MPRA
Munich Personal RePEc Archive

Do remittances contribute to inclusive growth in Subsaharan Africa?

Cha'ngom, Narcisse and Tamokwe Piaptie, Georges Bertrand

Université de Dschang, Institut Universitaire de la Côte (IUC)

16 September 2018

Online at https://mpra.ub.uni-muenchen.de/91415/
MPRA Paper No. 91415, posted 12 Jan 2019 01:54 UTC

Les transferts de fonds des migrants contribuent-elles à l'inclusivité de la croissance en Afrique subsaharienne ?

Par

CHA'NGOM Narcisse[1]

FSEG, Université de Dschang

Et

Prof TAMOKWE PIAPTIE Georges Bertrand[2]

ESSEC, Université de Douala

Résumé

[1] chanarcisse@yahoo.fr
[2] tamokwe@yahoo.fr

L'objet de la présente étude est d'évaluer la contribution des transferts des fonds des migrants (TFM) à l'amélioration de la croissance inclusive en Afrique Subsaharienne. Le rôle des institutions est mis en exergue à travers trois indicateurs de l'International Country Risk Guide (IRCG) notamment le profil d'investissement, le contrôle de la corruption et le respect des règles et des lois. Les estimations des données macroéconomiques en panel sur la période 1985-2014 avec 5 ans d'intervalles sont faites à l'aide de la méthode des moments généralisés en système (SGMM). La croissance inclusive est captée par l'indice de la qualité de la croissance que nous avons- calculé pour les 24 pays de l'échantillon en suivant scrupuleusement la démarche de Mlachila et al (2014). Nos résultats suggèrent que les TFM contribuent à la croissance inclusive en Afrique Subsaharienne. En effet, une augmentation des TFM de 10% entraine respectivement une amélioration l'indice de la qualité de la croissance de 0.2% ; 0.15% et 0.33% suivant les différentes spécifications. Quand le contexte institutionnel est pris en compte, seul le respect des règles et lois accroit la contribution des TFM à l'inclusivité de la croissance. Ces résultats indiquent que les gouvernements ne devraient pas seulement créer les conditions d'accroissement des flux entrant de TFM ; mais des incitations supplémentaires (qualité des institutions) sont nécessaires pour amener les ménages et individus bénéficiaires à utiliser lesdits fonds de manière productive et partant, ils contribueraient mieux à la croissance inclusive qui se veut être aujourd'hui un des moyens les plus efficaces pour réduire la pauvreté et les inégalités.

Mots clefs : TFM, croissance inclusive, institutions, SGMM, Afrique Subsaharienne

Abstract

The purpose of this study is to assess the contribution of remittances on the improvement of inclusive growth in sub-Saharan Africa. The role of institutions is highlighted through three indicators from International Country Risk Guide (IRCG) such as investment profile, control of corruption and law and order. Estimates of panel macroeconomic data over the period 1985-2014 with 5 years intervals are made using the System Generalized Method of Moment (SGMM). Inclusive growth is captured by the quality growth index (QGI) that we have calculated for the 24 countries of our sample, following closely the Mlachila et al (2014) approach. Our results suggest that remittances enhance inclusive growth in Sub Saharan Africa. More precisely, a 10% increase in remittances leads to a 0.2%; 0.15% and 0.33% increase in the quality growth index depending on different specifications. When taking into account institutional context, only "law and order" enhance the ability of remittances to promote inclusive growth in SSA. These results indicate that governments should not only create conditions in order to attract more remittances, but additional incentives (better institutions) are needed to get beneficiary households and individuals to use remittances productively and thus, they would better contribute to inclusive growth which is nowadays one of the most important solution to a deep reduction of poverty and inequality.

Key words: remittances, inclusive growth, institutions, SGMM, Sub Saharan Africa

Introduction

Dans la plupart des régions en développement, la faiblesse de l'épargne, le gap important entre l'épargne et l'investissement ainsi que les déficits budgétaires chroniques ont été assez souvent observés et définis comme les principaux facteurs d'entrave à la croissance (Ndikumana, 2014). De ces régions, l'Afrique subsaharienne (ASS) passe pour être la région du monde ou ces entraves à la croissance sont les plus prononcés notamment avec des revenus très bas ainsi que des déficits budgétaires et courants importants (CNUCED, 2014). Ces deux dernières décennies, notamment depuis la moitié de la décennie 90, l'ASS a expérimentée une croissance robuste. Pour la région toute entière, le PIB réels s'est accru de 4,6% en moyenne par an entre 1995 et 2016 et le PIB réel par tête s'est quant à lui accru de 1,6% sur la même période (Banque Mondiale, 2017). Il est par ailleurs remarquable de constater que depuis les années 70, c'est la première fois qu'un aussi grand nombre de pays bénéficie d'une croissance forte. Cette forte croissance se justifierait au moins en partie selon le FMI (2008) par le fait que les pays d'ASS avaient les bases essentielles pour éviter les échecs de leurs politiques économiques. Aussi, les producteurs de la croissance rapide en ASS atteignent la stabilité macroéconomique, une inflation faible et stable ainsi que la soutenabilité de leur dette ; ils poursuivent les politiques économiques plus saines et renforcent progressivement leurs institutions. Aussi, l'augmentation de la dette couplée à l'allègement de celle-ci à la faveur de l'initiative PPTE aurait aussi contribué au décollage (Martinez et Mlachila, 2013). Mais seulement, bien que la région soit dotée d'importantes ressources naturelles et minérales, le ratio d'endettement en proportion du PIB reste préoccupant dans certains pays de la région tels que la Gambie (96,9%), le Mozambique (87,4%), le Congo (78,8%), le Ghana (74,1%) pour ne citer que ceux-ci (Banque Mondiale, 2017). Dès lors, il devient fondamental pour les pays de la région de rechercher les nouveau leviers de financement d'une croissance forte qui apparait comme un préalable incontournable de réduction de la pauvreté. Il n'est donc pas surprenant que l'attention soit porter sur les flux de TFM au milieu de ces défis, la région cherchant à assurer sa viabilité budgétaire.

En effet, on a observé une hausse spectaculaire des TFM dans le total des flux entrants de capitaux. Ceux enregistrés en direction des pays en développement sont passé d'environ 30 milliards de dollars US en 1990 à plus de 466 milliards de dollars US en 2017 (Banque Mondiale, 2017). L'Afrique Sub saharienne n'est pas en reste dans cette dynamique ; les TFM ont en direction de cette région ont atteint les 38 Milliards de dollars US contre 3 Milliards de dollars US en 1990. Les plus importants bénéficiaires étant le Nigéria (22 Mds USD), le Sénégal et le Ghana (2,2 Mds USD chacun), le Kenya (2Mds USD), l'Ouganda (1,4 Mds USD) et la Mali (1 Md USD). En proportion du PIB, le Libéria (27%), le Comores (21%), la Gambie (21%), le Lesotho (15%)

et le Sénégal (14%). Dans l'ensemble, les TFM ont surclassé l'APD et sont devenus la deuxième source de financement extérieur après les Investissements Directs Etrangers (IDE) Cette importance a faite des TFM l'une des principales sources de devise des pays bénéficiaires et par conséquent, interpellent une réflexion sur son potentiel de croissance.

Aussi, la plupart des décideurs ont délaissé la seule préoccupation étroite concernant la croissance du PIB pour s'orienter vers un objectif plus large de « croissance inclusive ». Cette croissance inclusive est fondée sur l'idée selon laquelle la croissance économique est importante mais ne suffit pas pour générer une augmentation importante du bien-être, elle suppose la contribution de toutes les couches de la population, de tous les secteurs d'activité ainsi qu'un partage équitable des fruits de la croissance entre les individus et les groupes sociaux (OCDE, 2014). Compte tenu des caractéristiques propres aux TFM notamment le fait qu'ils représentent des transferts interindividuels, laissant ainsi la possibilité aux individus bénéficiaires de faire ce qu'ils en veulent, notamment le lancement des petites activités rentables, le soutien à la consommation, aux dépenses de santé et d'éducation, **ne contribuent ils pas à la croissance inclusive en ASS** ? Ce papier se propose donc d'évaluer la contribution des TFM à la croissance inclusive en Afrique Subsaharienne à partir d'un échantillon de 28 pays de la région sur la période 1985 – 2014 avec des données par intervalle de 5 ans. Nous utiliserons à cet effet la méthode des moments généralisés en système (SGMM) qui permet de contrôler les biais d'omission de variables importantes, l'endogénéité, les erreurs de mesure et l'hétérogénéité pays non observables. Nous contrôlerons la dynamique des institutions en examinant le rôle modérateur de la qualité de la bureaucratie notamment avec le profil d'investissement.

Le reste de l'étude est organisé comme suit : la section 1 passe en revue les travaux effectués sur la relation entre les TFM et la croissance. Ceci constituant la base du modèle empirique qui sera présenté en section 2. L'estimation et les résultats seront présentés dans la section 3 et enfin la conclusion et les recommandations seront contenues dans la section 4.

1. Revue de la littérature

Les travaux effectués sur les transferts de fonds des migrants se heurtent à un certain nombre de contraintes liées à l'opportunité et à la pertinence de cet exercice. C'est ainsi que trois grands courants de pensée peuvent être identifiés, notamment les optimistes pour qui les TFM sont un moteur de croissance, les pessimistes pour qui les TFM n'ont pas d'effet sur la croissance ou encore ont des effets négatifs, et les pluralistes pour qui l'impact des TFM sur la croissance dépend du contexte.

1.1. Transferts de fonds des migrants et croissance : les optimistes

En stimulant la consommation et l'investissement, les TFM peuvent avoir la capacité d'atténuer la récession dans certains pays et par la même occasion de booster l'économie locale. En plus de soutenir la consommation quotidienne des bénéficiaires, les TFM pourraient leur permettre de s'engager dans des activités plus rentables et plus risquées. Une étude récente de Ratha (2013) démontre que les TFM améliorent l'épargne domestique et par la même occasion développe l'intermédiation financière qui accroit en retour le potentiel de croissance du pays bénéficiaire.

Le FMI et la Banque Mondiale (2009) ont reconnu que les TFM constituent une source de financement externe stable et contra cyclique dans les pays en développement. Ainsi, des volumes importants de TFM peuvent constituer des garanties pour ces économies leur permettant d'avoir un plus grand accès au financement externe par l'endettement. Ce potentiel supplémentaire d'endettement pourrait être utilisé pour financer les investissements qui permettront à terme d'avoir une croissance économique forte et soutenue. En effet, le cadre de soutenabilité de la dette lancé en 2009 conjointement par la Banque Mondiale et le Fonds Monétaire International permet aux pays bénéficiaires d'avoir accès à des niveaux d'endettement suffisamment élevé pour financer leurs investissements surtout lorsque les TFM représentent plus de 10% de leur revenu national ou plus de 20% de leurs exportations en biens et services.

Selon Ratha (2013), lorsque les transferts de fonds des migrants permettent de sortir les ménages bénéficiaires de la pauvreté, ces derniers peuvent consacrer moins de temps et d'efforts dans la satisfaction de leurs besoins primaires. Ainsi, ces derniers sont plus libres à s'engager dans des activités susceptibles d'accroitre la production de toute la communauté ou de tout le pays. L'effet de relance de la consommation qu'ont les transferts de fonds des migrants dans une optique keynésienne relance la production. Ratha (2013) admet que les transferts de fonds des migrants permettent à l'économie toute entière de bénéficier de l'augmentation des investissements.

Par ailleurs, ces transferts sont stables et contracyclique (Ratha et Mohapatra, 2007). En effet, contrairement aux autres flux entrants de capitaux privés, les transferts de fonds des migrants ont tendance à augmenter quand les pays bénéficiaires souffrent d'une récession économique à la suite d'un choc (crise financière, catastrophe naturelle, instabilité politique, ect.). Les migrants transfèrent plus en périodes difficiles pour aider leur famille et leurs amis. Les transferts par ce canal permettent de soutenir la consommation et contribuent ainsi à la stabilité des économies bénéficiaires.

En général, les TFM sont susceptibles d'avoir un impact positif sur la croissance des pays bénéficiaires lorsqu'ils améliorent le stock de l'épargne nationale et augmentent par conséquent le total des ressources financières disponibles pour les projets d'investissement (Ramirez, 2013).

Des études récentes conduites pour la plupart en Amérique Latine et en Asie ont montré que les migrants et les ménages bénéficiaires dépensent une partie de ces transferts pour les investissements (éducation, maisons, voitures, petites entreprises,…), et que ces types de dépenses vont renforcer le capital physique et humain dans les pays bénéficiaires et donc la croissance.

Selon Mishra (2005), une augmentation de 1% des transferts de fonds des migrants dans 13 pays des Caraïbes entraine une augmentation de l'investissement privé domestique de 0.6%. Yang (2004) pour les Philippines trouve que les transferts de fonds des migrants réduisent les contraintes de crédit des ménages bénéficiaires et encouragent l'entrepreneuriat. Adams et al (2008) trouvent que les ménages au Ghana traitent les transferts de fonds des migrants comme toute autre source de revenu et donc ne changent pas leur habitude de consommation. Mesnard (2001) trouve que la migration à travers l'enrichissement de certains travailleurs tunisiens à l'étranger permet les investissements dans des activités plus productives dans leur pays d'origine. Les tests conduits par Leon-Ledesma et Piracha (2001) sur 11 pays d'Europe Centrale et de l'Est et Drinkwater et al (2003) sur 20 pays en développement, ont montré que les transferts de fonds des migrants contribuent de façon significative à l'augmentation du niveau des investissements dans les pays d'origine.

1.2. Transferts de fonds des migrants et croissance : les pessimistes

Les TFM pourraient produire des incitations négatives s'ils sont perçus comme des sources de revenus permanents. Jadotte (2009) démontre de tels effets en Haiti à la fois sur le nombre d'heure de travail ainsi que sur la participation au marché du travail. A ce titre, les TFM peuvent réduire la volonté de travail chez le bénéficiaire et accroitre les dépenses de consommation et précisément celui des biens importés plutôt que le financement des investissements et de l'épargne (Azam et Gubert, 2006 ; Chami et al, 2003). Dans une étude récente sur la Turquie, les auteurs constatent que le soutien à la consommation constitue le principal motif des transferts de fonds des migrants à court terme. De façon similaire, De Hass (2007) étudie l'impact des TFM dans le temps mettant en exergue l'idée selon laquelle le plein potentiel de développement des migrations et par conséquent des transferts ne pourraient pas être envisagé dans la première ou la deuxième décennie qui a suivi les migrations.

Par ailleurs, les auteurs tels que Barajas et al (2009), El-Sakka (1999) ont observé que l'accroissement de la consommation des bénéficiaires peut entrainer une montée des prix sur le

marché local et in fine se solder par une appréciation du taux de change. Par conséquent, le mécanisme connu sous le nom de « syndrôme Hollandais» peut entrainer la chute du secteur des biens échangeables de l'économie nationale, accroitre le déficit de la balance courante ainsi qu'une inflation d'autant que le contrôle monétaire est faible (Kirejev, 2006). Pendant ce temps, la pression croissante sur les salaires peut entrainer une perte en main d'œuvre dans le secteur des biens échangeables pendant que la soudaine augmentation des prix pourrait entrainer l'augmentation du coût de la main d'œuvre dans le secteur des biens non échangeables et par conséquent entrainer une perte de compétitivité. De telles résultats ont été observés en Amérique Latine et au Cap Vert (Bourdet et Falck, 2006). Ceci met en exergue l'importance de l'impact des TFM sur les fluctuations du taux de change réel.

1.3. Transferts de fonds des migrants et croissance : les pluralistes

Comme démontré plus haut, les TFM sont susceptibles de réduire directement la pauvreté en mettant à la disposition des ménages les moyens pour satisfaire leur besoin de base, et indirectement en pourvoyant une base monétaire susceptible d'aider à la création de nouveaux actifs qui vont bénéficier à toute la collectivité. Cependant, les conséquences des TFM semblent être temporelles et conditionnelles tant au niveau microéconomique qu'au niveau macroéconomique. Les arguments de Rusell (1995), mettent en exergue le fait que le potentiel de développement des TFM est susceptible d'arriver au niveau national seulement à long terme. Pour Chami et Fullencamp (2013), il y a plusieurs canaux à travers lesquels les TFM affectent l'activité économique mais aucun de ces canaux n'est nécessairement actif à un moment donné ; plusieurs conditions économiques, sociales et institutionnelles déterminent si un de ces canaux est actif ou si à travers l'un d'entre eux, les TFM agissent de manière significative. De plus, plusieurs de ces canaux ont des effets opposés ou conflictuels sur l'activité économique. Par conséquent, l'évaluation de l'impact des TFM sur la croissance économique suggère un large éventail de liens causals multi-faces, présentant à la fois des aspects positifs et négatifs qui peuvent varier selon les facteurs socioéconomiques et institutionnels afférents à chaque pays. La principale limite de ces différents travaux est la non prise en compte des dimensions institutionnelles. Cet aspect du problème qui est au centre de la présente étude a fait l'objet des préoccupations de nombreux chercheurs.

Le débat houleux qui existe dans la littérature économique quant à l'impact des TFM sur la croissance économique (impact négatif, impact positif, pas d'impact) tient selon certains auteurs au fait que la relation TFM-croissance n'est pas linéaire mais dépend du contexte prévalant dans le pays bénéficiaire. Au-delà du niveau de développement du secteur financier comme variable déterminant l'impact des TFM sur la croissance économique (Giuliano et Ruiz-

Arranz, 2006 ; Singh et al., 2011), certains auteurs se sont intéressés au rôle que pourrait jouer les institutions dans le lien TFM-croissance. Depuis les travaux de North (1990), le rôle des institutions dans le processus de croissance n'est plus à démontrer.

Ces dernières années, le rôle des institutions et l'impact qu'elles ont sur le développement en général et sur les TFM en particulier a reçu une attention particulière. Comme Rodrick (2000a) l'a mentionné, les politiques de développement des années 80 étaient exagérément focalisées sur la réforme des prix qui impliquait les mouvements de privatisation et de libéralisation économiques. Dans les années 90, la dépendance excessive devenait apparente créant des divisions entre les économistes néoclassiques des institutions de Bretton Woods (Fonds Monétaire International et Banque Mondiale) et les pays en développement qu'elles essayaient de servir. Il est devenu évident que les institutions agissent comme un gage pour le fonctionnement normal d'une économie mixte dans laquelle le marché est vu comme étant encastré dans les institutions.

Une des limites des travaux de Giuliano et Ruiz-Arranz (2006) est que l'étude ne prend pas en compte d'autres caractéristiques possibles des pays inclusion faite des aspects institutionnels. Catrinescu et al (2006) proposent une solution à cela en utilisant la méthode des moments généralisés en système dans un modèle de panel dynamique avec des données provenant de la base de l'ICRG (Index Country Risk Guide). Ils ont utilisé un ensemble de spécifications mais les résultats sont restés dans une certaine mesure non concluant. Néanmoins, le coefficient de la variable d'interaction entre les TFM et les institutions était positif mettant ainsi en exergue l'impact positif des TFM sur la croissance en présence de bonnes institutions. Leurs résultats suggèrent par ailleurs que les variables institutionnelles les plus importantes sont : la loi et les règles, la stabilité du gouvernement et des conditions socioéconomiques.

2. Approche méthodologique de l'étude

2.1 Données et description des variables

Le manque d'observation pour plusieurs pays d'Afrique Subsaharienne pour plusieurs variables d'intérêt sur la période d'étude 1984 – 2014 nous a contraint à ne pas pouvoir retenir tous les pays de la région. Finalement, sur la base de la disponibilité des données, seuls 24 pays ont été retenus dans l'échantillon. Pour estimer l'incidence des transferts de fonds des migrants sur la croissance inclusive, nous nous sommes appuyés sur la littérature économique qui met en exergue les principales variables considérées comme étant les déterminants de la croissance inclusive.

2.1.1 Croissance inclusive : indicateur de mesure et construction statistique

Dans cette étude, la croissance inclusive est captée par l'indice de la qualité de la croissance proposé en 2014 par un groupe de trois économistes du Fonds Monétaire International M. Mlachila, R. Tapsoba et S. J. A. Tapsoba. Dans le cadre de cette étude, nous avons suivi la méthodologie proposée par ces auteurs pour calculer cet indice pour les 24 pays de notre échantillon sur la période entière d'étude par intervalle de 5 ans. Les données utilisées pour son calcul proviennent des World Development Indicators (2017) de la Banque Mondiale. La méthode de calcul déployée par Mlachila et al (2014) se présente comme suit :

1. Constitution de l'indice de la qualité de la croissance (QGI)

L'indice de la qualité de la croissance (QGI) est un indice composite constitué de deux composantes : d'une part, les fondamentaux de la croissance formant un sous-indice et d'autre part la dimension sociale représentant l'extrant social souhaité de la croissance formant un autre sous-indice.

a. Les fondamentaux de la croissance

Ils sont constitués de quatre dimensions dont le but est de montrer jusqu'où les épisodes de croissance peuvent être considérés comme étant de bonne qualité relativement à sa solidité (i), sa stabilité (ii) la diversification de ses sources (iii) et ses orientations extérieures (iv)

i) La solidité de la croissance : elle est mesurée par la variation annuelle du PIB réel par tête ; le PIB par tête étant plus en étroite ligne avec le concept de croissance pro-pauvre qui met déjà en lumière la qualité de la croissance.

ii) La stabilité de la croissance : elle est mesurée par l'inverse du coefficient de variation du niveau de croissance tel que présenté et mesuré ci-dessus. Le coefficient de variation annule la dispersion apparente relative et permet des comparaisons directes entre pays indépendamment de leur niveau de croissance.

iii) Les sources de diversification de la croissance : elles mesurent jusqu'où la croissance est considérée comme générée par diverses sources. Elles sont captées par l'indice de diversification obtenu en faisant $(1-IHH)$ en utilisant les données d'exportation où IHH est l'Indice d'Herfindahl Hirschman. Plus grand sera cet indice, plus diversifiées seront les sources de la croissance.

iv) Les « outwards orientation » de la croissance : ils utilisent comme proxy la part de la demande extérieure nette en pourcentage du PIB par opposition à la part de la demande intérieure. L'intégration de cette dimension est fondée sur le fait que l' orientation extérieure de la

croissance est plus susceptible la productivité à travers le Learning by doing, l'importation des technologies plus avancées, le transfert de connaissance, la discipline du marché mondial, les IDE, la concurrence (Diao et al, 2006).

b. La dimension sociale

Ceci passe par deux des dimensions les plus basiques de la construction du capital humain. Il s'agit d'une vie longue et en bonne santé (i) et de l'accès à une éducation décente (ii) ; qui sont tous deux reconnus dans la littérature comme les déterminants clés de la réduction de la pauvreté (Schultz, 1999).

i) la composante santé : elle est constituée par l'agrégation de deux sous composantes notamment l'inverse du taux de mortalité infantile et de l'espérance de vie à la naissance.

ii) La composante éducation : elle est mesurée par le taux de complétion de l'éducation primaire. La principale motivation liée à l'utilisation de cette variable unique étant la disponibilité des données.

2. Constitution du QGI proprement dit

La construction du QGI passe par deux étapes : la première étape consiste à standardiser les variables en indices de même échelle(i) et la deuxième en l'agrégation des sous indices en un indice unique (ii).

i. standardisation des variables

Les variables utilisées ne sont pas exprimés dans la même unité. En vue de les standardiser, il existe deux approches notamment la normalisation centrée réduite ($Z-score$) et l'approche $Min-Max$

La normalisation centrée réduite ou approche $Z-score$: elle consiste à transformer une variable X caractérisée par une moyenne μ et un écart type σ par un score Z exprimé tel que $Z=\frac{X-\mu}{\sigma}$. Si X est normalement distribué, alors, Z suit une distribution normale centrée réduite. Mais la sensibilité de la variable transformé Z à la présence des valeurs aberrantes est un sujet de préoccupation liée à cette approche.

L'approche $Min-Max$ consiste à transformer la variable X en un indice $Z^{'}$ tel que

$Z^{'}=\frac{X-X_{Min}}{X_{Max}-X_{Min}}$ où X_{Min} et X_{Max} représentent respectivement le minimum de X et le maximum de X. contrairement à la variable Z-score, $Z^{'}$ est délimitée par des valeurs allant de 0 à 1 et est

donc moins susceptible d'avoir une distribution hautement dispersée, ce qui la rend plus adaptée aux pays pour la perspective d'un classement.

ii. Agrégation des sous indices en un indice unique

Pour ce qui est de la pondération, Mlachila et al (2014) ont utilisé 50% pour les fondamentaux de la croissance et 50% pour la dimension sociale. Dans les fondamentaux, chacun des sous-indices est pondérée à 25%. Dans la dimension sociale, chacun des sous indices est pondérée à 50%. Cette pondération est basée sur la simplicité et la transparence même si comme le précise Guillaumont (2009), cette pondération d'égale portée contient une dose d'arbitraire. Des méthodes de pondérations alternatives telles que l'Analyse en Composante Principale (ACP), l'analyse de régression existent dans la littérature mais présente plusieurs insuffisances par rapport à cette démarche. Comme le précisent Mlachila et al (2014) , L'ACP est difficile à appliquer dès lors qu'il s'agit d'agréger plus de trois variables ; ce qui est le cas pour les fondamentaux de de la croissance. Par ailleurs, la validité de l'approche basée sur la régression dépend lourdement de la qualité des régressions consécutives aux problèmes d'endogénéité des regresseurs.

2.1.2. **Les variables explicatives**

Variable	Description	sources
TFM	Somme des transferts des travailleurs migrants, de la compensation des employés exprimé en pourcentage du PIB	Banque Mondiale (WDI 2017)
M2PIB	Somme monnaie et quasi monnaie en (M2) en pourcentage du PIB	Banque Mondiale (WDI, 2017)
CREPIB	Crédits accordés au secteur privé par les banques et autres institutions financières	Banque Mondiale (WDI, 2017)
APD	Aide publique au développement	Banque Mondiale (WDI, 2017)
FDI	Investissements directs étrangers	Banque Mondiale (WDI, 2017)
COR	Contrôle de la corruption	International Country Risk Guide (ICRG)
LO	Respect des règles et des lois	International Country Risk Guide (ICRG)

PROINV	Profil d'investissement	International Country Risk Guide (ICRG)

Etant donné que la variable explicative est obtenue sur chaque 5 ans, les variables explicatives elles aussi seront obtenues en faisant la moyenne sur cinq ans de leurs observations annuelles.

Tableau 1 : Statistiques descriptives

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
QGI	144	6.53	0.10	0.28	0.74
SEC	144	4.20	1.39	0.61	7.20
INVPRO	144	6.53	1.66	1.15	10.54
LO	144	2.82	1.94	1.01	5.98
M2/PIB	144	16.03	13.34	1.54	73.82
CREDPIB	144	25.57	12.29	9.15	75.54
TFM	144	2.19	2.88	0.01	12.55
FDI	144	2.49	3.47	-4.17	30.06
APD	144	10.21	9.36	0.08	51.80

C'est la version en logarithme qui est utilisé dans les estimations et pour que cela soit possible, des variables ayant des observations négatives notamment les investissements directs étrangers ont tout d'abord subit des transformations affines strictement croissantes.

2.2. Spécification du économétrique du modèle à tester

L'hypothèse sera testée à partir d'un modèle spécifiquement formulé. Le modèle de base des facteurs explicatifs de la croissance est une formulation mathématique du corpus théorique global des déterminants de la croissance. La spécification empirique a pour point d'ancrage ce modèle théorique, mais va au-delà en s'inscrivant dans le sillage des modèles de croissance endogène. Par ailleurs, il convient de noter que la principale difficulté de l'utilisation des indicateurs de la qualité des institutions réside dans l'absence d'un véritable cadre théorique capable de les intégrer dans l'analyse de la croissance.

Le modèle de base obtenu dans la présente analyse s'inspire du modèle de croissance endogène développé par Romer (1986). Il est formulé de la manière suivante :

$$Y_{it} = K_{it}^{\alpha} \left(A_{it} L_{it} \right)^{\beta} \qquad (1)$$

Pour analyser l'effet des transferts de fonds des migrants sur la croissance inclusive et le rôle modérateur jouer par la qualité des institutions sur la TFM-Croissance inclusive, on procède

à la construction d'un modèle inspiré de celui de Romer (1986), de De Gregorio et Lee (1998) ; ce modèle emprunte aussi les hypothèses théoriques de North (1990).

En effet, North (1990) considère que la qualité des institutions constitue un facteur incitatif qui détermine les performances économiques de long terme. Par ailleurs, North suppose que les résultats économiques sont le fait de l'interaction entre les variables économiques et les variables institutionnelles. On admet ainsi l'existence d'une transition dynamique qui maintient le caractère cumulatif de la croissance endogène. On peut donc comprendre qu'au final, l'environnement affecte le stock de capital chez Gregorio et Lee (1998) et non le travail comme chez Romer (1986). On obtient ainsi le modèle suivant :

$$Y_{it} = L_{it}^{\alpha}\left(A_{it}K_{it}\right)^{\beta} \qquad (2)$$

On suppose que le stock de capital physique est subdivisé en investissements directs étrangers (IDE), en aide publique au développement (APD), en transferts de fonds des migrants (TFM). A ces facteurs sont associés d'autres variables notamment le taux de scolarisation secondaire, le contrôle de la corruption, (COR), le respect des règles et des lois (LO), le profil d'investissement (PROINV). Les trois dernières représentent les facteurs d'incitation.

$$qgi_{it} = apd_{it}^{\theta_1} tfm_{it}^{\theta_2} inst_t^{\theta_3} \left(tfm*inst\right)_{it}^{\theta_4} fdi_{it}^{\theta_5} m2pib_{it}^{\theta_6} crepib_{it}^{\theta_7} \qquad (3)$$

Où $\left(tfm*inst\right)$ permet de capter l'effet non linéaire des transferts de fonds des migrants sur la qualité de la croissance. Autrement dit, cette variable permet de montrer comment le la qualité des institutions conditionne la capacité des transferts de fonds des migrants à influencer la croissance économique.

En mettant l'équation précédente sur la forme log linéaire, on obtient la relation suivante :

$$\begin{aligned}\ln qgi_{it} &= \theta_0 + \theta_1 \ln apd_{it} + \theta_2 \ln tfm_{it} + \theta_3 \ln inst + \theta_4 \ln\left(tfm*inst\right)_{it} + \theta_5 \ln fdi_{it} \\ &+\theta_6 \ln m2pib_{it} + \theta_7 \ln crepib_{it} + \varepsilon_{it}\end{aligned} \quad : \quad (4)$$

Pour prendre en compte le caractère dynamique du problème, les spécificités pays de l'échantillon, notre équation (4) devient :

$$\begin{aligned}\ln qgi_{it} &= \alpha_i + \delta_t + \theta_1 \ln qgi_{it-1} + \theta_2 \ln apd_{it} + \theta_3 \ln tfm_{it} + \theta_4 \ln inst + \theta_5 \ln\left(tfm*inst\right)_{it} + \theta_6 \ln fdi_{it} \\ &+\theta_7 \ln m2pib_{it} + \theta_8 \ln crepib_{it} + \varepsilon_{it}\end{aligned}$$

Pour simplifier l'expression de cette équation, nous écrivons simplement

$$\begin{aligned}QGI_{it} &= \alpha_i + \delta_t + \theta_1 QGI_{it-1} + \theta_2 APD_{it} + \theta_3 TFM_{it} + \theta_4 INST + \theta_5 TFM*INST_{it} + \theta_6 FDI_{it} \\ &+\theta_7 M2PIB_{it} + \theta_8 CREPIB_{it} + \varepsilon_{it}\end{aligned} \qquad (5)$$

Etant donnée la structure dynamique du modèle et une spécification atypique avec une série de courte longueur (T =6 par pays) et un nombre beaucoup plus élevé d'individus (N = 24 pays). L'une des méthodes que nous utilisons est la méthode des moments généralisés en système (Arellano & Bover, 1995 ; Blundel & Bond, 1998). L'avantage de cette approche est qu'elle permet d'avoir des regresseurs faiblement exogène et prend en compte simultanément l'endogénéité de la variable dépendante retardée. De plus, il modélise les observations initiales pour inclure la première période. Pour inclure autant d'observations que possible pour les panels non cylindrés, une orthogonalisation directe peut être utilisée à la place des premières différences. Cette technique d'estimation a malheureusement des insuffisances liées notamment à sa faible robustesse vis-à-vis du choix des instruments, en particulier dans les grands modèles, les instruments sont faibles et peuvent entrainer des biais d'estimation.

3. Résultats et discussions

Alors que les principaux résultats seront présentés, les effets marginaux des TFM ne peuvent pas directement être perçus. En effet, le coefficient de la variable TFM renvoi à l'incidence qu'à ce dernier sur la qualité de la croissance en ASS avec une qualité des institutions nulle (égale à 0 comme le précise Sobiech (2018)) ; en effet, cette variable ne contient pas toutes les informations relatives à l'interaction TFM et les différents indicateurs de la qualité des institutions. Pour donc l'évaluer, le coefficient de la variable d'interaction entre les TFM et la qualité des institutions doit donc être pris en compte comme suit :

$$\frac{\partial QGI_{it}}{\partial TFM_{it}} = \theta_3 + \theta_5 INST_{it} = \delta_{it} \qquad (6)$$

Avec $Var(\delta_{it}) = Var(\theta_3) + Var(\theta_5) INST_{it}^2 + 2INST_{it} Cov(\theta_3, \theta_5)$ (7)

L'équation (6) capture la relation entre les TFM et la croissance inclusive pour différents niveau institutionnel. La dérivée partiel de QGI_{it} par rapport aux TFM a été calculé pour toutes pour toutes les valeurs observées des trois indicateurs de la qualité des institutions que nous avons retenus et les erreurs standards de δ_{it} ont été obtenus à partir de l'équation 7.

A priori, nos résultats suggère notamment avec la spécification (1) qui est une spéculation sans prise en compte du contexte institutionnel que les TFM ont une incidence positive et significative au seuil de 1% sur la croissance inclusive. En effet, une augmentation des TFM de 10% entrainerait toute chose restant égale par ailleurs une amélioration de la qualité de la croissance de 1,4% en Afrique Subsaharienne. Lorsque le contexte institutionnel est pris en compte, le coefficient de la variable TFM reste significatif à 1% pour le contrôle de la corruption

et le respect des règles et des lois ; en revanche, lorsque le profil d'investissement est considéré, le coefficient de la variable TFM reste certes positif, mais n'est plus significatif.

Tableau 2 : Estimation de la contribution des TFM à la croissance inclusive en ASS (1985-2014)

Variable dépendante: Indice de la qualité de la croissance		Profil d'investissement	Corruption	Règles et lois
L.Indice qualité croissance (QGI)	0.883***	0.930***	0.954***	0.908***
	(0.042)	(0.075)	(0.070)	(0.092)
Aide publique au développement	-0.029***	-0.022**	-0.019**	-0.020**
	(0.008)	(0.009)	(0.009)	(0.009)
Transferts de fonds des migrants	-0.014	0.020***	0.015***	0.033***
	(0.014)	(0.006)	(0.003)	(0.011)
Investissements directs étrangers	0.173***	0.136***	0.113***	0.113***
	(0.037)	(0.040)	(0.022)	(0.030)
Développeemnt financier 1		-0.040***	-0.034***	-0.033***
		(0.007)	(0.007)	(0.009)
Développeemnt financier 2		0.021	0.023	0.042**
		(0.020)	(0.020)	(0.019)
Profil d'investissemet	0.032*			
	(0.017)			
TFM x Instistution1	0.013			
	(0.009)			
Corruption		-0.017		
		(0.015)		
TFM x Instistution2		-0.006		
		(0.008)		
Règles de lois			0.053***	0.054***
			(0.019)	(0.013)
TFM x Instistution 3				-0.019*
				(0.011)
Constant	-0.056*	0.071	-0.001	-0.096
	(0.033)	(0.087)	(0.105)	(0.135)
AR(2)	0.972	0.934	0.782	0.789
Sargan	0.362	0.383	0.226	0.251
Observations	119	119	119	119
Number of country	24	24	24	24

Les valeurs entre paranthèse sont les écarts types

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Source : Calculs des auteurs à l'aide de Stata14

Lorsque les variables d'interactions sont considérées, il ressort dans la spécification (2) et (3) que le profil d'investissement et le contrôle de la corruption n'affectent pas significativement la capacité des TFM à améliorer la qualité de la croissance en ASS. En revanche, nos résultats suggèrent que l'état actuel des règles et des lois est plutôt de nature à réduire le rôle déterminant des TFM dans le financement d'une croissance inclusive en ASS (spécification 4). L'effet marginal de cette quatrième spécification a une valeur de -0,0677 ce qui signifie que dans ce contexte institutionnel, une augmentation des TFM de 10% entrainerait en ASS une réduction de la qualité de la croissance de 0,67%. Ces résultats sont compatibles avec ceux trouvé par des auteurs tels que Singh et al (2011), Catrinescu et al (2006) bien que ces derniers ce soit non pas intéressés à la croissance inclusive mais plutôt simplement à la croissance du PIB par tête.

4. Conclusion et recommandations

Dans cet article, nous présentons une analyse qui vise à évaluer l'incidence des transferts de fonds des migrants sur la croissance inclusive ici capté par un nouvel indicateur appelé « indice de la qualité de la croissance ». Cette étude est réalisée sur un échantillon de 24 pays d'Afrique Subsaharienne sur la période 1985-2014 par intervalle de 5 ans. Nous avons suivi la méthodologie proposé par Mlachila et al (2014) pour calculer l'indice de la qualité de la croissance qui à notre sens permettrait d'appréhender les bénéfices socio-économiques des TFM mieux que le taux de croissance du PIB réel par tête qui est l'indicateur communément utilisée dans de telles études. Nous évaluons par ailleurs le rôle joué par la qualité des institutions dans la relation TFM-inclusivité de la croissance. En appliquant l'estimateur des moments généralisés en système (SGMM), nos résultats suggèrent que les TFM contribuent à la croissance inclusive en Afrique Subsaharienne. En effet, une augmentation des TFM de 10% entraine respectivement une amélioration l'indice de la croissance de 0.2% ; 0.15% et 0 .33% pour les spécifications (2), (3) et (4). Quand le contexte institutionnel est pris en compte, seul le respect des règles et des lois réduit la contribution des TFM. Ces résultats indiquent dans une certaine mesure que l'effort des gouvernements pour accroitre les flux entrant de TFM n'est pas suffisant, mais des incitations supplémentaires sont nécessaires pour amener les ménages et individus bénéficiaires à utiliser lesdits fonds de manière productive et partant, ils contribueraient mieux à la croissance inclusive qui se veut être une croissance tirée par toutes les souches de la population et qui profite ne retour à toutes les souches de la population. Les institutions jouant donc un rôle clef dans le déploiement du potentiel de croissance inclusive du pays, les gouvernements d'ASS devraient faire de l'amélioration de l'environnement des affaires, un cheval de bataille.

Références bibliographiques

Arellano, M., & Bover, O. (1995). "Another look at the instrumental-variable estimation of error components models". Journal of Econometrics, 68, 29–52. https://doi.org/10.1016/0304-4076 (94)01642-D.

Azam, J. P. and F.Gubert (2006).‖Migrants Remittance and the Households in Africa: A review of the Evidence‖ Journal of African Economies, Vol. 15, AERC supplement 2, pp. 426-462.

Barajas A., Chami R., Fullenkamp C., Gapen M. T, and Montiel P., (2009) "Do workers' remittances promote economic growth?," IMF Working Paper 09/153, International Monetary Fund 2009.

Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. Journal of Econometrics, 87(1), 115–143. https://doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00009-8.

BM (2017).*World Development Indicators 2016*.Washington, DC: World Bank.

BM(2009), "The Quality of Growth", New York: Oxford University Press for the World Bank.

Bourdet, Y., and H. Falck (2006), "Emigrants' Remittances and Dutch Disease in Cape Verde". International Economic Journal, 20, 267-284.

Catrinescu N., Leon-Ledesma M., Piracha M., and Quillin B., (2006) "Remittances, institutions, and economic growth," World Development, 2006, 37 (1), 81– 30 92.Center for Latin American Monetary Studies (CEMLA) International Remittances in El Salvador. Inter American Development Bank, Washington,D.C

Chami R. et Fullencamp C. (2013) « Au delàs de la famille ». Finances & Développement

Chami, R., Fullenkamp C., and Jahjah S., (2003), "Are Immigrant Remittance Flows a Source of Capital for Development?" IMF Staff Papers, Vol. 25 (Washington: IMF).

De Haas, H. (2007) Remittances, Migration and Social Development.UNRISD Programme Paper.

De Gregorio, J. (1992), "Economic growth in Latin America", *Journal of Development Economics*, 39, pp. 58-84.

Diao, X., J. Rattsø, and H. E. Stokke, (2006), "Learning by Exporting and Structural Change: A Ramsey Growth Model of Thailand", *Journal of Policy Modeling*, Vol. 28, pp. 293–306.

El-Sakka, M. et McNabb, R. (1999). "The Macroeconomic Determinants of Emigrant Remittances". *World Development*, 27 (8): 1493-1502.

Guillaumont, P., (2009), "An Economic Vulnerability Index: Its Design and Use for International Development Policy", *Oxford Development Studies*, 37 (3), 193–228

Giuliano, P. et M. Ruiz-Arranz. (2006). "Remittances, Financial Development, and Growth", International Monetary Fund, Working Paper 05/234

Jadotte, E. (2009), "International Migration, Remittances and Labour Supply. The Case of the Republic of Haiti". United Nations University. World Institute for Development Economics Research. UNU-WIDER. Research Paper No. 2009/28.

Kapur, D., (2004), "Remittances: The New Development Mantra?" G24 Discussion Paper No 29.

Kireyev, A. (2006). "The Macroeconomics of Remittances: the Case of Tajikistan". *IMF Working Paper*, (06/02), International Monetary Fund.

Lartey E.K.K. (2011) Remittances, investment and growth in sub-Saharan Africa, The Journal of International Trade & Economic Development: An International and Comparative Review, 22:7, 1038-1058, DOI:10.1080/09638199.2011.632692

León-Ledesma, M., and Piracha, M. (2001). International migration and the role of remittances in Eastern Europe. University of Kent Discussion Paper, No. 01/13, Canterbury, University of Kent.

Martinez, M., and M. Mlachila, 2013, "The Quality of the Recent High-Growth Episode in Sub-Saharan Africa," IMF Working Paper 13/53 (Washington: International Monetary Fund).

Mesnard, Alice (2004). Temporary migration and capital market imperfections. Oxford EconomicPapers (Oxford, England), vol. 56 (April), pp. 242-262.

Mishra, P. (2005), ―Macroeconomic Impact of Remittances in the Caribbean‖, Unpublished paper, International Monetary Fund, Washington, DC.

Mlachila M., Tapsoba R. and S. J. A. Tapsoba (2014), "A quality of growth index for developing countries: a proposal", IMF Working Paper, WP/14/172

Ndikumana L. (2014), "Capital Flight from Africa and Development Inequality: Domestic and Global Dimensions". Conference of the Institute for New Economic Thinking (INET), Paris, 10 April 2015.

North, D. C. (1990), "Institutions, Institutional Change and Economic Performance", Cambridge University Press, UK.

OCDE (2014), "Croissance inclusive". Réunion du conseil de l'OCDE au niveau des ministres, 6-7 Mai 2014, Paris

Ramirez, D.M. (2013). Do financial and institutional variables enhance the impact of remittances on economic growth in Latin America and the Caribbean? A panel cointegration analysis. *International Atlantic Economic Society*, Vol. 19, 273-288

Ratha D. and Mohapatra S. (2007). Increasing the Macroeconomic Impact of Remittances on Development. Development Prospects Group, The World Bank. Washington D.C. 20433. November 26, 2007

Ratha, D. (2013). "The impact of remittances on economic growth and poverty reduction". *Migration Policy Institute*. No 8, September 2013.

Rodrik, D. (2000a). Trade Policy Reform as Institutional Reform in Handbook on "Developing Countries and the Next Round of WTO Negotiations," edited by Bernard Hoekman

Romer, P.M. (1986), "Increasing Returns and Long Run Growth", ***Journal of Political Economy***, 94, pp. 1002-1037.

Russell, S.S. (1995). “Remittances from International Migration: A Review in Perspectives”. *World Development*, 14 (6): 677-696.

Singh, Raju Jan, Markus Haacker, Kyung woo Lee, and Maëlan Le Goff, (2011) “Determinants and macroeconomic impact of remittances in Sub-Saharan Africa,” Journal of African Economies, 2011, 20 (2), 312–340.

Sobiech I. (2018) “Remittances, finance and growth: does financial development foster the impact of remittances on economic growth?”, World Development 113 (2018) 44-59

Annexes

1. Matrice de corrélation entre les variables

	QGI	SEC	INVPRO	L&O	M2PIB	CREDPIB	TFM	FDI	APD
QGI	1.00								
SEC	-0.11	1.00							
INVPRO	0.35	0.03	1.00						
L&O	0.13	0.22	0.29	1.00					
M2PIB	0.48	0.23	0.28	0.12	1.00				
CREDPIB	0.54	-0.01	0.22	0.06	0.82	1.00			
TFM	-0.11	-0.08	0.11	0.11	-0.09	0.04	1.00		
FDI	0.29	-0.24	0.31	0.11	0.01	0.14	0.11	1.00	
APD	-0.58	0.07	-0.16	-0.13	-0.32	-0.23	0.04	-0.07	1.00

2. Pays de l’échantillon

Pays de l'échantillon				
1	Burkina Faso		13	Mozambique
2	Côte d'Ivoire		14	Malawi
3	Cameroun		15	Namibie
4	Congo		16	Niger
5	Gabon		17	Nigeria
6	Ghana		18	Sudan
7	Guinée		19	Sénégal
8	Gambie		20	Togo
9	Guinée-Bissau		21	Tanzanie
10	Kenya		22	Uganda
11	Madagascar		23	Afrique du Sud
12	Mali		24	Zimbabwe

3. Indice de la qualité de la croissance

PAYS	ANNEE	*QGI*	PAYS	ANNEE	*QGI*	PAYS	ANNEE	*QGI*	PAYS
Burkina Faso	1985 - 1989	**0,38**	Guinée	1985 - 1989	**0,35**	Mozambique	1985 - 1989	**0,40**	Sénégal
	1990 - 1994	**0,40**		1990 - 1994	**0,35**		1990 - 1994	**0,37**	
	1995 - 1999	**0,43**		1995 - 1999	**0,40**		1995 - 1999	**0,42**	
	2000 - 2004	**0,44**		2000 - 2004	**0,48**		2000 - 2004	**0,42**	
	2005 - 2009	**0,49**		2005 - 2009	**0,54**		2005 - 2009	**0,53**	
	2010 - 2014	**0,56**		2010 - 2014	**0,58**		2010 - 2014	**0,62**	
Côte d'Ivoire	1985 - 1989	**0,49**	Gambie	1985 - 1989	**0,40**	Malawi	1985 - 1989	**0,39**	Togo
	1990 - 1994	**0,47**		1990 - 1994	**0,41**		1990 - 1994	**0,41**	
	1995 - 1999	**0,49**		1995 - 1999	**0,46**		1995 - 1999	**0,51**	
	2000 - 2004	**0,47**		2000 - 2004	**0,52**		2000 - 2004	**0,51**	
	2005 - 2009	**0,50**		2005 - 2009	**0,49**		2005 - 2009	**0,55**	
	2010 - 2014	**0,55**		2010 - 2014	**0,49**		2010 - 2014	**0,62**	
Cameroun	1985 - 1989	**0,37**	Guinée-Bissau	1985 - 1989	**0,35**	Namibie	1985 - 1989	**0,59**	Tanzanie
	1990 - 1994	**0,38**		1990 - 1994	**0,39**		1990 - 1994	**0,62**	
	1995 - 1999	**0,41**		1995 - 1999	**0,41**		1995 - 1999	**0,65**	
	2000 - 2004	**0,43**		2000 - 2004	**0,46**		2000 - 2004	**0,66**	
	2005 - 2009	**0,45**		2005 - 2009	**0,51**		2005 - 2009	**0,66**	
	2010 - 2014	**0,50**		2010 - 2014	**0,58**		2010 - 2014	**0,71**	
Congo	1985 - 1989	**0,60**	Kenya	1985 - 1989	**0,58**	Niger	1985 - 1989	**0,29**	Uganda
	1990 - 1994	**0,55**		1990 - 1994	**0,57**		1990 - 1994	**0,29**	
	1995 - 1999	**0,51**		1995 - 1999	**0,58**		1995 - 1999	**0,34**	
	2000 - 2004	**0,61**		2000 - 2004	**0,62**		2000 - 2004	**0,37**	
	2005 - 2009	**0,65**		2005 - 2009	**0,66**		2005 - 2009	**0,41**	
	2010 - 2014	**0,68**		2010 - 2014	**0,74**		2010 - 2014	**0,48**	
Gabon	1985 - 1989	**0,64**	Madagascar	1985 - 1989	**0,44**	Nigeria	1985 - 1989	**0,57**	Afrique du Sud
	1990 - 1994	**0,63**		1990 - 1994	**0,43**		1990 - 1994	**0,56**	
	1995 - 1999	**0,65**		1995 - 1999	**0,46**		1995 - 1999	**0,57**	
	2000 - 2004	**0,65**		2000 - 2004	**0,50**		2000 - 2004	**0,60**	
	2005 - 2009	**0,66**		2005 - 2009	**0,59**		2005 - 2009	**0,60**	
	2010 - 2014	**0,71**		2010 - 2014	**0,63**		2010 - 2014	**0,61**	
Ghana	1985 - 1989	**0,60**	Mali	1985 - 1989	**0,35**	Sudan	1985 - 1989	**0,49**	Zimbabwe
	1990 - 1994	**0,60**		1990 - 1994	**0,41**		1990 - 1994	**0,50**	
	1995 - 1999	**0,64**		1995 - 1999	**0,44**		1995 - 1999	**0,54**	
	2000 - 2004	**0,62**		2000 - 2004	**0,46**		2000 - 2004	**0,56**	
	2005 - 2009	**0,65**		2005 - 2009	**0,51**		2005 - 2009	**0,58**	
	2010 - 2014	**0,72**		2010 - 2014	**0,51**		2010 - 2014	**0,59**	

Source : calcul des auteurs suivant la démarche de Mlachila et al (2014)

Suite à la page suivante ()

PAYS	ANNEE	*QGI*
Sénégal	1985 - 1989	**0,48**
	1990 - 1994	**0,49**
	1995 - 1999	**0,52**
	2000 - 2004	**0,53**
	2005 - 2009	**0,56**
	2010 - 2014	**0,59**
Togo	1985 - 1989	**0,48**
	1990 - 1994	**0,48**
	1995 - 1999	**0,53**
	2000 - 2004	**0,56**
	2005 - 2009	**0,57**
	2010 - 2014	**0,63**
Tanzanie	1985 - 1989	**0,54**
	1990 - 1994	**0,50**
	1995 - 1999	**0,52**
	2000 - 2004	**0,56**
	2005 - 2009	**0,63**
	2010 - 2014	**0,66**
Uganda	1985 - 1989	**0,43**
	1990 - 1994	**0,45**
	1995 - 1999	**0,49**
	2000 - 2004	**0,52**
	2005 - 2009	**0,56**
	2010 - 2014	**0,55**
Afrique du Sud	1985 - 1989	**0,64**
	1990 - 1994	**0,67**
	1995 - 1999	**0,72**
	2000 - 2004	**0,74**
	2005 - 2009	**0,70**
	2010 - 2014	**0,74**
Zimbabwe	1985 - 1989	**0,65**
	1990 - 1994	**0,66**
	1995 - 1999	**0,64**
	2000 - 2004	**0,57**
	2005 - 2009	**0,58**

	2010 - 2014	**0,68**