
Evaluation de l'impact de l'ouverture commerciale sur la croissance économique: le cas de l'Afrique subsaharienne
Assessment of the impact of trade openness on economic growth: Case of Sub-Saharan Africa

Auteur 1 : Sekkach Ali

Sekkach Ali, (MA)
Université Ibn Zohr / Faculté Polydisciplinaire de Taroudant
E-Mail: ali.sekkach@edu.uiz.ac.ma

Déclaration de divulgation : L'auteur n'a pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.

Conflit d'intérêts : L'auteur ne signale aucun conflit d'intérêts.

Pour citer cet article : SEKKACH .A .(2021) « Evaluation de l'impact de l'ouverture commerciale sur la croissance économique: le cas de l'Afrique subsaharienne », African Scientific Journal « Volume 03, Numéro 9 » pp: 042-061.

Date de soumission : Novembre 2021

Date de publication : Décembre 2021



DOI : 10.5281/zenodo.5761900

Copyright © 2021 – ASJ



Résumé

Le présent travail examine l'impact de l'ouverture commerciale de l'Afrique subsaharienne au commerce international sur sa croissance économique. Nous avons adopté une analyse à l'aide de la méthode des moments généralisée avec des données de 38 années (entre 1981 et 2019). Nos résultats montrent que l'ouverture commerciale a un impact significatif sur la croissance économique. La croissance démographique et le capital physique ont été parmi les principaux déterminants de la croissance économique au cours de la période objet de notre étude

Mots clés : Commerce international, ouverture, Afrique subsaharienne, croissance économique

Abstract

This paper examines the growth effects of trade openness in sub-Saharan countries. We used Generalized method of moments GMM to analyze the data of 38 years (1981-2019). Our results show that trade openness has a significant impact on economic growth. During the reporting period, population growth and physical capital were among the main determinants of economic growth.

Keywords : International trade, trade openness, Sub-Saharan Africa, economic growth.

Introduction

Même si certains pays africains ont connu une croissance au cours des dernières décennies, le continent africain reste le plus pauvre continent au monde, et il abrite certains des pays les moins avancés.

On ne peut pas dire qu'il existe un consensus dans la littérature économique concernant l'impact positif du commerce international sur la performance économique, mais depuis longtemps, le commerce international est considéré non seulement comme un moteur précieux de la croissance économique, mais aussi comme un moyen fiable pour les pays en développement pour réaliser des progrès économiques importants (Edwards, 1993). Dans les pays en développement, l'impact de la libéralisation du commerce dépend d'un certain nombre de facteurs, mais il est généralement recommandé par la Banque mondiale pour l'éradication de la pauvreté.

Depuis plusieurs années, la majorité des pays africains fondent leurs stratégies de développement économique sur une politique d'ouverture commerciale. Cette politique se base sur des principes de coopération et de coordination afin d'atteindre une série d'objectifs économique et politique. Bien que la performance commerciale des pays africains se soit améliorée ces dernières années, elle reste inférieure aux attentes par rapport aux autres régions du monde. Cependant, on constate que la compétitivité de l'Afrique s'est légèrement améliorée, et les tendances montrent une diversification significative des exportations depuis 1998. Mais dans l'ensemble, le commerce africain est principalement concentré sur des secteurs fortement intégrés dans les chaînes de valeur internationales, notamment les produits agricoles et les ressources naturelles.

Il n'y a pas longtemps, des pays comme la Chine étaient dans une position similaire à celle de l'Afrique. Pour ces pays, nous constatons qu'au fur et à mesure de leur développement humain et de leur croissance économique rapide, ils ont connu une forte intégration aux chaînes de valeurs mondiales et au commerce international. Ces soubassements suscitent des questions sur l'impact positif de commerce international sur le développement des pays. L'objet de ce présent article est d'enrichir la littérature sur l'impact de l'ouverture commerciale sur la croissance économique en Afrique à travers une étude économétrique pour une période s'étalant de 1981 à l'année 2019.

Notre problématique s'articule autour de la question suivante : **quel impact l'ouverture commerciale a sur la croissance économique des pays de l'Afrique subsaharienne ?**

Pour répondre à cette problématique, nous fixons l'hypothèse suivante : **l'ouverture commerciale a un impact positif sur la croissance économique en Afrique subsaharienne.**

Pour réaliser notre étude, nous adoptons une méthodologie hypothético-déductive qui consiste en des hypothèses à vérifier à la base d'une revue de la littérature. Pour ce faire, nous mobilisons plusieurs approches théoriques et méthodologiques pour créer notre cadre d'analyse.

D'abord, nous nous appuyons dans la première partie sur une revue approfondie mais synthétique de la littérature existante sur le sujet. Nous déployons ensuite une analyse statistique par un modèle économétrique permettant de déterminer la nature de l'effet de l'ouverture commerciale sur la croissance économique.

1. Revue de littérature :

1.1. Principales théories de commerce international :

Le mercantilisme est considéré parmi les premières tentatives à développer une théorie de commerce international. C'est le courant le plus adopté par les économistes aux quinzième et sixième siècle principalement l'économiste français Jean-Baptiste Colbert.

Ce courant considère que la prospérité des nations est dépendante de son capital (métaux précieux) ; ce dernier, considérée comme la fin ultime de l'économie (Doura, 1998), peut être accumuler à travers les échanges commerciaux avec d'autres pays. Par conséquent, l'Etat doit réglementer l'économie national et intervenir à travers certaines formes de protectionnisme pour que la balance commerciale soit excédentaire, notamment par l'encouragement des exportations et l'imposition des tarifs douaniers sur les importations (Zhang, 2008). À cet égard, le commerce international est considéré pour les mercantilistes « un jeu à somme nulle » où les gains d'un pays constituent obligatoirement une perte pour un autre.

Le mercantilisme est critiqué par les classiques, principalement par David Hume en 1752 et Adam Smith en 1776. David Hume montre que l'accumulation de la richesse va engendrer une augmentation de la masse monétaire, ce qui résultera par une hausse des prix et des salaires suivis par une augmentation des importations. Dans le même sens, Adam Smith a critiqué l'idée que la richesse d'une nation est mesurée par le montant de ses métaux précieux, et soutenait que cette richesse est reflétée par sa capacité de production. Selon lui, ce qui détermine ce qu'un pays importe ou exporte c'est la main invisible du marché et non les politiques gouvernementales, et tout cela dans l'intérêt supérieur du pays (Braha, 2013). Par conséquent, les pays produisent des biens et services dans lesquels ils ont un avantage et importe les biens

et services dans lesquels ils ont un désavantage économique à cause des différences entre les pays en matière de technologie, ressources, capital ... etc. En effet, les théories classiques n'ont pas fourni des explications sur les causes des différences dans ces avantages (Morgan Robert et Katsikeas Constantine, 1997). D'où aussi la limite de cette théorie qui apparaît lorsque la production de tous les produits dans un pays, est moins efficiente que tous ses partenaires (Louis Dupuy, 2014).

Bien que les idées de Smith sur l'avantage absolu aient été cruciales pour le développement de la pensée classique du commerce international, il est généralement admis que David Ricardo (David Ricardo, E. C. K. Gonner, 1819) est le créateur de la théorie classique du commerce international, même si de nombreuses idées concrètes sur le commerce existaient avant ses Principes (Zhang, 2008). Selon Ricardo, chaque pays doit abandonner la production d'un produit pour produire un autre. Pour savoir lequel abandonner, il doit déterminer où il aurait une production plus élevée si la même ressource disponible était utilisée dans la production de l'autre produit. Par conséquent, le commerce international profitera les pays à forte productivité et les pays à faible productivité, même si le commerce international peu changer la répartition des revenus au sein des pays. Ainsi, les salaires bas donnent aux pays un avantage de coût qui leur permet de produire efficacement. (Braha, 2013). Selon Zhang (2008), Ricardo n'a pas réussi à déterminer les termes de commerce international, ça théorie peut être utilisée pour déterminer les limites dans lesquelles les termes de l'échange doivent se trouver. Il a été reconnu il y a longtemps que pour déterminer les termes de l'échange, il est nécessaire de construire une théorie du commerce qui tienne compte non seulement du côté productif, mais aussi du côté de la demande. On parle également des contributions de Eli Heckscher and Bertil Ohlin.

Heckscher-Ohlin montrent le rôle prépondérant de la demande sur les prix du marché afin de placer les ressources des nations au centre de la scène en tant que facteur déterminant du commerce international (Sen, 2010). La théorie H-O, appelé la théorie de la proportion des facteurs, explique contrairement à la théorie classique du commerce, les différences d'avantages des pays commerçants. Selon cette théorie, les pays auront tendance à produire et à exporter des biens et des services qui exploitent de grandes quantités de facteurs de production abondant qu'ils possèdent, alors qu'ils importent des biens et des services qui nécessitent de grandes quantités des facteurs de production rares (Heckscher et Ohlin, 1933).

Selon Zhang (2008), La théorie de Heckscher-Ohlin fournit des informations simples et intuitives sur les relations entre les prix des matières premières et les prix des facteurs, l'offre et la rémunération des facteurs, les dotations des facteurs et le modèle de production et d'échange. Elle peut être considérée comme un cas particulier de la théorie néoclassique du commerce dans laquelle la technologie et les choix de production sont identiques à l'échelle internationale.

Wolfgang Stolper et Paul Samuelson utilisent le modèle Heckscher-Ohlin pour montrer le lien fort entre l'évolution des prix d'échange et les inégalités des salaires. (Abrego, Lisandro E. and T. Edwards, 2002). Stolper-Samuelson théorème est l'un des théories du commerce international les plus importants qui fournit une extension analytique de la théorie de Heckscher-Ohlin. Stolper-Samuelson théorème souligne qu'une augmentation du prix d'un bien avec des conditions inchangées, augmente proportionnellement le revenu réel du facteur de production intensivement utilisé dans la production de biens dont le prix a augmenté. En revanche, le revenu des autres facteurs de production diminue proportionnellement. (Jošić, H. & Jošić, M., 2017)

En 1954, Leontief propose que si le capital par homme incorporé dans les exportations est inférieur au capital par homme incorporé dans les importations, le pays se révèle être mal doté en capital par rapport au travail. (Leamer, Edward E., 1980), En appliquant sa célèbre analyse d'entrées-sorties à la table d'entrées-sorties de 1947 de l'économie américaine, Leontief calcule les besoins totaux directs et indirects en entrées de capital et de travail par unité de deux marchandises. Le résultat est que le ratio de main-d'œuvre du capital est d'environ 14 pour les exportations américaines et 18 pour les importations américaines de remplacement. C'est à dire, les États-Unis exportent des produits à forte intensité de main-d'œuvre et importent des produits à forte intensité de capital (Negishi T. 2001).

La théorie de Linder cherche à expliquer la formation du commerce en établissant les principales forces créatrices du commerce autour de la structure de la demande dans chaque pays, plutôt qu'une simple question d'offre et de prix relatifs (Fillat-Castejon, C. and Serrano-Sanz, J.M., 2004). En 1961, Linder explique le commerce international entre les pays présentant des caractéristiques similaires. Il nous indique que les pays ayant des niveaux de revenu similaires ont des préférences de consommation similaires (Hong SC, 2008). Alors que les premiers tests empiriques n'étaient pas exclusifs, des preuves récentes confirment de plus en plus l'hypothèse de Linder (C. Choi, 2002).

Vernon (1966) dans sa théorie de cycle de produits associée au commerce international, présente la tendance à la délocalisation des sociétés multinationales américaines. Il estime que grâce à l'interaction étroite entre les chercheurs et les ingénieurs qui possèdent les compétences requises et les consommateurs qui peuvent payer de nouveaux produits à prix élevé, de nouveaux produits des États-Unis seraient développés dans le pays d'origine. Au fur et à mesure du développement de la technologie de production, et la baisse des coûts, on s'attend à ce que ces sociétés américaines se délocalisent vers des lieux où les salaires sont bas, ce qui permettrait l'investissements des bénéfices dans les pays à faible (Rasiah, 2014).

1.2. L'Impact de l'ouverture commerciale sur la croissance économique :

L'ensemble de la littérature sur la relation entre le commerce et la croissance économique révèle que le commerce international peut avoir un impact à long terme sur la croissance économique. En 1920, Alfred Marshall déclare que Les causes qui déterminent le progrès économique des nations appartiennent à l'étude du commerce international. Selon Myint (1958), l'ouverture commerciale permet à offrir un marché pour l'excédent de production surtout pour les pays développer. Dans ce sens la théorie du commerce international de Heckscher-Ohlin-Samuelson suggère que l'ouverture des échanges pourrait générer des gains substantiels de deux manières principales : par spécialisation de la production en fonction de l'avantage comparatif du pays ou de la région et par réaffectation des ressources entre les secteurs échangés et non échangés (Daumal, M., Özyurt, S., 2011). En outre, l'extension de la taille du marché par l'orientation vers l'exportation est susceptible d'entraîner des économies d'échelle dans les processus de production et dans l'innovation et la recherche et développement (Anne O. Krueger, 1978). En effet, Gene M. Grossman et Elhanan Helpman (1991) affirment que les sources connues de gains commerciaux suggèrent qu'une économie ouverte bénéficiera de niveaux de revenu et de consommation plus élevés qu'une économie fermée. Ces sources comprennent la spécialisation en fonction de l'avantage comparatif et la réalisation d'économies d'échelle.

Rajan et Zingales (2003) ont recommandé que l'ouverture au commerce international pousse les gouvernements à lancer des programmes de réformes qui stimulent la croissance économique du pays pour faire face à la concurrence sur le marché international. De même, Une intégration plus active au marché international à travers la promotion des exportations entraîne une concurrence intensive et une amélioration de la productivité. On constate donc que les exportateurs sont plus productifs que les non-exportateurs, et que les entreprises plus

productives choisissent elles-mêmes d'exercer les activités d'exportation, alors que l'exportation n'améliore pas nécessairement la productivité. (Wagner, 2007).

De nombreux études empiriques ont exploré les liens entre le commerce international et la croissance. Hye, Wizarat et Lau (2016) montrent que la croissance à long et à court terme en Chine est positivement liée à l'ouverture commerciale. De même, Victor U. Ijirshar (2019) a conduit une étude sur l'impact de l'ouverture commerciale sur la croissance économique des pays de la CEDEAO en utilisant des données secondaires de 1975 à 2017. Les résultats montrent que l'ouverture commerciale a des effets positifs sur la croissance des pays de la CEDEAO à long terme, mais des effets mitigés à court terme.

En 2020, Sumbal Fatima, Bateer Chen, Muhammad Ramzan et Qamar Abbas explorent l'impact de l'ouverture commerciale sur la croissance du produit intérieur brut (PIB). Ils proposent de tenir compte de l'accumulation de capital humain (HCA) en tant que dimension supplémentaire de l'intégration commerciale économique. Les résultats mettent en évidence une relation indirecte entre l'ouverture commerciale et la croissance du PIB. Si l'on tient compte de l'HCA comme variable intermédiaire, le commerce peut avoir un impact négatif sur la croissance du PIB lorsque les pays affichent un faible niveau d'HCA.

Au contraire, Halit Yanikkaya (2003) montre que l'ouverture commerciale n'a pas de relation directe avec la croissance économique, ses résultats d'estimation montrent que les barrières tarifaires sont positivement et, dans la plupart des spécifications, significativement associées à la croissance, en particulier pour les pays en développement. De même, Marilyne Huchet-Bourdon, Chantal Le Mouël et Mariana Vijil (2018) soutiennent que l'ouverture commerciale est un concept multidimensionnel qui ne peut pas se résumer à une seule mesure telle que les ratios commerciaux couramment utilisés.

En conséquence de cette différence dans les résultats empiriques, une hypothèse de travail guidera nos recherches :

Hypothèse : *L'ouverture commerciale a un effet positif sur la croissance économique.*

2. Méthodologie :

Pour tester notre hypothèse, on se base sur la fonction de production de Cobb-Douglas. La croissance est exprimée comme suit :

$$Y = AK^\alpha L^{1-\alpha}$$

Y indique le PIB,

A est le progrès technologique.

K est le stock de capital physique.

L est la force de travail.

En appliquant le logarithme, l'équation peut être écrite comme suit :

$$\ln(Y) = \alpha + \beta_1 \ln(K) + \beta_2 \ln(L)$$

D'où :

$$\alpha_0 = \ln(A) \text{ et } \beta_1 \text{ et } \beta_2 = (1 - \alpha)$$

Nous étendons la fonction de croissance pour modéliser l'impact de l'ouverture commerciale sur la croissance économique en examinant des variables explicatives qui sont considérés des facteurs (parmi d'autres) qui influence la croissance :

L'ouverture commerciale open (montant des exportations) ; le capital physique (k) ; le capital humain mesuré par le degré d'affectation à l'enseignement primaire (hc) ; la croissance démographique (n) et le taux d'inflation (inf).

Ainsi, l'équation peut être écrit comme suit :

$$\ln PIB = \beta_0 + \beta_1 \ln K + \beta_2 \ln HC + \beta_3 \ln N + \beta_4 \ln OPEN + \beta_5 \ln INF + \varepsilon$$

β_0 : constante

ε : terme d'erreur

Pour surmonter le problème de l'endogénéité (Hansen, 1982), nous employons la méthode des moments généralisés GMM à l'aide du logiciel Eviews pour examiner la relation entre l'ouverture commerciale et la croissance économique (Mankiw et al., 1992 ; Levine, et al., 2000 ; Seetanah et Sawkut, 2010).

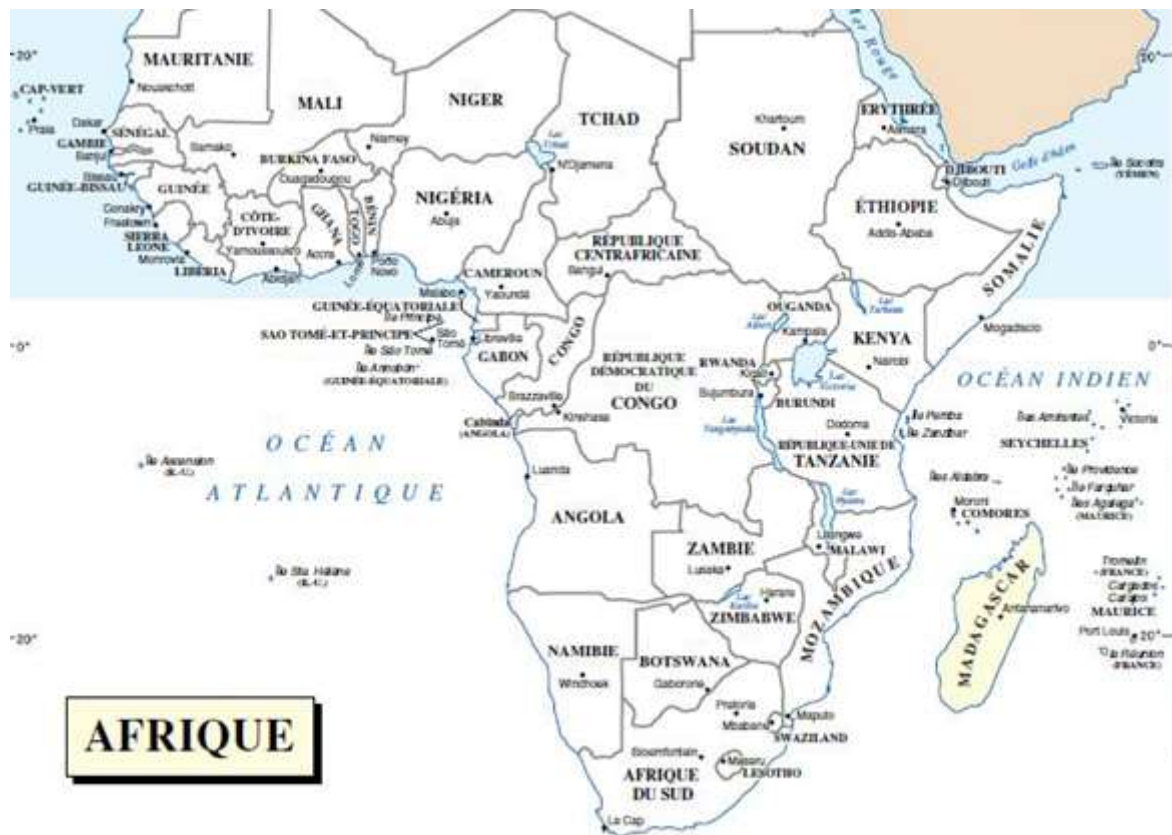
Selon Indra (2009), l'utilisation de la méthode des moments généralisés présente plusieurs avantages. Selon lui, il s'agit d'une méthode d'estimation courante qui fournit un cadre utile pour la comparaison et l'évaluation, et il permet aux chercheurs de faire des estimations plus

détaillées à long et à court terme et de surmonter les violations des hypothèses dans les analyses de régression.

Ce travail analyse des données commerciales des pays de l'Afrique subsaharienne durant la période allant de 1981 à 2019. Les données sur le commerce international sont extraites de la base de données de la Banque mondiale (data.worldbank.org).

L'étude de l'effet de l'ouverture commerciale sur la croissance économique est délimitée à un champ géographique (l'Afrique subsaharienne) déterminé par la disponibilité des données. L'Afrique Subsaharienne compte 48 pays à savoir : Afrique du Sud, Angola, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Cap-Vert, Comores, Côte d'Ivoire, Djibouti, Érythrée, Éthiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Guinée équatoriale, Kenya, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Mali, Maurice, Mauritanie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigeria, Ouganda, République centrafricaine, République démocratique du Congo, République du Congo, Rwanda, São Tomé-et-Principe, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Somalie, Soudan du Sud, Swaziland, Tanzanie, Tchad, Togo, Zambie, Zimbabwe.

Carte N°1 : Pays de l'Afrique subsaharienne



Source : <https://ethnologie.unistra.fr/>

3. Interprétation des résultats :

Les résultats de notre analyse sont présentés dans les tableaux suivants :

Tableau 1 : Statistiques descriptives des variables utilisées dans le modèle d'étude

	PIB	OPEN	N	K	INF	HC
Mean	7.72E+11	2.09E+11	2.757484	25.56403	7.561931	86.04005
Median	3.84E+11	1.15E+11	2.744829	23.49535	6.786698	82.06837
Maximum	1.81E+12	5.35E+11	2.906792	50.25171	27.44798	99.96558
Minimum	2.47E+11	5.39E+10	2.649587	20.53737	2.772864	72.61771
Std. Dev.	5.75E+11	1.63E+11	0.088187	6.555357	4.152716	10.51783
Skewness	0.737627	0.715463	0.536879	2.548725	2.891011	0.126126
Kurtosis	1.818618	1.937918	1.960174	9.088073	14.51707	1.337484
Jarque-Bera	5.804563	5.160299	3.630568	102.4540	269.8714	4.594833
Probability	0.054898	0.075763	0.162792	0.000000	0.000000	0.100518
Sum	3.01E+13	8.14E+12	107.5419	996.9973	294.9153	3355.562
Sum Sq. Dev.	1.26E+25	1.00E+24	0.295521	1632.963	655.3118	4203.742
Observation s	39	39	39	39	39	39

Source : Elaboration personnel, logiciel Eviews.

Tableau 2 : Résultat de la Méthode des moments généralisée.

Dependent Variable : lnPIB

Method: Generalized Method of Moments

Sample (adjusted): 1981 2019

Included observations: 38 after adjustments

Linear estimation with 1 weight update

Estimation weighting matrix: HAC (Bartlett kernel, Newey-West fixed

bandwidth = 4.0000)

Standard errors & covariance computed using estimation weighting matrix

Instrument specification: lnOPEN(-1) lnN(-1) lnK(-1) lnINF(-1)
 lnHC(-1)

Constant added to instrument list

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
lnOPEN	0.999218	0.090605	11.02831	0.0000
lnN	1.535580	0.703028	2.184238	0.0364
lnK	0.712597	0.274185	2.598964	0.0140
lnINF	-0.126313	0.155281	-0.813447	0.4220
lnHC	0.007254	0.509321	0.014243	0.9887
C	-2.261096	1.686851	-1.340424	0.1895
R-squared	0.978267	Mean dependent var	27.12088	
Adjusted R-squared	0.974871	S.D. dependent var	0.730324	
S.E. of regression	0.115772	Sum squared resid	0.428898	
Durbin-Watson stat	0.674631	J-statistic	5.65E-40	
Instrument rank	6			

Source : Elaboration personnel, logiciel Eviews.

Le tableau n° 2 montre les résultats de l'estimation GMM de l'effet de l'ouverture commerciale sur la croissance économique en Afrique subsaharienne. La valeur de R^2 ajusté est de 97%. Ce qui indique que la croissance suit par une grande proportion les mouvements des variables utilisés.

Le variable **lnOPEN** est significatifs à 1%, les variables **lnN** et **lnK** sont significatif à 5% et les variables **lnINF** et **lnHC** ne sont pas significatifs. Donc on ne peut pas vérifier l'effet de l'inflation et de capital humain sur la croissance économique.

La valeur du Test de Student est inférieure à -2 ou supérieure à 2 pour les variables **lnOPEN**, **lnN**, **lnK**, (acceptable), ce qui montre la confiance que nous avons dans ces variables en tant que prédicteur de la croissance. Et la valeur du test de Durbin-Watson est entre 0 et 2 , ce qui montre une autocorrélation positive des résidus dans le modèle.

L'effet de l'ouverture commerciale est positif (la valeur du coefficient **lnOPEN** est positive), ce qui est conforme à notre hypothèse et avec les travaux de Thirlwall (2000) qui a observé la

libéralisation du commerce et la croissance en Afrique et en Asie. Thirlwall affirme que la libération commerciale a stimulé le commerce. Ce qui suggère selon Ramessur et Durbarry (2007) que les pays africains pourraient bénéficier d'un stock de connaissances et des échanges technologiques avec ces partenaires commerciaux.

Cependant, $\ln N$ a une relation positive avec le $\ln PIB$. Cela suggère que la croissance démographique n'affecte pas les ressources naturelles de l'Afrique comme Klasen et Lawson (2007) ont déclaré. Ce qui est conforme aux travaux de Dullah et al. (2011), qui ont démontré que la relation entre le développement démographique et la croissance économique dépend du degré par lequel le développement du capital humain et du savoir sont plus forts que les rendements décroissants des ressources naturelles. Nous pouvons donc dire que la croissance démographique en Afrique pourrait améliorer son développement économique et sa croissance (Furuoka et Munir, 2011).

De même, la valeur positive du coefficient de $\ln K$ montre qu'une augmentation de ces valeurs engendra une augmentation de la croissance. Donc le capital physique exerce une influence positive sur la croissance économique en Afrique subsaharienne. Cela est conforme avec les travaux de Anh Nguyen (2009) qui a constaté lors d'une étude empirique sur la croissance économique, que la technologie de production du capital humain ne soit pas extrêmement bonne, de sorte qu'au stade initial du développement, lorsque le capital physique est rare, le taux de rendement du capital physique est plus élevé que le rendement du capital humain. Par conséquent, au stade initial du développement, il n'est pas optimal d'investir dans le capital humain, mais dans le capital physique (Tu-Anh Nguyen, 2009). Plusieurs auteurs tels que Young (1995) et Jong-Il, Kim and J., Lau Lawrence (1994) ont confirmé les mêmes résultats.

Conclusion

Afin d'examiner la relation entre l'ouverture commerciale et la croissance économique en Afrique subsaharienne, nous employons la méthode des moments généralisés GMM. On constate que l'ouverture commerciale a un effet positif sur la croissance économique en Afrique subsaharienne pour la période de 1981 à 2019. On a également trouvé que le capital physique et la croissance démographique ont un effet positif sur la croissance économique en Afrique subsaharienne.

Dans cette étude, on a exclu quelques variables importantes telles que le taux de change ou la stabilité politique en raison d'indisponibilité des données. En 2013, Ari Aisen et Francisco Jose Veiga ont empiriquement déterminé à l'aide de la méthode d'estimateur GMM sur un échantillon couvrant jusqu'à 169 pays et des périodes de cinq ans de 1960 à 2004, les effets de l'instabilité politique sur la croissance économique. Ils ont conclu que les degrés plus élevés d'instabilité politique sont associés à des taux de croissance plus faibles du PIB par habitant. De même, Özcan Karahan (2020) affirment que la hausse du taux de change influence positivement la croissance économique. Il trouve que la dévaluation peut être utilisée comme un outil politique favorisant la croissance économique en augmentant le volume des exportations nettes. Pour des recherches futures, il est suggéré d'inclure des données sur le taux de change ou sur la stabilité politique pour des résultats plus complet.

ANNEXES

Annexe 1: Base de données utilisées lors de l'analyse

Années	lnPIB	lnOPEN	lnK	LnHC	LnN	lnINF
1981	26,642390 2	24,996574 3	3,9170446 6	4,3814496 9	1,0630282 2	2,5088126
1982	26,559410 7	24,831083 4	3,8406674 7	4,4057179 9	1,0623227 8	2,4931923 5
1983	26,421461 6	24,743791 6	3,6974548 2	4,4030153	1,0623139 8	2,4408375 1
1984	26,286484 7	24,718418	3,5032799 4	4,3902601 4	1,0639551 1	2,4084692 9
1985	26,233997 8	24,709877 3	3,2522108 1	4,3602855	1,0655095 8	2,2414442 6
1986	26,264041 1	24,731453	3,3458688	4,3269238 4	1,0670501 5	1,9256118 4
1987	26,393802 3	24,958309 3	3,2585289 1	4,3043860 9	1,0667700 9	2,0324534 5
1988	26,420295 8	24,956305 2	3,1998225	4,2895387 9	1,0623278 3	2,1224626 6
1989	26,414906 3	25,054878 7	3,3236136 6	4,2972368 3	1,0536843 8	2,0851947 9
1990	26,534941 3	25,131358 7	3,3140230 7	4,2852087 8	1,0420172	2,0208666 8
1991	26,546147 7	25,113341 2	3,3147104 5	4,3000640 4	1,0303505	2,1898985 4
1992	26,547055 2	25,135150 3	3,2552079 1	4,2961883 5	1,0196908 3	2,2498742 2
1993	26,482352 7	25,053690 2	3,2709439 2	4,3079829 4	1,0097188 9	2,2539036 9
1994	26,457930 7	25,083928	3,2693969 5	4,3105049 7	1,0012652 7	3,3122926

1995	26,606851 6	25,308198 6	3,1893143 5	4,3214757 2	0,9934650 2	2,4358862 1
1996	26,637503 1	25,372594 9	3,1694951 5	4,2977058 2	0,9870319 4	1,9729201 6
1997	26,674143 7	25,422273 5	3,1760615	4,3498355 3	0,9815442 6	2,0343362 1
1998	26,641446 6	25,313409 9	3,2303970 2	4,3674313 7	0,9774649 3	1,8618657 2
1999	26,65315	25,341856 7	3,1739240 7	4,3754548 7	0,9754865 5	1,4716537 7
2000	26,717571 2	25,544743 4	3,1541135 6	4,4075526 4	0,9747528 6	1,5042526 2
2001	26,671485 4	25,470965 9	3,1173076 3	4,4337029 9	0,9744038 8	1,6385049 4
2002	26,757867	25,549577 1	3,0605853 4	4,4609967 8	0,9752136	1,5487939 3
2003	26,982850 4	25,747340 3	3,1103448 2	4,4912934 4	0,9784123	1,7368487 7
2004	27,200741 2	25,930234 3	3,1052180 6	4,5141478 1	0,9847113 1	1,4198819 6
2005	27,372859 5	26,153930 9	3,0929207 7	4,5395640 4	0,9926937 6	1,8605938 7
2006	27,544277 5	26,423801 8	3,1085173 4	4,5583846 8	1,0006043 2	1,8776074 4
2007	27,693126 5	26,542804 3	3,0530611 7	4,5663987 1	1,0070956 4	1,9149645
2008	27,830601 6	26,772582 8	3,0784112 4	4,5783893 6	1,0121427 6	2,3397387 2
2009	27,782215 5	26,486331	3,1279955 4	4,5808385 5	1,0150732	1,9830080 3

2010	27,957166 5	26,781870 3	3,0295554 8	4,5784800 2	1,0165075 9	1,3912933 3
2011	28,073535 3	26,994234 1	3,0536742 8	4,5926338 2	1,0167161 2	1,6801220 6
2012	28,120985 4	27,006235 1	3,0560495 6	4,6010381 3	1,0165261 4	1,8843583 5
2013	28,183701 4	26,895705 2	3,0843815 4	4,6035235 5	1,0146130 1	1,5859475
2014	28,222015 8	26,911998	3,1095063	4,5986868 1	1,0110336 3	1,4821164 8
2015	28,133557 4	26,596861	3,1265754 7	4,5839509 3	1,0060988	1,2671615 7
2016	28,065485 2	26,502681 8	3,0621964 9	4,5887025 6	1,0004573 9	1,6924382 7
2017	28,128522	26,667144 9	3,0222460 7	4,5958462 3	0,9941296 9	1,6582088 7
2018	28,175608 1	26,779658 5	3,0660728 6	4,6048259 6	0,9862551 1	1,3368746 8
2019	28,203190 8	26,751189 3	3,1568025 3	4,6042870 8	0,9767580 9	1,0198808 8

Source : Elaboré à partir des données de la banque mondiale

BIBLIOGRAPHIE

1. Abrego, Lisandro E. and T. Edwards. (2002). “The relevance of the Stolper-Samuelson theorem to the trade and wages debate.” CSGR Working Paper No. 96/02
2. Adam Smith. (1776), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. McMaster University Archive for the History of Economic Thought
3. Aisen, Ari, Veiga, Francisco José, (2013). How Does Political Instability Affect Economic Growth? *European Journal of Political Economy*, Vol. 29, No. 1.
4. Alfred Marshall, (1920), *Principles of Economics*, 8th ed., p. 668-669, London.
5. Anne O. Krueger, (1978), *Foreign Trade Regimes and Economic Development: Liberalization Attempts and Consequences*, National Bureau of Economic Research.
6. Braha, L. (2013). International position of Trade of Kosovo. *IFAC Proceedings Volumes*, 46(8), 101–105.
7. Choi, C. (2002). ‘The Linder hypothesis revisited’. *Applied Economics Letters* 9, p. 601–605.
8. Daumal, M., Özyurt, S. (2011). The Impact of International Trade Flows on Economic Growth in Brazilian States. *Review of Economics and Institutions*.
9. David Hume. (1752). *On the Balance of Trade*. McMaster University Archive for the History of Economic Thought
10. Doura, Fred. 1998. *Mondialisation exclusion sociale et marginalisation des pays sous-développés*. Montréal : CIDJI-ICA, 254 p.
11. Dullah Mulok, Rozilee Asid, Mori Kogid, Jaratin Lily. (2011). “Economic Growth and Population Growth: Empirical Testing Using Malaysian Data”, *Interdisciplinary Journal of Research in Business*, Vol. 1, Issue. 5, p. 17-24.
12. Edwards, S. (1993). Openness, Trade Liberalization, and Growth in Developing Countries. *Journal of Economic Literature*, 31(3), 1358–1393.
13. Fatima, S., Chen, B., Ramzan, M., & Abbas, Q. (2020). *The Nexus Between Trade Openness and GDP Growth: Analyzing the Role of Human Capital Accumulation*. SAGE Open.
14. Fillat-Castejon, C. and Serrano-Sanz, J.M. (2004). Linder Revisited: Trade and Development in the Spanish Economy. *International Review of Applied Economics*, 18, p. 323-348.

15. Furuoka, F., Munir, Q. (2011). Population growth and standard of living : a threshold regression approach. *Economic Bulletin* 31, p.1-16.
16. H. Myint, (1958), *The Classical Theory of International Trade and the Underdeveloped Countries*, *The Economic Journal*, Volume 68, Issue 270, Pages 317–337.
17. Halit Yanikkaya, (2003), Trade openness and economic growth: a cross-country empirical investigation, *Journal of Development Economics*, Volume 72, Issue 1, Pages 57-89.
18. Hansen, L. (1982). Large sample properties of generalized method of moments estimators. *Econometrica*, Pages 1029-1054.
19. Hecksher, E. and Ohlin, B. (1933), *Interregional and International Trade*, Harvard University Press, Cambridge.
20. Hong SC. (2008). Literature Reviews, *Competitiveness in the Tourism Sector. Contributions to Economics*. p.19-51.
21. Huchet, Marilyne & Mouël, Chantal & Vijil, Mariana. (2018). The relationship between trade openness and economic growth: Some new insights on the openness measurement issue. *The World Economy*. 41. Pages 59-76.
22. Ijirshar, Victor U. (2019): Impact of trade openness on economic growth among ECOWAS Countries: 1975-2017, *CBN Journal of Applied Statistics*, The Central Bank of Nigeria, Abuja, Vol. 10, Iss. 1, pp. 75-96.
23. INDRA, A. (2009). *Analysis of the Relationship of Energy Intensity and Per capita Income: Comparative Studies in ten Asia Pacific Countries*. Bogor Agricultural Institute. Indonesia.
24. J. N. Keynes, David Ricardo, E. C. K. Gonner. *Principles of Political Economy and Taxation*, *The Economic Journal*, Volume 1, Issue 4, 1 December 1891, Pages 769–774
25. Jong-Il, Kim and J., Lau Lawrence, (1994), *The Sources of Economic Growth of the East Asian Newly Industrialized Countries*, *Journal of the Japanese and International Economies*, 8, issue 3, p. 235-271.
26. Jošić, H. & Jošić, M. (2017). Application of Lagrange Multipliers in the Analysis of the Stolper-Samuelson Theorem. *Theory and Applications in the Knowledge Economy*. Faculty of Economics at the University of Zagreb and E4 Conferences, 2017. pp. 682-693

27. Karahan, Özcan, (2020), Sustainability of Current Account Deficit in Turkey, *International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research (IJBESAR)*, 13, issue 2, p. 62-69.
28. Klasen, S., & Lawson, D. (2007). The impact of population growth on economic growth and poverty reduction in Uganda. University of Goetting, Working Papers No. 133, 1-22.
29. Leamer, Edward E. (1980). "The Leontief Paradox, Reconsidered." *Journal of Political Economy*, vol. 88, no. 3, pp. 495–503.
30. Levine, Ross & Loayza, Norman & Beck, Thorsten, 2000. "Financial intermediation and growth: Causality and causes," *Journal of Monetary Economics*, Elsevier, vol. 46(1), pages 31-77.
31. Louis Dupuy, (2014), Sustainability and International Trade. Economics and Finance. Université de Bordeaux.
32. Morgan, Robert & Katsikeas, Constantine. (1997). Theories of international trade, foreign direct investment and firm internationalization: A critique. *Management Decision*. Vol. 35 Iss 1 pp. 68 – 78.
33. N. Gregory Mankiw & David Romer & David N. Weil, (1992), A Contribution to the Empirics of Economic Growth, *The Quarterly Journal of Economics*, Oxford University Press, vol. 107(2), pages 407-437.
34. Negishi T. (2001). Leontief Paradox. *Developments of International Trade Theory*. Research Monographs in Japan-U.S. Business & Economics, vol 6. Springer, Boston.
35. Qazi Muhammad, Adnan Hye & Wizarat, Shahida & Lau, Wee-Yeap, (2016), The Impact of Trade Openness on Economic Growth in China : An Empirical Analysis, *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*. 3. 27-37.
36. R.G. Rajan and L. Zingales, (2003), The Great Reversals: The Politics of Financial Development in the Twentieth Century, *Journal of Financial Economics* 69, p.5–50.
37. Ramessur-Seenarain, S., Durbarry, R. (2007). South Africa as a motor of economic growth for other SSA countries : a dynamic panel estimation. *International Journal of Business research*, 7(5), 207-215.
38. Rasiah, R. (2014), How much of Raymond Vernon's Product Cycle Thesis is still Relevant today? Evidence from the Integrated Circuits Industry, Harvard University, Cambridge MA.

39. Rojid Sawkut & Seetana Boopen, 2010. "An Assessment of the Impact of a COMESA Customs Union," African Development Review, African Development Bank, vol. 22(2), pages 331-345.
40. Sen, Sunanda, (2010). International Trade Theory and Policy : A Review of the Literature. Levy Economics Institute Working Papers Series No. 635.
41. Thirlwall, P. (2000), Trade, trade liberalization and economic growth: theory and evidence. Economic Research Papers, No. 63, 1-30.
42. Tu-Anh Nguyen, (2009), Sources of Economic Growth: Physical capital, Human Capital, Natural Resources, and TFP. Economics and Finance. Université Panthéon-Sorbonne, Paris.
43. Vernon, R. (1966), International investment and international trade in the product cycle, Quarterly Journal of Economics, Vol. 80, No. 2, p.190–207.
44. Wagner, J. (2007), Exports and Productivity: A Survey of the Evidence from Firm-level Data. World Economy, 30: 60-82.
45. Zhang, W.B. (2008). International Trade Theory : Capital, Knowledge, Economic Structure, Money and Prices over Time and Space. Berlin.