du travail d'un montant moyen de 8 061 ZAR. La figure 2 montre la proportion de la population de l'ensemble des données NIDS qui accède aux soins de santé gratuits et à l'éducation gratuite (sans frais). Il convient de noter qu'un certain nombre de programmes de santé et d'éducation entrepris par le gouvernement sud-africain sont accessibles par le biais du système public de santé et d'éducation, de sorte que l'accès gratuit aux soins de santé et à l'éducation publics englobe un certain nombre de politiques.

Figure 3 : Accès à l'éducation et aux services de santé gratuits en fonction du statut de pauvreté



Source : Calculé à partir des informations provenant de l'ensemble des données du NIDS.

Les pauvres dépendent largement de la santé publique (80 %) et de l'éducation publique (63 %), contre 54 % et 54 %, respectivement, pour les non-pauvres.

Tableau 8a : Résultats de la régression pour les options politiques

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Logit	Logit	Tobit PG	Tobit PG	Tobit SPG	Tobit SPG
LG_i	0.388*** (0.076)	0.604** (0.259)	0.138*** (0.020)	0.172*** (0.063)	0.091*** (0.012)	0.099*** (0.038)
LMINC_i	-0.218*** (0.015)	-0.397*** (0.053)	-0.055*** (0.004)	-0.107*** (0.013)	-0.031*** (0.002)	-0.063*** (0.008)
DLNG	0.657*** (0.056)	1.155*** (0.194)	0.191*** (0.015)	0.255*** (0.048)	0.114*** (0.009)	0.134*** (0.029)
INCG+	-0.296*** (0.022)	-0.445*** (0.076)	-0.089*** (0.006)	-0.122*** (0.019)	-0.054*** (0.004)	-0.076*** (0.011)
INCG-	0.728*** (0.154)	-0.139 (0.825)	0.153*** (0.036)	-0.048 (0.189)	0.088*** (0.022)	-0.027 (0.112)
GOVHC		-1.023*** (0.065)		-0.261*** (0.016)		-0.151*** (0.010)
GOVHC#INCG-		-0.013 (0.157)		-0.010 (0.038)		-0.007 (0.023)

suite page suivante

Tableau 8a Continué

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Logit	Logit	Tobit PG	Tobit PG	Tobit SPG	Tobit SPG
GOVED		-0.864*** (0.065)		-0.228*** (0.016)		-0.133*** (0.010)
GOVED#INCG-		-0.140 (0.169)		-0.035 (0.041)		-0.020 (0.025)
EDU1		-0.444 (0.457)		-0.126 (0.105)		-0.077 (0.063)
EDU2		-0.755* (0.455)		-0.191* (0.105)		-0.113* (0.062)
EDU3		-1.673*** (0.466)		-0.428*** (0.107)		-0.251*** (0.064)
EDU1#INCG-		0.178 (0.816)		0.074 (0.187)		0.037 (0.111)
EDU2#INCG-		-0.382 (0.809)		-0.099 (0.185)		-0.052 (0.110)
EDU3#INCG-		-0.455 (0.855)		-0.118* (0.096)		-0.070 (0.116)
SSG	-0.366*** (0.023)		-0.100*** (0.006)		-0.058*** (0.004)	
SSG#INCG-	-0.079 (0.059)		-0.025 (0.015)		-0.017* (0.009)	
LLMI	-0.551*** (0.007)		-0.143*** (0.002)		-0.085*** (0.001)	
LLMI#INCG-	-0.076*** (0.019)		-0.014*** (0.005)		-0.008*** (0.003)	
Constant	7.237*** (0.263)	5.265*** (1.024)	1.834*** (0.071)	1.440*** (0.250)	1.030*** (0.043)	0.843*** (0.150)
var(e.)			0.238*** (0.002)	0.201*** (0.006)	0.088*** (0.001)	0.071*** (0.002)
LR Chi2	11592	1498	11411	1581	10753	1488.
Prob(chi2)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Pseudo R2	0.208	0.107	0.056	0.14	0.12	0.20
Observations	97,926	9,298	97,915	9,298	97,915	9,298

Notes: Erreurs types entre parenthèses; \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Le tableau 8a examine les interactions entre les différentes options politiques et les chocs économiques négatifs dans les régressions de la pauvreté, tandis que le tableau 8b se concentre sur les revenus des 40 centiles inférieurs. Si les interventions en matière de santé et d'éducation réduisent la pauvreté, leurs interactions respectives avec les chocs économiques négatifs, bien que négatives, ne sont pas significatives. Les politiques d'éducation et de santé ont le potentiel, mais ne parviennent pas à atténuer les effets des chocs négatifs. Cependant, les régressions de variables instrumentales dans les colonnes 5 et 6 du tableau 8b suggèrent que les politiques de santé et d'éducation augmentent effectivement les revenus des pauvres, y compris en période de chocs économiques négatifs. La combinaison des résultats avec ceux des modèles de pauvreté suggère que les bénéfices de ces politiques ne sont pas suffisants pour avoir des effets significatifs sur la pauvreté pendant les ralentissements économiques. La fourniture de services de santé publique gratuits en Afrique du Sud peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs sur les pauvres. D'une part, elle a amélioré l'accès aux soins de santé pour les pauvres, qui n'ont souvent pas les moyens de s'offrir des soins de santé privés. D'autre part, elle a été entravée par un certain nombre de problèmes, notamment un financement inadéquat, des infrastructures médiocres et une pénurie de ressources humaines, qui ont réduit son efficacité.

L'un des effets positifs de la gratuité de la santé publique en Afrique du Sud est l'amélioration de l'accès des pauvres aux services de santé. Selon Health Systems Trust (2016), le pourcentage de Sud-Africains ayant visité un établissement de santé publique est passé de 54,6 % en 2002 à 70,4 % en 2015, le quintile le plus pauvre de la population affichant la plus forte augmentation (de 42,2 % à 66,8 %). En outre, l'étude a révélé que la gratuité des services de santé publique a réduit la charge financière pesant sur les pauvres, car ils n'ont plus à payer de leur poche pour les services de soins de santé.

Toutefois, la fourniture de services de santé publique gratuits en Afrique du Sud a également été entravée par un certain nombre de problèmes. L'un des principaux est l'insuffisance du financement, qui a entraîné une pénurie de médicaments essentiels, d'équipements et de personnel. Selon le ministère de la santé, le secteur de la santé publique est sous-financé d'environ 22 milliards de rands, ce qui a entraîné des difficultés, notamment des pénuries d'équipements et de médicaments, des pénuries de personnel et des infrastructures médiocres. Le secteur de la santé publique a également été touché par des pénuries de ressources humaines, de nombreux professionnels de la santé quittant le pays pour travailler à l'étranger ou passer dans le secteur privé. Il manque 83 000 professionnels de la santé dans le pays, et de nombreux établissements de santé publique ont du mal à fournir des soins adéquats en raison de la pénurie de personnel.

Tableau 8b : Options politiques pour les revenus des 40 centiles inférieurs

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	FE	FE	FE	Panel IV	Panel IV	Panel IV
LG_i	-1.893***	-1.138***	-0.976***	-0.902***	-0.613***	-0.535***
	(0.180)	(0.055)	(0.013)	(0.195)	(0.070)	(0.023)
LMINC_i	0.070**	0.106***	0.123***	0.094***	0.163***	0.100***
	(0.031)	(0.010)	(0.002)	(0.036)	(0.012)	(0.004)
DLNG	0.796***	1.154***	0.787***	0.986***	0.585***	0.950***
	(0.127)	(0.041)	(0.010)	(0.216)	(0.075)	(0.026)
INCG+	0.124***	-0.049***	0.068***	0.284***	0.183***	0.132***
	(0.046)	(0.015)	(0.004)	(0.100)	(0.058)	(0.020)
INCG-	-0.535***	-0.064*	-0.020***	-0.383***	-0.823***	-0.315***
	(0.409)	(0.033)	(0.008)	(1.522)	(0.214)	(0.049)
LSSGA	0.003			0.092***		
	(0.020)			(0.033)		
LSSGA#INCG-	0.266***			0.259*		
	(0.063)			(0.145)		
LOGI	0.024**			0.048***		
	(0.010)			(0.012)		
LOGI#INCG-	0.016			0.052		
	(0.030)			(0.036)		
LLMI	0.078***			0.001**		
	(0.016)			(0.000)		
LLMI#INC-	0.047			0.339***		
	(0.045)			(0.094)		
GOVHC		0.096***			0.167***	
		(0.012)			(0.021)	
GOVHC#INCG-		0.023			0.415***	
		(0.031)			(0.095)	
GOVED		0.319***			0.387***	
		(0.012)			(0.028)	
GOVED#INCG-		0.081**			0.670***	
		(0.033)			(0.134)	
EDU1			0.035***			0.272***
			(0.004)			(0.012)
EDU2			0.086***			0.303***
			(0.004)			(0.011)
EDU3			0.141***			0.323***
			(0.005)			(0.012)

suite page suivante

Tableau 8b Continué

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	FE	FE	FE	Panel IV	Panel IV	Panel IV
EDU1#INCG-			0.013 (0.010)			0.070*** (0.044)
EDU2#INCG-			0.012 (0.009)			0.774*** (0.043)
EDU3#INCG-			0.020 (0.014)			0.839*** (0.046)
Constant	10.201*** (0.562)	9.252*** (0.174)	9.559*** (0.041)	8.296*** (0.850)	8.474*** (0.189)	-1.249*** (0.068)
F-STAT	536	6363	81891	107	973	9884
Observations	749	9,132	159,097	749	9,132	159,097
RMSE				0.30	0.44	0.35
CD F-stat				11.04(10%)	36(5%)	1440(5%)
SARGAN P-val				0.112	0.211	0.108
R-carré	0.89	0.86	0.85	0.62	0.49	0.41

Notes : Erreurs types entre parenthèses ; \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

La gratuité de l'enseignement en Afrique du Sud a eu un impact significatif sur les pauvres, notamment en termes d'amélioration de l'accès à l'éducation et de réduction des obstacles financiers à l'éducation. Spuall et Kotze (2020) ont établi que l'introduction de l'enseignement primaire gratuit en Afrique du Sud en 1994 a entraîné une augmentation significative des taux de scolarisation parmi les ménages les plus pauvres, en particulier dans les zones rurales. Ils ont également constaté que cette politique a permis de réduire l'écart de pauvreté parmi les ménages ayant des enfants en âge d'aller à l'école.

Cependant, la qualité de l'enseignement public en Afrique du Sud suscite des inquiétudes. Le ministère de l'éducation de base (2021) a constaté que seuls 37 % des élèves de cinquième année des écoles publiques ont atteint le niveau de compétence attendu en lecture en 2019. Le rapport fait également état de disparités importantes dans les résultats scolaires entre les différentes provinces et les différents groupes socio-économiques. La viabilité du modèle de financement de l'enseignement gratuit suscite également des inquiétudes. Le ministère des finances (2021) a prévu que le coût de l'éducation augmenterait de manière significative au cours de la prochaine décennie, ce qui pèserait sur les finances de l'État.

Les aides sociales aident effectivement les pauvres en période de ralentissement économique, mais elles ne vont pas assez loin. La colonne 5 du tableau 8a montre que les aides sociales contribuent à réduire la gravité de la pauvreté en cas de chocs économiques négatifs, mais pas de manière significative en ce qui concerne l'incidence et l'intensité de la pauvreté. Tout comme la gratuité des soins et de l'éducation, les aides sociales augmentent les revenus des pauvres dans le 40e centile inférieur,

surtout en période de ralentissement économique. Là encore, les gains ne sont pas suffisamment significatifs pour être détectés dans les modèles de pauvreté. Woolard et Leibbrandt (2016) corroborent cette conclusion selon laquelle le système de subventions sociales a joué un rôle important dans la réduction de l'extrême pauvreté dans le pays, les subventions couvrant plus de 50 % du seuil de pauvreté alimentaire pour les ménages les plus pauvres. Cependant, des inquiétudes ont été soulevées quant à la durabilité du système d'aides sociales, notamment en raison du coût important du programme. Selon le Ministère des finances (2021), les dépenses liées aux subventions sociales représentent environ 12 % des dépenses publiques et devraient encore augmenter dans les années à venir. L'impact des subventions sur les incitations au travail suscite également des inquiétudes, certaines critiques affirmant que les subventions découragent les bénéficiaires de chercher un emploi. Tregenna (2017) a constaté que, si le système de subventions sociales avait un impact positif sur la pauvreté et les inégalités, il avait également un impact négatif sur les taux de participation au marché du travail.

Les coefficients de l'éducation et du revenu du travail, avec leurs termes d'interaction respectifs, suggèrent que, si toutes les formes d'éducation à partir du secondaire réduisent la pauvreté et augmentent les revenus des pauvres, c'est l'éducation tertiaire qui peut maintenir les pauvres en vie en période de chocs économiques. Les revenus du travail réduisent toutes les formes de pauvreté et augmentent les revenus des pauvres, y compris en cas de choc économique négatif.

Il en résulte que, si les divers programmes sociaux tels que la gratuité de la santé et de l'éducation et les aides sociales sont utiles, ils sont insuffisants. Il est possible d'améliorer l'efficacité de ces programmes pour mieux aider les pauvres en période de crises et de chocs économiques, comme pendant la période COVID-19. Cependant, ce qui peut durablement maintenir les pauvres en vie, ce sont les programmes qui leur donnent une bonne éducation jusqu'à l'enseignement supérieur et qui leur permettent également d'accéder au marché du travail.

## 5. Conclusion

En conclusion, cette recherche fournit des informations importantes sur la relation entre la croissance économique, l'inégalité et la pauvreté en Afrique du Sud. Les résultats soulignent l'impact négatif d'une inégalité élevée et persistante sur les efforts de réduction de la pauvreté, et le rôle important d'une croissance économique positive dans la réduction de la pauvreté.

La croissance économique, bien qu'elle contribue à la réduction de la pauvreté, ne suffit pas à compenser les effets de l'inégalité sur la pauvreté en Afrique du Sud. L'étude montre que l'inégalité initiale est un obstacle plus important à la réduction de la pauvreté que les niveaux de revenus initiaux, et que l'augmentation de l'inégalité érode les gains en matière de réduction de la pauvreté bien plus que la croissance économique positive ne réduit la pauvreté.

Les pauvres subissent plus de pertes de bien-être pendant les récessions et les dépressions économiques qu'ils n'en gagnent pendant les expansions, et les facteurs qui peuvent les aider à rester sur la bonne voie pendant les périodes de chocs économiques sont une bonne éducation jusqu'à l'enseignement supérieur et l'accès au marché de l'emploi. Les résultats suggèrent que les politiques qui réduisent les inégalités et favorisent la croissance économique seraient bénéfiques pour les pauvres en Afrique du Sud. Si les programmes sociaux tels que les soins de santé gratuits, l'éducation et les subventions sociales sont utiles, ils ne suffisent pas à protéger les pauvres pendant les périodes de déclin économique important. L'étude souligne la nécessité pour le gouvernement de formuler des mesures politiques pour freiner ou inverser les effets de l'augmentation des inégalités et de la croissance économique négative et contribuer à proposer une voie vers un développement équilibré et équitable en Afrique du Sud.

En outre, l'étude souligne la nécessité de politiques de croissance qui réduisent également les inégalités, ainsi que de programmes de protection sociale efficaces qui peuvent apporter un soulagement en période de ralentissement économique. Elle suggère également que les efforts soutenus de réduction de la pauvreté en Afrique du Sud nécessiteront une combinaison de politiques favorables à la croissance qui réduisent les inégalités, l'accès à l'enseignement supérieur et un meilleur accès au marché du travail pour les pauvres.

Il est important de noter que les résultats sont sous réserve de certaines mises en garde, telles que les limites des données utilisées et la complexité de la relation entre

la croissance économique, l'inégalité et la pauvreté. L'étude ne se penche pas non plus sur les effets d'interaction potentiels des différentes interventions politiques. Des recherches plus approfondies peuvent permettre de mieux cerner ces aspects et d'étudier l'impact d'autres politiques telles que les subventions au logement, les programmes de création d'emplois et l'imposition progressive sur la réduction de la pauvreté en cas de chocs économiques.

## Remarques

1. Leur estimation utilise un seuil de pauvreté supérieur de 322 ZAR aux prix de 2000.
2. Il est à noter que les variables politiques relatives à l'accès à l'éducation gratuite et à l'accès à la santé font l'objet d'observations limitées. L'éducation gratuite ne concerne que les enfants en âge d'aller à l'école. Bien que les observations soient limitées, la variable reste un échantillon national représentatif des enfants accédant à l'éducation gratuite, donc le faible nombre d'observations fait que les résultats ne sont pas faussés.

## Références

- Adelzadeh, A., C. Alvillar, and C. Mather. 1998. "Poverty elimination, employment creation and sustainable livelihoods in South Africa". NIEP Research Office. Article No. 12.
- Ardington, C., R. Atwell, and A. Case. 2020. "The emergence of an African middle class in South Africa: Examining correlates and drivers of income change". *World Development*, 126: 104726.
- Balakrishnan, R., S. Chen, and M. Sharma. 2010. "Understanding economic growth in times of crisis". *World Development*, 38(3): 353–65.
- Barro, R.J. 2001. "Human capital and growth". *American Economic Review*, 91(2): 12–17.
- Besley, T. and Cord, J. (2007) 'Delivering on the promise of pro-poor Growth: insights and lessons from Country Experiences', Washington DC: World Bank and Palgravemacmillan.
- Bhorat, H., K. Lilenstein, M. Oosthuizen, and A. Thornton. 2020. "Structural transformation, inequality, and inclusive growth in South Africa". WIDER Working Paper No. 2020/50. UNU-WIDER, April.
- Bhorat, H., van der Westhuizen, C. 2012. "Poverty, Inequality and the Nature of Economic Growth in South Africa". Development and Poverty Research Unit Working Paper, Development Policy Research Unit Working Paper 12/151
- Bourguignon, F. 2003. "The Growth Elasticity of Poverty Reduction Explaining Heterogeneity. Across Countries and Time Periods." In *Inequality and Growth: Theory and Policy Implications*, edited by T. Eicher and S. Turnovsky. Cambridge: The MIT Press
- Chakravarty, S.R. and C. D'Ambrosio. 2006. "The distribution of economic growth: A comparative analysis of the USA and Germany". *Journal of Income Distribution*, 15(1): 35–57.
- Changunda, C. 2006. *An Outline and Brief Analysis of ASGISA*. Parliamentary Liaison Office. Briefing Paper No. 156.
- Deaton, A. 1997. *The Analysis of Household Surveys: A Microeconomic Approach to Development Policy*. Washington, D.C.: World Bank Publications.
- Department of Basic Education. 2021. *The 2019 Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS)*. Pretoria: Department of Basic Education.
- Dollar, D. and A. Kraay. 2002. "Growth is good for the poor". *Journal of economic growth*, 7(3): 195–225.
- Epaulard A. 2003. "Macroeconomic performance and poverty reduction". IMF Working Paper No. 03/72. International Monetary Fund, Washington, D.C., April.
- Espoir, D.K. and N. Ngepah. 2021. "The effects of inequality on total factor productivity across districts in South Africa: A spatial econometric analysis". *GeoJournal*, 86: 2607–38. <https://doi.org/10.1007/s10708-020-10215-2>

- Ferreira, F.H.G., S. Chen, A. Dabalen, and Y. Dikhanov. 2015. "Towards a new global poverty agenda: The International Comparison Program 2011–2015". The World Bank. doi: 10.1596/978-1-4648-0342-0.
- Ferreira, F.H., S. Chen, and A. Dabalen. 2016. "A global count of the extreme poor in 2012". World Bank Policy Research Working Paper No. 7822. The World Bank Group, Washington, D.C. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/23721>
- Fleisher, B.M., H. Li, and M. Zhao. 2010. "Human capital, economic growth, and poverty reduction in China". *Journal of Development Economics*, 92(2): 215–31.
- Fosu A.K. 2009. "Inequality and the impact of growth on poverty: Comparative Evidence for sub-Saharan Africa". *Journal of Development Studies*, 45(5): 726–45.
- Fosu A.K. 2015. "Growth, inequality and poverty in sub-Saharan Africa: Recent progress in a global context". *Oxford Development Studies*, 43 (1): 44–59.
- Fosu A. K. 2018a. "The recent growth resurgence in Africa and poverty reduction: The context and evidence". *Journal of African Economies*, 27(1): 92–107
- Fosu, A.K. 2018b. "Economic structure, growth and evolution of inequality and poverty in Africa: An overview". *Journal of African Economies*, 27(1): 1–9.
- Gelb, A. and C.M. Blackden. 2019. *South Africa's Economic Growth Challenge*. Brookings Institution.
- Gouws, D. and R. Burger. 2018. "Poverty and inequality trends in South Africa using different survey data". *Development Southern Africa*, 35(5): 546–63. doi: 10.1080/0376835X.2018.1463071
- Gundlach, E., J.N. De Pablo, and N. Weisert. 2001. "Education is good for the poor: A note on Dollar and Kraay". In A. Shorrocks and R. van der Hoeven, eds., *Growth, Inequality, and Poverty: Prospects for Pro-poor Economic Development*. WIDER Studies in Development Economics. Oxford: Oxford Academic. <https://doi.org/10.1093/0199268657.003.0005> [Accessed: 4 January 2023].
- Haroon, M. 2020. "Inequality and economic growth in South Africa". In *Handbook of Income Distribution*, pp. 757–94. Amsterdam: Elsevier.
- Health Systems Trust. 2016. *South African Health Review 2016*. Durban, South Africa: Health Systems Trust.
- Kalwij A. and A. Verschoor. 2007. "Not by growth alone: The role of the distribution of income in regional diversity in poverty reduction". *European Economic Review*, 51: 805–29.
- Khan, M.S. and A. Senhadji. 2001. "Financial development and economic growth: An overview". IMF Working Paper No. WP/01/231. At <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/30/Financial-Development-and-Economic-Growth-An-Overview-14108>
- Lakner, C., D.G. Mahler, M. Negre, and E.B. Prydz. 2020. *How Much Does Reducing Inequality Matter for Global Poverty?* Global Poverty Monitoring Technical Note No. 13. The World Bank, Washington, D.C.
- Leibbrandt, M., I. Woolard, and H. Bhorat. 2012. "Trends in South African income distribution and poverty since the fall of apartheid". OECD Social, Employment and Migration Working Paper No. 133. doi: 10.1787/5k9c91tq1n6-en
- Maloney, W.F. 2004. "Informality revisited". *World Development*, 32(7): 1159–78.
- National Treasury. 2021. *Budget Review 2021*. Pretoria: National Treasury.
- Natras, N. and J. Seekings. 2010. "The economy and poverty in the twentieth century in South Africa". CSSR Working Paper No. 276. Centre for Social Science Research, University of Cape Town.

- Ngepah, N. 2016. "In search of bad inequalities for growth and appropriate policy choices for their reduction in Africa". Technical Paper for the Overseas Development Institute and Southern Voice on Post-MDG International Development Goals. At <http://www.developmentprogress.org/publication/search-bad-inequalities-growth-and-appropriate-policy-choices-their-reduction-africa>
- Ngepah, N. and K.D. Espoir. 2018. "Binding constraints of economic growth on poverty: A dynamic panel data analysis". MPRA Paper No. 92136. At <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/92136/>
- Ngugi, R., Munga, B., Kirii, P. and Onsomu, E. 2020. Does the Poverty Level Minimum Basket Adequately Inform the Scope of Governments' Poverty Reduction Strategies? *Journal of African Economies*, Volume 32, Issue Supplement\_2, April 2023, Pages ii246–ii272, <https://doi.org/10.1093/jae/ejac051>
- Ravallion, Martin. 2001. "Growth, Inequality, and Poverty: Looking Beyond Averages." Policy Research Working Paper, No. 2558. Washington, DC: World Bank
- Ravallion, M. 2007. Economic growth and poverty reduction: do poor countries need to worry about inequality? *Research Papers in Economics*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Economic-growth-and-poverty-reduction-%3A-do-poor-to-Ravallion/56a1049a28599b71e0087fa2d999be255a8258b5>
- Ravallion, M. 2012. "Why don't we see poverty convergence?" *American Economic Review*, 102(1): 504–23.
- Ravallion, M. and S. Chen. 2019. "Global poverty measurement: A review of the evidence". *The World Bank Research Observer*, 34(1): 1-29. doi: 10.1093/wbro/lky020
- Republic of South Africa. 2019. National Health Insurance Bill. [https://www.gov.za/sites/default/files/gcis\\_document/201908/national-health-insurance-bill-17-august-2019.pdf](https://www.gov.za/sites/default/files/gcis_document/201908/national-health-insurance-bill-17-august-2019.pdf)
- Rodríguez-Pose, A. and M. Di Cataldo. 2015. "Quality of government and the returns of investment: Examining the impact of governance on the social benefits of large investments projects in Europe". *Regional Studies*, 49(8): 1274–90.
- Spaull, N. and J. Kotze. 2020. "The impacts of the South African education crisis". Stellenbosch Economic Working Papers No. 04/20. doi: 10.2139/ssrn.3626764
- Statistics South Africa. 2017. "Poverty Trends in South Africa: An Examination of Absolute Poverty between 2006 & 2015." Released on August 22, 2017.
- Statistics South Africa, 2022. National Poverty Lines 2022 Statistics South Africa. <https://www.statssa.gov.za/publications/P03101/P031012022.pdf>
- Tregenna, F. 2017. "The impact of social grants on poverty and inequality: Evidence from South Africa". *Development Southern Africa*, 34(6): 715–30. doi: 10.1080/0376835X.2016.1252923
- United Nations (UN). 2015. Draft Outcome of the United Nations Summit for the Adoption of the Post-2015 Development Agenda. New York: United Nations General Assembly.
- United Nations General Assembly (UNGA). 2000. Millennium Declaration. Resolution Adopted by the General Assembly, 8 September 2000. At <http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.htm>
- Woolard, I. and M. Leibbrandt. 2016. "The evolution and impact of social assistance in South Africa". In I. Woolard and A. Leibbrandt, eds., *South African Social Attitudes: 2<sup>nd</sup> Report*. Cape Town: HSRC Press.

- World Bank. 2015. South Africa Economic Update: Seizing the Window of Demographic Opportunity. At <http://www.worldbank.org/en/country/southafrica/publication/south-africaeconomic-update-jobs-changing-demographics> [Accessed: 28 September 2015].
- World Bank. 2018. Poverty and Shared Prosperity 2018: Piecing Together the Poverty Puzzle. Washington, D.C.: The World Bank.
- World Bank. 2021a. "Economy Profile of South Africa." Doing Business 2020. Washington, DC: World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/32907&#8203>
- World Bank. 2021b. Inequality in Southern Africa: An Assessment of the Southern African Customs Union (English). Washington, D.C.: World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/099125303072236903/P1649270c02a1f06b0a3ae02e57eadd7a82>



## Mission

Renforcer les capacités des chercheurs locaux pour qu'ils soient en mesure de mener des recherches indépendantes et rigoureuses sur les problèmes auxquels est confrontée la gestion des économies d'Afrique subsaharienne. Cette mission repose sur deux prémisses fondamentales.

Le développement est plus susceptible de se produire quand il y a une gestion saine et soutenue de l'économie.

Une telle gestion est plus susceptible de se réaliser lorsqu'il existe une équipe active d'économistes experts basés sur place pour mener des recherches pertinentes pour les politiques.

Intégrer la rigueur et les données probantes dans l'élaboration des politiques économiques en Afrique

- Améliorer la qualité.
- Assurer la durabilité.
- Accroître l'influence.

[www.aercafrica.org/fr](http://www.aercafrica.org/fr)

Pour en savoir plus :



Contactez-nous :

Consortium pour la Recherche Économique en Afrique  
African Economic Research Consortium

Consortium pour la Recherche Économique en Afrique

Middle East Bank Towers,

3rd Floor, Jakaya Kikwete Road

Nairobi 00200, Kenya

Tel: +254 (0) 20 273 4150

[communications@ercafrica.org](mailto:communications@ercafrica.org)