

Les inégalités des revenus, l'ouverture économique et la croissance économique : Une étude en données de panel pour les pays à revenu intermédiaire

Income Inequality, Economic Openness and Economic Growth: A Panel Data Study for Middle-Income Countries

Mohamed IDALFAHIM, (Doctorant)

*Laboratoire d'Analyse Economique et Modélisation (LEAM)
Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales - Souissi
Université Mohamed V de Rabat, Maroc*

Issam ASSOUIH, (Doctorant)

*Laboratoire de Recherche en Management des Organisations, Droit des Affaires et Développement Durable (LARMODADD)
Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociale - Souissi
Université Mohamed V de Rabat, Maroc*

Saad EL OUARDIRHI, (Professeur d'enseignement supérieur)

*Laboratoire d'Analyse Economique et Modélisation (LEAM)
Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales - Souissi
Université Mohamed V de Rabat, Maroc*

Adresse de correspondance :	Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales - Souissi Université Mohamed V de Rabat, Maroc Tel 0537671719
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	IDALFAHIM, M., ASSOUIH, I., & EL OUARDIRHI, S. (2023). Les inégalités des revenus, l'ouverture économique et la croissance économique : Une étude en données de panel pour les pays à revenu intermédiaire. International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics, 4(2-2), 125-135. https://doi.org/10.5281/zenodo.7786141
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Received: February 20, 2023

Accepted: March 30, 2023

International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics - IJAFAME

ISSN: 2658-8455

Volume 4, Issue 2-2 (2023)

Les inégalités des revenus, l'ouverture économique et la croissance économique : Une étude en données de panel pour les pays à revenu intermédiaire

Résumé :

Les inégalités de revenus se creusent dans le monde depuis des décennies. Certains pays ont réduit le nombre de personnes vivant dans l'extrême pauvreté. Mais les inégalités de revenus continuent d'augmenter alors que les riches accumulent une richesse sans précédent. De même, les inégalités de revenus entre les pays se sont améliorées, mais les inégalités de revenus au sein des pays se sont aggravées. La réduction des inégalités de revenus fait partie intégrante de la réalisation des objectifs de développement durable. Cet article quantifie les liens entre les inégalités de revenus, l'ouverture et la croissance économique associés aux 31 pays à revenu intermédiaire au cours de la période 2003-2020 à l'aide de la méthode des moments généralisés. Les résultats suggèrent que le degré de l'ouverture économique et le taux d'investissement jouent un rôle important dans la relance économique. Ainsi, les inégalités de revenu se révèlent être un catalyseur de la croissance économique. En outre, les facteurs tels que le taux d'ouverture, la croissance économique sont responsables de l'augmentation des inégalités tandis que le niveau de l'éducation et des investissements directs étrangers la réduisent. Comme recommandation, les pays à revenu intermédiaire doivent encourager les investissements privés et attirer davantage les investissements directs étrangers pour créer de nouveaux postes d'emploi. De plus, la réforme du système éducatif est une priorité majeure pour ces pays.

Mots clés : Inégalités des revenus, Ouverture économique, Croissance économique, Pays à revenu intermédiaire, GMM

JEL Classification : D31 ; F13 ; F21 ; O40

Type de l'article : Recherche empirique.

Abstract:

Income inequality has been growing around the world for decades. Some countries have reduced the number of people living in extreme poverty. But income inequality continues to rise while the rich accumulate unprecedented wealth. Similarly, income inequality between countries has improved, but income inequality within countries has increased. Reducing income inequality is integral to achieving the Sustainable Development Goals. This paper quantifies the links between income inequality, openness and economic growth associated with 31 middle-income countries over the period 2003-2020 using the method of generalized moments. The results suggest that the degree of economic openness and the rate of investment play an important role in economic recovery. Thus, income inequality is found to be a catalyst for economic growth. In addition, factors such as openness and economic growth are responsible for increasing inequality, while the level of education and foreign direct investment reduce it. As a recommendation, middle-income countries should encourage private investment and attract more foreign direct investment to create new jobs. In addition, reforming the education system is a major priority for these countries.

Keywords: Income inequality, Economic openness, Economic growth, Middle income countries, GMM

JEL Classification : D31 ; F13 ; F21 ; O40

Type of article: Empirical research.

1. Introduction:

Les inégalités de revenus forment une question économique, sociale et politique importante. Elles sont devenues un problème mondial et un point central des débats politiques et économiques, la réduction de l'inégalité et l'amélioration de la cohésion sont le dixième objectif de développement durable. Elles ont augmenté dans la plupart des pays au cours des dernières décennies, même dans les pays développés. Il est bien établi que les inégalités des revenus se creusent : 10 % des personnes les plus riches perçoivent près de 40 % du total des revenus mondiaux, tandis que les 10 % plus pauvres ne gagnent qu'entre 2 à 7 % du total des revenus mondiaux. Dans les pays en développement, les inégalités se sont creusées de 11 % en tenant compte de la croissance de la population (PNUD).

Les conditions de vie dans le monde d'aujourd'hui sont très inégales selon les endroits. C'est en grande partie le résultat des changements survenus au cours des deux derniers siècles. Dans certains endroits, les conditions de vie ont radicalement changé, dans d'autres, elles ont changé lentement. L'inégalité mondiale actuelle est la conséquence de deux siècles de progrès inégaux. Certains endroits ont connu des améliorations spectaculaires, d'autres non. Il est de notre responsabilité aujourd'hui d'uniformiser les règles du jeu et de donner à chacun la chance de vivre une belle vie, quel que soit son lieu de naissance.

Les pays à revenu intermédiaire du monde forment un groupe hétérogène en termes de taille, de population et de niveau de revenu. Ceux-ci sont définis comme des pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure - celles dont le revenu national brut par habitant se situe entre 1 036 \$ et 4 045 \$; et les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure – les économies dont le revenu national brut par habitant se situe entre 4 046 \$ et 12 535 \$. Les pays à revenu intermédiaire abritent 75 % de la population mondiale et 62 % des pauvres du monde. Dans le même temps, les pays à revenu intermédiaire représentent environ un tiers du produit intérieur brut mondial et sont un moteur majeur de la croissance mondiale. Le terme piège à revenu intermédiaire est généralement utilisé pour décrire les pays qui ont rapidement atteint le statut de pays à revenu intermédiaire en raison de leur croissance rapide, mais qui n'ont pas été en mesure de dépasser cette tranche de revenu pour rattraper davantage les pays développés. L'inégalité et la répartition des revenus sont les principaux moteurs du piège du revenu intermédiaire.

Sur le plan théorique, plusieurs théories ont été présentées afin d'étudier l'impact d'une redistribution inégalitaire des ressources sur le processus de développement. Ces théories relèvent de deux grands canaux. Le premier canal l'existence d'une relation positive entre inégalités des revenus et croissance, induite par l'épargne et les incitations à investir. Le second canal souligne les effets négatifs d'une distribution inégale sur la croissance économique, et qui examine deux théories : la cohésion et l'instabilité sociale et politique et les imperfections du marché du crédit.

Notre objectif est d'explorer le phénomène de l'inégalité de revenu dans les pays à revenu intermédiaire, en mettant en évidence deux aspects : (1) le lien causal entre la croissance et les inégalités des revenus ; (2) les effets de l'ouverture économique et d'autres facteurs clés sur les inégalités de revenus. Autrement, nous allons tenter de répondre aux deux questions centrales à savoir : quel est l'impact de l'ouverture et la croissance économique sur les inégalités de revenus ? Quel est l'impact des inégalités de revenus sur la croissance économique ?

Afin de bien conduire notre étude, la section 2 passe en revue la littérature en mettant l'accent sur les techniques utilisées pour analyser le phénomène de l'inégalité de revenu dans les différents pays. La section 3 présente les données et la technique empirique de l'étude

et la discussion des résultats est présentée dans la section 4 alors que la section 5 est une conclusion.

2- Revue de la littérature et les principales hypothèses :

2-1- La littérature théorique :

La relation entre le triptyque "l'ouverture économique, les inégalités de revenus et la croissance économique" est une question intéressante qui a été appréhendée par différents courants d'analyse en sciences économiques.

En 1955, Simon Kuznets a affirmé l'existence d'une relation entre les inégalités de revenus et la croissance économique qui suit une trajectoire sous la forme de U inversé, connu sous le nom de courbe de Kuznets. Selon lui, les inégalités augmentent initialement pendant les phases de décollage, avant de se stabiliser, puis de diminuer lorsque les pays atteignent des stades avancés de développement. En vue de cette relation que l'accroissement des inégalités de revenus est un phénomène naturel qui se résorbe au fil de temps, de manière endogène. Thomas Piketty (2005) a critiqué cette relation, car la réduction des inégalités n'est pas associée à la croissance économique et n'est pas un cas naturel. L'explication de la réduction des inégalités des revenus est liée à la réforme fiscale. Kaldor (1957) sous l'hypothèse de plein emploi, les plus riches ayant une propension marginale à épargné élevée. L'augmentation des inégalités et de la part des revenus de la couche sociale la plus riche augmente, ceteris paribus l'épargne et par conséquent l'investissement et la croissance économique augmente. Par ailleurs, les inégalités peuvent accroître la croissance et en fournissent les incitations à l'effort, l'innovation et l'entrepreneuriat. Dans une autre perspective, Alesina et Perotti (1996) arrivent à une conclusion opposée. L'augmentation des inégalités réduit la cohésion sociale et augmente l'instabilité politique ce qui réduit la croissance économique. De même, Galor et Zeira (1993) proposent un modèle théorique qui décrit le mécanisme de l'effet négatif des inégalités sur la croissance. Les agents les plus pauvres ne peuvent pas faire un certain investissement rentable qui réduit la croissance et la rente inégalitaire.

Les principaux points de référence théorique pour la littérature récente sur l'ouverture et l'inégalité de revenu sont le théorème de Heckscher et Ohlin (1933) et celles de Stolper et Samuelson (1941). Ces théorèmes se fondent sur les théories du commerce international affirmant que le degré d'exposition d'un pays au commerce extérieur modifie les revenus des ménages en raison des changements dans les prix relatifs, des réallocations de ressources et de l'introduction de nouvelles techniques de production – qui influent à la fois sur l'organisation de la production, la création d'emplois et les revenus du travail.

Pour les classiques, le commerce international est l'un des moteurs de la croissance et les échanges sont réciproquement bénéfiques aux pays participants, quel que soit leur niveau de développement. En effet, le pays doit se spécialiser dans la production pour laquelle sa productivité est très élevée par rapport aux autres pays, il augmente sa richesse nationale. Selon l'analyse de Smith (1776), un pays possède un avantage absolu sur autre un pays lorsqu'il peut produire le même bien qu'un autre pays, mais avec moins de travailleurs. A contrario, Ricardo (1817) affirme que le pays se spécialise dans la production des biens pour lesquels son avantage comparatif est le plus élevé, c'est-à-dire dont les coûts relatifs sont les plus bas, et à échanger les biens qu'il ne produit pas.

2-2- La littérature empirique :

Plusieurs économistes se sont penchés sur l'analyse de la problématique du triptyque "ouverture économique, inégalités de revenus et croissance économique", que ce soit pour un pays ou un groupe de pays.

On peut citer tout d'abord l'étude menée par **Majeed (2010)** dans laquelle il a étudié l'effet des inégalités des revenus sur la croissance économique pour 18 pays asiatiques sur la période 1970 – 2008. L'auteur a choisi comme variables : le taux de croissance, l'indice de Gini, le logarithme du produit intérieur brut par habitant, le taux d'investissement, le taux d'inflation, le taux d'ouverture, le taux de scolarisation secondaire et une variable muette égale à un pour les pays ayant un niveau élevé d'intermédiation financière, zéro sinon. Les résultats montrent que les inégalités de revenus et l'ouverture économique génèrent la croissance économique. Dans le même ordre d'idées, **Ncube et al. (2014)** se sont également intéressés à la question des inégalités de revenus et à la croissance économique pour un panel de 13 pays de la région MENA durant les années 1985-2009 en utilisant l'approche des moments généralisés. Les auteurs ont choisi comme variables explicatives l'indice de Gini, les dépenses publiques, le taux brut de scolarisation et l'inflation. Les résultats montrent que les inégalités de revenus réduisent considérablement la croissance économique. Dans une autre perspective, **Olimpia et al. (2016)** ont analysé le phénomène des inégalités de revenus pour un échantillon composé de 10 pays de l'Europe centrale et orientale sur la période 2000 et 2014, en mettant en évidence deux aspects : (1) le lien entre la croissance et l'inégalité du revenu ; (2) les effets de l'ouverture économique et d'autres facteurs clés sur les inégalités de revenus, tels que : les investissements étrangers directs (IDE), la capitalisation boursière et le niveau d'éducation de la main-d'œuvre. Leur analyse a été réalisée par un modèle à effet aléatoire, en appliquant la méthode des moindres carrés généralisés pour l'estimation. Les résultats indiquent que l'ouverture économique, les IDE et la capitalisation boursière augmentent le niveau des inégalités de revenus tandis que le niveau de l'éducation le diminue. De leur part, **Riad et Lahmar (2018)** ont mené une étude sur les liens entre les inégalités de revenus, l'ouverture économique et la croissance économique sur 13 pays de la Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) pour une période allant de 1995 à 2015. Ils ont pris comme variables l'indice de Gini, le taux de croissance économique, le ratio des importations et des exportations, les IDE, le ratio des dépenses publiques totales dans le secteur de l'éducation, le ratio des dépenses publiques dans le secteur de la santé, la croissance annuelle de l'indice des prix à la consommation, la croissance annuelle de la population et le taux d'inscription aux études secondaires. La méthode d'estimation utilisée est la méthode des moments généralisés en système. Ces deux auteurs ont pu, grâce à leurs résultats, constater que les inégalités de revenus et l'ouverture économique se révèlent un catalyseur de la croissance économique, de plus, l'ouverture et la croissance économique augmentent le niveau, les inégalités de revenus dans ces pays.

En 2019, **Chatrri et al** ont utilisé la méthode des moments généralisés pour identifier la relation existante entre la vulnérabilité économique et le niveau de revenu sur la période 1990-2016 pour 30 pays en développement. Pour ce faire, ils ont utilisé les variables : le produit intérieur brut par habitant, l'indice de vulnérabilité économique, le taux d'ouverture, l'inscription au cycle secondaire, l'indice de Gini, l'indice de complexité économique et l'indice composite. Les résultats de l'étude ont permis de constater que l'ouverture économique s'avère être un facteur très important afin de générer la croissance économique, par contre, les inégalités de revenus mettent en relief une relation négative avec l'activité

économique qui nécessite de mettre en œuvre des politiques publiques. Par ailleurs, **Naqar et al. (2019)** ont déterminé les différents facteurs qui influencent les inégalités de revenus. Les variables qu'ils ont choisies sont les inégalités de revenus, le produit intérieur brut par habitant, le taux d'ouverture économique, les investissements étrangers directs, le taux de scolarisation secondaire, le niveau de démocratie et le taux d'activité des femmes pour un panel de 51 pays africains au cours de la période 1994 – 2017. Les autres ont utilisé la méthode des moindres carrés ordinaires pour estimer un modèle à effet fixe. Ils ont constaté que le PIBH par habitant et les IDE réduisent les inégalités de revenus tandis que l'ouverture économique l'augmente en Afrique.

Récemment, **Millogo (2020)** a étudié les interactions entre les inégalités de revenus et la croissance économique dans 31 pays de l'Afrique subsaharienne en utilisant le modèle à équation simultanée sur la période 1992 à 2011. Il a trouvé dans un premier temps qu'il y a un effet négatif des inégalités de revenus sur la croissance économique et en deuxième temps il a trouvé un effet positif de la croissance sur les inégalités de revenus. Dans la même lignée, **Chenghong et al. (2021)** ont appliqué la méthode des moments généralisés à un panel de données provenant de 38 pays de l'Afrique subsaharienne sur la période 2000 – 2015 pour étudier les déterminants des inégalités de revenus. Ils ont conclu que les IDE et le revenu par habitant ont une relation négative avec l'inégalité de revenu, ce qui signifie que les IDE et le revenu par habitant augmentent, le niveau d'inégalité de revenu diminue. Cependant, l'ouverture commerciale, l'éducation, la stabilité politique, la corruption et l'état de droit ont un effet positif sur les inégalités de revenus. Finalement, nous pouvons également citer le travail de **Ndiaye (2021)** réalisé pour la période 1980 – 2015 dans 45 pays de l'Afrique subsaharienne. La méthode d'estimation utilisée est la méthode quasi maximum de vraisemblance. Les auteurs soulignent que les inégalités ont un effet positif sur la croissance économique. Cet effet varie de 0,70 à 0,79 point.

2-3- Hypothèses :

Compte tenu du cadre théorique et empirique, nous testerons les trois principales hypothèses suivantes :

H1 : l'ouverture et la croissance économique génèrent les inégalités de revenus ;

H2 : les inégalités de revenus sont un catalyseur de la croissance économique ;

H3 : l'ouverture favorise la croissance économique.

3- Méthodologie de recherche:

Pour mener à bien notre analyse, nous avons choisi un échantillon de 31 pays à revenu intermédiaire. Notre échantillon s'étale de 2003 à 2020, une période pour laquelle l'ensemble des variables choisies sont presque disponibles pour l'ensemble des unités transversales considérées. Pour effectuer cette étude, six variables sont retenues :

- L'indice de Gini : conformément à la littérature standard sur les inégalités, nous utilisons l'indice de Gini pour mesurer la variable de l'inégalité de revenu ;
- La croissance économique étant l'un des principaux objectifs macroéconomiques des pays. Il mesure la variation de la production dans une économie au cours d'une période donnée ;
- Le taux d'ouverture : mesure le degré d'insertion d'un pays dans l'économie mondiale. La manière la plus courante de le calculer est de faire la moyenne des exportations et des importations divisées par le PIB ;

- Les investissements directs étrangers : sont des investissements substantiels et durables réalisés par une entreprise dans un pays étranger.
- Le taux d'investissement : mesure la part de l'investissement par rapport à la richesse produite dans une période donnée. Cet indicateur a été utilisé dans la littérature comme étant l'une des plus importantes variables qui peuvent booster la croissance économique ;
- L'inscription au cycle secondaire : est utilisé comme proxy du capital humain.

Tableau 1 : Les sources des variables :

Variables	Unité de mesure	Notation	Source
L'indice de Gini	Pourcentage	GINI	Standadized World Income Inquality Database
La croissance économique	Pourcentage	TC	La banque mondiale
L'investissement direct étranger	Pourcentage	IDE	La banque mondiale
L'inscriptions au cycle secondaire	Pourcentage	EDUC	La banque mondiale
Le taux d'investissement	Pourcentage	TI	La banque mondiale
Le taux d'ouverture économique	Pourcentage	TOV	Calculer par les auteurs

Source : Auteurs

Pour répondre à notre double objectif, nous avons choisi deux modèles économétriques. Chaque modèle peut être présenté comme suit :

$$\text{Modèle 1 : } TC_{it} = \beta_0 + \beta_1 GINI_{it} + \beta_2 TOV_{it} + \beta_3 IDE_{it} + \beta_4 TI_{it} + \mu_i + e_{it}$$

$$\text{Modèle 2 : } GINI_{it} = \beta_0 + \beta_1 GINI_{it-1} + \beta_2 TOV_{it} + \beta_3 IDE_{it} + \beta_4 TC_{it} + \beta_5 EDUC_{it} + \mu_i + e_{it}$$

Où μ_i représente les effets individuels pour le pays i et e_{it} est le terme d'erreur idiosyncratique. $i = 1, 2, \dots, N$ indique les pays, $t = 1, 2, \dots, T$ indique la période de temps, β_n sont les coefficients à estimer.

Pour l'estimation des coefficients, nous avons utilisé la méthode des moments généralisés (GMM) à l'aide du package « plm » sur le logiciel R, car cette méthode permet de résoudre les problèmes liés à la causalité inverse, et des variables omises, elle permet d'obtenir des coefficients convergents et efficaces. De plus, le logiciel R présente l'avantage d'être rapide, libre et le code source est modifiable.

4- Résultats et discussion:

Les résultats des estimations des deux modèles sont reportés dans le tableau 2. Les tests de sur-identification de Sargan/Hansen montrent que les instruments retenus dans les deux modèles sont valides. De même, le test de Wald confirme la significativité des coefficients dans leurs globalités pour tous les deux modèles.

Tableau 2 : Résultat de l'estimation des deux modèles par la méthode du GMM :

	La variable dépendante	
	TC (1)	GINI (2)
GINI	0,541** (0,000)	
Lag (GINI,1)		0,857** (0,000)
TOV	0,188** (0,000)	0,026** (0,026)
IDE	0,046 (0,135)	-0,022** (0,045)
TI	0,515** (0,000)	
TC		0,004** (0,032)
Educ		-0,107** (0,028)

Note : * $p > 0,1$; ** $p > 0,05$; *** $p > 0,01$; (...) : P-value :

Source : Établi par les auteurs à l'aide de Logiciel R

Les résultats du modèle 1 montrent que l'impact des inégalités de revenus sur la croissance économique des pays étudiés marque un effet positif (0,541) et significatif statistiquement. Ce constat est justifié par le canal des incitations, qui affirme que les inégalités des revenus peuvent accroître la croissance économique en fournissant des incitations à l'effort, l'innovation et l'entrepreneuriat. L'échantillon étudié est caractérisé par un niveau élevé des inégalités de revenus, ce qui explique les performances d'entrepreneuriat dans certains pays. Ce résultat corrobore également ce qui a été démontré par beaucoup d'auteurs dans la littérature (Majeed (2010), Riad et Lahmar (2018)).

On constate qu'une augmentation de l'ouverture commerciale avec 1% entraîne une augmentation significative de la croissance économique d'ordre 0,188%. Les bienfaits de l'ouverture tant aux incitations qu'elle produise à la faveur du renforcement du niveau d'intégration du processus de production qui stimule la croissance économique.

Concernant les investissements directs étrangers, qui a un effet faible est positif et non significatif. On peut expliquer le faible effet des investissements directs étrangers par le fait que la participation des entreprises multinationales dans les économies se traduit par une contribution à la croissance économique en produisant des biens et en embauchant de la main-d'œuvre. Cependant, leurs activités se limitent à la production de bien nécessitant une main-d'œuvre non qualifiée et la stratégie recherchée est la minimisation des coûts par de bas salaires (Abdouni et al, 2006).

Pour l'investissement, leur coefficient est d'ordre 0,515. Il est positif et significatif statistiquement, ceci est conforme à une partie de la littérature, car l'investissement est

considéré comme un des moteurs de la croissance économique selon le principe de la demande effective de Keynes.

Les résultats du modèle 2 montrent que la persistance des inégalités de revenus mesurée par la variable du coefficient de Gini retardé à un effet positif (0,857) et significatif ce qui implique un niveau élevé des inégalités de revenus dans ces pays. Ainsi, elles mettent en exergue la pertinence de la croissance dans l'explication des inégalités qui affiche un coefficient de signe positif et permet de conclure que la croissance économique génère des inégalités de revenus. Le taux d'ouverture a un effet positif et significatif statistiquement, ce qui signifie qu'une augmentation de l'ouverture par 1% engendre une augmentation des inégalités de revenus par 0,026%. Les résultats montrent également une relation négative et hautement significative entre les IDE et les inégalités. Ainsi, toute augmentation des IDE de 1% se traduira par une diminution des inégalités par 0,022%. Cela signifie que l'augmentation des IDE pourrait contribuer à réduire les inégalités dans ces pays. De même, l'éducation peut aider à réduire les inégalités de revenus, car la poursuite des études conduit à de meilleures perspectives d'emploi et à des postes mieux rémunérés.

5- Conclusion:

Tout au long du présent travail, nous avons essayé d'étudier le lien entre les inégalités de revenus et la croissance économique dans des pays à revenu intermédiaire, mais également la définition des déterminants des inégalités de revenus. Pour ce faire, nous avons choisi un échantillon de 31 pays à revenu intermédiaire appartenant à différents continents. Les données utilisées dans notre étude concernent la période 2003-2020. Pour atteindre le double objectif de cette étude, nous avons procédé à la méthode des moments généralisées, et plus précisément en utilisant l'estimateur de Arellano and Bond (1991), qui permet d'introduire d'autres instruments susceptibles d'éviter le faible nombre d'instruments et la prise en compte de l'autocorrélation des erreurs du modèle en différence première (Sevestre, 2002). Pour expliquer les interactions entre l'ouverture économique, les inégalités de revenus et la croissance économique, nous avons fait appel à une série de variables, il s'agit de la croissance économique, l'indice de Gini, les IDE, le taux d'ouverture, l'éducation et le taux d'investissement.

Les résultats ont fait ressortir que le degré de l'ouverture économique joue un rôle important dans la relance économique des pays à revenu intermédiaire en synergie avec le taux d'investissement. En outre, les inégalités de revenus, contrairement à ce qu'on attend comme résultat, se révèlent comme un catalyseur de la croissance économique. Nos résultats suggèrent que les facteurs tels que le taux d'ouverture, la croissance économique sont responsables de l'augmentation des inégalités tandis que le niveau de l'éducation et les IDE réduisent les inégalités dans ces pays.

Les résultats de notre travail nous permettent de sortir avec un certain nombre de recommandations qui aideront les décideurs publics : Premièrement, fournir de bonnes politiques pour attirer davantage des investisseurs étrangers, ce qui constitue une source de création d'emplois. Deuxièmement, créer plus d'infrastructures pour offrir une éducation de qualité. Troisièmement, mettre en œuvre une bonne politique pour motiver la production locale qui contribuera à la création d'emplois. Quatrièmement, ces pays doivent encourager les activités d'exportations qui absorbent la main-d'œuvre et qui favorisent la croissance économique.

Pour les futures recherches, il est recommandé d'utiliser les modèles vecteurs autorégressifs. Pour pousser l'analyse plus loin, il est préférable de développer des modèles multisectoriels

comme les modèles d'équilibre général calculable micro-simule à plusieurs pays ou groupes de pays.

References:

- (1). Abdouni, A., & Hanchane, S. (2006). Ouverture, capital humain et croissance économique Fondements théoriques et identification des liens à l'aide de données de panel. *Critique économique*, (17).
- (2). Alesina, A., & Perotti, R. (1996). Income distribution, political instability, and investment. *European economic review*, 40(6), 1203-1228.
- (3). Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The review of economic studies*, 58(2), 277-297.
- (4). Attanasio, O., & Binelli, C. (2004). Inégalités, croissance et politiques redistributives. *Afrique contemporaine*, (3), 107-139.
- (5). Chatri, A., Moussir, C. E., & Bourdane, Y. (2019). Ouverture et vulnérabilité économique : cas des pays en développement. *Repères et Perspectives Economiques*, 3(1).
- (6). Duménil, G., & Lévy, D. (2014). Économie et politique des thèses de Thomas Piketty. I. Analyse critique. *Actuel Marx*, (2), 164-179.
- (7). Galor, O., & Zeira, J. (1993). Income distribution and macroeconomics. *The review of economic studies*, 60(1), 35-52.
- (8). Kaldor, N. (1957). A model of economic growth. *The economic journal*, 67(268), 591-624.
- (9). Kuznets S., (1955). Economic Growth and Income Inequality. *American Economic Review*, 65(1).
- (10). Lahmar, A. (2018). Le triptyque « ouverture commerciale, inégalités de revenus et croissance économique » : étude en donnée de panel pour le Maroc et les pays de la CEDEAO. *International Review of Economics, Management and Law Research*, 1(1).
- (11). Majeed, M. T. (2010). Inequality, trade openness and economic growth in Asia.
- (12). Meltzer, A. H., & Richard, S. F. (1981). A rational theory of the size of government. *Journal of political Economy*, 89(5), 914-927.
- (13). Millogo, A. (2020). Croissance et inégalités de revenus en Afrique Subsaharienne. *Cahier de recherche/Working Paper*, 20, 13.
- (14). Naqar, I., & El Bakouchi, M (2019). L'impact de la croissance économique sur la pauvreté et l'inégalité : approche économétrie de panel. *Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit*, 3(4).
- (15). Ncube, M., Anyanwu, J. C., & Hausken, K. (2014). Inequality, economic growth and poverty in the Middle East and North Africa (MENA). *African Development Review*, 26(3), 435-453.
- (16). Ndiaye, C. T., Dagoudo, A. A., & Mbengue, B. (2021). Croissance et inégalités de distribution des revenus en Afrique subsaharienne : une approche par les modèles dynamiques.
- (17). Neagu, O., Dumiter, F., & Braica, A. (2016). Inequality, economic growth and trade openness: A case study for Central and Eastern European countries (ECE). *Amfiteatru Economic Journal*, 18(43), 557-574.

- (18). Okun, A. (1975). Equity and Efficiency: The Great Trade-off. Washington DC: Brookings Institution.
- (19). Ostry, J., Berg, A., & Tsangarides, C. G. (2014). Redistribution, inequality, and growth. *Revista de Economía Institucional*, 16(30), 53-81.\
- (20). Sevestre, P. (2002). *Econométrie des données de panel* (pp. 109-152). Paris : Dunod.
- (21). Xu, C., Han, M., Dossou, T. A. M., & Bekun, F. V. (2021). Trade openness, FDI, and income inequality: Evidence from sub-Saharan Africa. *African Development Review*, 33(1), 193-203.