REVUE INTERNATIONALE DES ECONOMISTES DE LANGUE FRANÇAISE

RIELF 2021, Vol. 6, N°2

Association Internationale des Economistes de Langue Française



avec la collaboration de



l'Université des Sciences Economiques et de Gestion de Poznań



L'Université Bernardo O'Higgins - Chili

Directeur de la publication

Krzysztof MALAGA, rédacteur en chef, USEGP, Pologne

Comité éditorial

Alastaire ALINSATO, Bénin Camille BAULANT, France Matouk BELATTAF, Algérie Francis BISMANS, Belgique Horst BREZINSKI, Allemagne Abdelaziz CHERABI, Algérie Bernard COUPEZ, France Jean-Jacques EKOMIE, Gabon Jules-Roger FEUDJO, Cameroun Camelia FRATILA, Roumanie Marian GORYNIA, Pologne Driss GUERRAOUI, Maroc Juliana HADJITCHONEVA, Bulgarie Vidal IBARRA-PUIG, Mexique Nafii IBENRISSOUL, Maroc Michel LELART, France Laura MARCU. Roumanie Boniface MBIH. France

Isabel MOCOROA-VEGA, Espagne Mbodja MOUGOUE, États-Unis Thierry PAIRAULT, France Jacques POISAT, France Jean-Christophe POUTINEAU, France Carlos QUENAN, Argentine Marek RATAJCZAK, Pologne Alain REDSLOB, France Xavier RICHET, France Jeannette ROGOWSKI, États-Unis Paul ROSELE CHIM. France Claudio RUFF ESCOBAR, Chili Baiba ŠAVRINA, Lettonie Lansana SEYDI, Brésil Viatcheslav SHUPER, Russie Abdou THIAO, Sénegal Roger TSAFACK NANFOSSO, Cameroun François VAILLANCOURT, Canada

Comité de rédaction

Krzysztof MALAGA, rédacteur en chef, USEGP, Pologne Małgorzata MACUDA, secrétaire de rédaction, USEGP, Pologne

Eliza SZYBOWICZ, soutien éditorial, USEGP, Pologne Marta DOBRECKA, rédactrice technique, USEGP, Pologne

© Copyright by Association Internationale des Economistes de Langue Française, Université des Sciences Economiques et de Gestion de Poznań
Paris. Poznań 2021

La RIELF offre son contenu complet en accès libre sous licence Creative Commons BY NC SA 4.0

ISSN 2551-895X e-ISSN 2727-0831

Edition digitale et imprimée

Editions de l'Université des Sciences Economiques et de Gestion de Poznań

Projet de couverture : Izabela Jasiczak, Bernard Landais, Krzysztof Malaga, Eduardo Téllez

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos (Krzysztof Malaga)	3
IDRYS FRANSMEL OKOMBI Courbe de Laffer de la relation entre la dette publique et la croissance en Afrique : importance de la qualité institutionnelle	9
THIERRY PAIRAULT L'endettement des pays de l'UEMOA à l'égard de la Chine	37
Franck Mondesir TSASSA MBOUAYILA Effets des politiques conjoncturelles sur la croissance économique en Zone franc .	51
THIERNO THIOUNE Écart de production dans la Zone UEMOA : analyse comparative d'une éstimation par la fonction de production, le filtre de Kalman et le VAR structurel bayésien	77
Tomondji Dayane Thiernaud BEHANZIN, Mamadou Abdoulaye KONTE Impact de l'ouverture commerciale sur croissance économique dans l'UEMOA	106
Kossi Atsutsè Dziédzom TSOMDZO, Yacobou SANOUSSI, Kwami Ossadzifo WONYRA Déterminants des dépenses publiques de santé en Afrique subsaharienne	126
Essosinam Franck KARABOU, Komlan Ametowoyo ADEVE, Kpatchaa SONGH L'effet des politiques d'aide à la santé sur le développement sanitaire et écono- mique en Afrique subsaharienne	
YACOBOU SANOUSSI, KOMLAN AMETOWOYO ADEVE, KWAMI OSSADZIFO WONYRA Urbanisation et inégalités de revenu en Afrique subsaharienne : quel rôle pour la gouvernance traditionnelle et la e-gouvernance ?	
SEGNON AGUEY, YÉZIDOU ALI, AKOÉTÉ EGA AGBODJI Effets de la strategie de relance post-COVID-19 de la BCEAO sur les agrégats économiques au Togo	183
Fousséni NAPO, Koffi Biova ESSIOMLE Soutenabilité de la dette publique post-initiative pays pauvres trés endettés (PPTE): une evidence empirique au Togo	216

WOULAMÉ OUDJIM, YACOBOU SANOUSSI, KODJO EVLO Déterminants de la malnutrition des enfants au Togo : une analyse par les dispa-	
rités selon le milieu de résidence	9
JACQUES KIAMBU DI TUEMA, FLORENT JEAN DÉSIRÉ KABIKISSA, FERDINAND	
MOUSSAVOU, CLAUDE LOMAMA LOMBOTO, ÉTIENNE KIYUNGA TCHANDEMA	
Banques et opérateurs de téléphonie mobile dans l'inclusion financière en Répu-	
blique Démocratique du Congo: concurrence et innovations	1

IMPACT DE L'OUVERTURE COMMERCIALE SUR CROISSANCE ÉCONOMIQUE DANS L'UEMOA

Impact of trade openness on economic growth in WAEMU

Tomondji Dayane Thiernaud BEHANZIN¹

Université Gaston Berger, Sénégal behanzinthiernaud@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2584-7059

MAMADOU ABDOULAYE KONTE¹

Université Gaston Berger, Sénégal mamadou-abdoulaye.konte@ugb.edu.sn ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2499-3313

Abstract: The objective of this paper was to determine the effect of trade openness on economic growth in WAEMU countries, focusing on the existence of a threshold effect and on the impact of export quality. To this end, a panel model was estimated using the Pool Mean Group (PMG) approach and the results showed that trade openness has a positive impact on economic growth when the degree of openness measured by (Exports of goods and services + Imports of goods and services)/GDP is below 61.2% of GDP. Above this threshold, the impact of trade openness on economic growth becomes negative. The results also show that without taking the threshold effect into account, trade openness has a negative impact on economic growth. In addition, the results of the study highlight that the improvement in the quality of exports combined with trade openness positively affects economic growth in the WAEMU.

Keywords: trade openness, economic growth, threshold, quality of exports.

Résumé: L'objectif de ce papier était de déterminer l'effet de l'ouverture commerciale sur la croissance économique dans les pays de l'UEMOA en mettant un accent sur l'existence d'un effet seuil et sur l'incidence de la qualité des exportations. Pour ce faire, un modèle en panel a été estimé à partir de l'approche Pool Mean Group (PMG) et les résultats ont montré que l'ouverture commerciale à un impact positif sur la croissance économique lorsque le degré d'ouverture mesuré par (Exportations biens et services + Importations biens et services) /

¹ Saint-Louis, BP. 234-Saint-Louis, Nationale 2, route de Ngalléle.

PIB est inférieur à 61,2% du PIB. Au-delà de ce seuil, l'impact de l'ouverture commerciale sur la croissance économique devient négatif. Les résultats permettent également de mettre en évidence qu'en l'absence de la prise en compte de l'effet seuil, l'ouverture commerciale a un impact négatif sur la croissance économique. En outre, les résultats de l'étude mettent en exergue que l'amélioration de la qualité des exportations combinée à l'ouverture commerciale affecte positivement de la croissance économique dans l'UEMOA.

Mots-clés : ouverture commerciale, croissance économique, effet seuil, qualité des exportations

JEL classification : B23, C23, C33, F43.

Introduction

Au lendemain des chocs des années 1980 et des Programmes d'Ajustement Structurel (PAS), les pays de l'UMOA² ont mis en place diverses mesures afin d'approfondir leur intégration économique et de libéraliser davantage leurs échanges commerciaux avec l'extérieur. Parmi ces mesures, il peut être indiqué la création de l'Union Économique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) et la ratification des accords du GATT (Accord Général sur les Tarifs Douaniers et le Commerce).

Ces différents accords notamment le GATT reposent sur le postulat selon lequel la libéralisation commerciale promeut la croissance économique et le bien-être. Plusieurs années après la mise en œuvre de ces différentes mesures, les statistiques de la CNUCED mettent en évidence que l'UEMOA fait partie des regroupements économiques les plus ouverts du continent africain. Ainsi en 2019, le degré d'ouverture commerciale mesuré par le rapport entre le commerce extérieur total sur le PIB se situe à 54,4% dans l'UEMOA alors que la moyenne de l'Afrique est de 47,4%. Pour d'autres regroupements de pays notamment l'Afrique subsaharienne et l'Afrique occidentale le degré d'ouverture commerciale ressort respectivement à 45,8% et 39,4% pour la même année.

Du côté de la croissance, les statistiques de la BCEAO révèlent que, sur la période 2000 à 2019, le taux de croissance économique de l'UEMOA a connu une accélération en évoluant de 2,2% en moyenne sur la période 2000–2004 à 6,3% pour la période 2015–2019.

Du point de vue de la littérature économique, la question de l'impact de l'ouverture commerciale sur la croissance économique n'est pas encore totalement

² L'Union Monétaire Ouest Africaine, créée le 12 mai 1962 est une zone monétaire de l'Afrique de l'Ouest qui était constituée de sept pays dont le Bénin, le Burkina, la Côte d'Ivoire, le Mali, le Niger, le Sénégal et le Togo. En 1997, un huitième pays notamment la Guinée-Bissau a rejoint l'UMOA.

tranchée. Plusieurs études convergent vers l'existence d'une corrélation positive entre ouverture commerciale et croissance économique (Alam & Sumon, 2020 ; Kong, Peng, Ni, Jiang, & Wang, 2020 ; ainsi que Sachs & Warner, 1995). A contrario, certains travaux (Blancheton, 2004 ; Delorme, Lipchitz, & Bonnet, 2007 ; Stiglitz, 2009) ne sont pas parvenus à mettre en exergue l'impact sur la performance économique de l'ouverture commerciale. Pour d'autres travaux (Belloumi & Alshehry, 2020 ; Sheikh, Malik, & Masood, 2020 ; Ramzan, Sheng, Shahbaz, Song & Jiao, 2019 ; Jin, 2004), l'ouverture commerciale affecte négativement la croissance économique.

La contradiction des signes obtenus dans la littérature par rapport à l'impact de l'ouverture commerciale sur la croissance économique suscite l'interrogation de savoir : N'existe-t-il pas un seuil qui détermine l'effet de l'ouverture commerciale sur la croissance économique ?

La réponse à cette interrogation pourrait permettre de mettre en exergue un facteur supplémentaire qui expliquerait les résultats divergents obtenus dans la littérature sur l'effet de l'ouverture commerciale sur la croissance économique. Par ailleurs, les différents travaux susmentionnés ayant abouti à diverses conclusions se sont focalisés sur diverses économies et ont utilisées diverses approches. Les auteurs ont justifié leurs résultats par plusieurs facteurs tels que le degré de résilience des économies aux nouvelles technologies (Jin, 2004), la productivité totale des facteurs (Ramzan et al., 2019) et la diversification des économies (Guei & Le Roux, 2019). Ces travaux n'ont pas intégré empiriquement un aspect important caractérisant les échanges extérieurs notamment la qualité des exportations. En effet, les biens de qualité supérieure génèrent une plus grande valeur ajoutée et pourraient avoir un plus grand impact sur la croissance économique.

Dans un tel contexte, ce papier se propose de mesurer pour le cas spécifique des pays de l'UEMOA, l'incidence de l'ouverture commerciale sur la croissance économique tout en mettant l'accent sur l'existence d'un effet seuil et sur l'interaction entre l'ouverture commerciale et la qualité des exportations afin de répondre aux interrogations suivantes : Existe-t-il un seuil qui détermine l'effet de l'ouverture commerciale sur la croissance économique des pays membres de l'UEMOA ? Quel est l'impact de l'ouverture commerciale combinée avec la qualité des exportations sur la croissance économique des pays membres de l'UEMOA ?

Pour atteindre cet objectif, le papier est subdivisé en trois sections. La première aborde la littérature théorique et empirique sur la question de l'effet de l'ouverture commerciale sur la croissance économique. Concernant la deuxième section, elle met l'accent sur la méthode d'estimation, les variables utilisées et les sources de données. Enfin, la dernière section s'est focalisée sur la présentation et l'analyse des résultats des estimations réalisées.

1. Ouverture commerciale et croissance économique dans la littérature économique

La relation entre l'ouverture commerciale et la croissance économique a fait l'objet d'une grande attention dans la littérature économique théorique et empirique. Cependant, il n'y a pas eu de consensus sur la question de savoir si une plus grande ouverture au commerce stimule la croissance économique.

1.1. Revue théorique sur les effets de l'ouverture commerciale sur la croissance économique

Du point de vue théorique, la question de l'impact de l'ouverture commerciale sur la croissance économique a été abordé par plusieurs écoles de pensée. Dans ce sillage, la théorie de l'avantage comparatif de Ricardo est le point de départ de la relation entre commerce et croissance économique dans la littérature économique. Selon cette théorie, chaque économie devrait se spécialiser dans le bien pour lequel elle dispose d'un avantage comparatif par rapport aux autres producteurs. Si cette condition est vérifiée, le bien-être des deux économies et, aussi, le bien-être mondial s'amélioreront c'est-à-dire qu'il y a croissance économique. Autrement dit, la théorie ricardienne soutient que le commerce international affecte positivement la croissance économique. Toutefois, il convient de souligner que les limites de l'avantage comparatif de Ricardo ont été mises en évidence dans la littérature économique. A cet égard, dans ses travaux, Findlay (1984) a proposé un modèle ricardien dynamique dans lequel le commerce affecte négativement la croissance économique par rapport à l'autarcie, dans tout pays qui exporte des biens agricoles et importe des biens industriels, du fait que la hausse des loyers est absorbée par la consommation de luxe tandis que la baisse du taux de profit réduit l'accumulation. Il ressort de l'analyse de la théorie ricardienne à l'aune des travaux de Findlay (1984) que la spécialisation d'un pays dans la production d'un bien pour lequel il dispose d'avantage comparatif ne suffit pas pour espérer une amélioration du bien-être économique lorsqu'un pays s'ouvre au commerce international. Il est également nécessaire de tenir compte des caractéristiques des produits exportés par l'économie concernée. D'autres travaux notamment ceux de Grossman et Helpman (1990) ont permis de mettre en exergue le rôle de l'environnement du commerce extérieur et des politiques commerciales et industrielles dans la détermination des taux de croissance à long terme. Les différences entre pays en matière d'efficacité de la Recherche et Développement (R&D) par rapport à la fabrication ont une incidence importante sur les effets de la structure économique et des politiques commerciales sur la croissance. Ainsi, l'analyse de Grossman et Helpman (1990) fait ressortir que le niveau d'accumulation de connaissance est également un facteur qui peut jouer dans la mesure de l'incidence de l'ouverture commerciale sur la croissance économique. Les pays qui disposent d'une plus grande technologie ou ayant accumulé plus de technologie pourraient avoir des effets économiques du commerce différents de ceux ayant un plus faible niveau d'accumulation de connaissance.

Pour les économistes de la tradition structuraliste et post-keynésienne, l'analyse de Grossman et Helpman (1990), et plus généralement celle de l'idéologie du modèle de croissance endogène conserve la même approche pour analyser la croissance économique, c'est-à-dire la loi de Say qui stipule que l'offre crée sa propre demande. Les économistes de la tradition structuraliste et post-keynésienne ont également apporter leur contribution à l'analyse de la relation entre l'ouverture commerciale et la croissance économique en prenant en compte la croissance des exportations, la stratégie de substitution des importations et des contraintes de la balance des paiements. Dans ce contexte, Chenery et Bruno (1962) ont développé un modèle à deux écarts qui met en évidence le rôle des écarts extérieurs et des écarts d'épargne pour limiter la croissance économique à long terme.

Il ressort de cette revue théorique que l'ouverture commerciale seule ne suffit pas pour booster la croissance économique. Il est également nécessaire de tenir compte de la qualité ou des caractéristiques du commerce extérieur.

1.2. Revue empirique de l'impact de l'ouverture commerciale sur la croissance économique

Les études empiriques relatives aux effets de l'ouverture commerciale sur la croissance économique ont abouti à des résultats mitigés. D'un point de vue global, certains travaux qui se sont penchés empiriquement sur la question ont abouti à des effets positifs et négatifs de l'ouverture commerciale sur la croissance économique. Dans ce sillage, Winters (2004), Lopez (2005), Babula et Anderson (2008), Bruckner et Lederman (2012), Kong et collaborateurs (2020) sont parvenus à montrer que l'ouverture commerciale a un impact positif sur la croissance économique. Spécifiquement, Winters (2004) est parvenu à la conclusion que l'effet positif est observé dans le moyen terme. Kong et collaborateurs (2020) sont parvenus aux mêmes résultats que Winters (2004) en mettant en exergue que l'effet de l'ouverture commerciale sur la croissance économique est positif à court terme et à long terme.

En revanche, les travaux de Jin (2004) et Ramzan et collaborateurs (2019) sont parvenus à des résultats positifs et négatifs de l'effet de l'ouverture commerciale sur la croissance économique. Jin (2004), en utilisant la part du commerce dans le PIB, a montré que l'ouverture commerciale a un effet positif sur la croissance dans les provinces côtières de la Chine alors que cet effet est négatif dans les provinces intérieures de la Chine. Il explique l'effet positif observé dans les provinces côtières

par le fait que les principales industries exportatrices et importatrices de la Chine sont situées dans ces provinces et que ces économies dépendent fortement du commerce international. Pour Jin (2004), l'impact négatif observé dans les provinces intérieures est en lien avec l'isolement du commerce mondial de la plupart de ces provinces depuis plusieurs décennies. Les effets négatifs seraient imputables à la faible compétitivité internationale et la faible résilience de certaines de ces provinces aux chocs des nouvelles technologies. Pour Ramzan et collaborateurs (2019), le commerce peut avoir un impact négatif sur la croissance économique lorsque la productivité totale des facteurs est faible. Cet effet devient positif dans le cas où le pays atteint un niveau minimum de productivité totale des facteurs.

Par ailleurs, Sheikh et collaborateurs (2020), soutiennent que l'ouverture commerciale a un impact négatif sur le PIB vert de l'Inde. Le PIB vert est la croissance économique qui tient compte des coûts environnementaux. Ils expliquent ce résultat par les industries polluantes, qui exercent une pression supplémentaire sur les richesses naturelles, voire accroissent les inégalités de revenus à l'intérieur et entre les pays. Guei et Le Roux (2019) ont mis exergue dans leurs travaux que l'ouverture commerciale a un effet négatif sur la croissance économique dans le cas de la Communauté des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO). Ils justifient ce résultat par la faiblesse des États de la CEDEAO à tirer pleinement profit de la diversification des exportations, qui est une condition nécessaire pour soutenir la croissance économique. De même, Huchet, Mouël et Vijil (2018), en partant de l'idée que l'ouverture commerciale ne peut être entièrement caractérisée par le seul ratio des échanges, ont proposé de prendre en compte deux dimensions supplémentaires de l'intégration commerciale des pays : la qualité et la variété des exportations. Les résultats de leur analyse ont montré que le commerce peut avoir un impact négatif sur la croissance lorsque les pays se sont spécialisés dans les produits de faible qualité. En outre, Zahonogo (2017) a déterminé dans le cas des pays de l'Afrique subsaharienne, l'existence d'un effet seuil de l'impact de l'ouverture commerciale mesurée par plusieurs ratios dont (exportations biens et services + importations biens et services) /PIB sur la croissance économique. Pour cela, il a utilisé les données de plusieurs pays de cette région dont les pays membres de l'UEMOA sur la période 1980–2012. Il est parvenu à la conclusion qu'à partir du seuil de 134,2%, l'ouverture commerciale à un effet négatif sur la croissance économique dans ces pays.

Ces différents travaux précédemment mentionnés ont chacun d'une manière ou d'une autre abordé un aspect de la question de l'ouverture commerciale sur la croissance économique en se focalisant sur diverses économies et approches de mesure. Concernant les travaux de Zahonogo (2017), l'analyse de la méthodologie utilisée permet de mettre en exergue que les conclusions de ces travaux pourraient ne pas être robustes. En effet, pour l'utilisation de l'estimateur PMG, certaines hypothèses dont l'auteur n'a pas fait cas sont indispensables. Il s'agit principalement de l'indépendance des résidus par rapport aux individus et l'absence de

relation de cointégration entre les variables explicatives (Pesaran, Shin, & Smith, 1999, pp. 623, 625). Par ailleurs, l'utilisation des tests de stationnarité de première génération comme dans le cas des travaux de Zahonogo (2017) est conditionnée par l'absence de dépendance interindividuelle pour chacune des variables utilisées. La vérification de cette hypothèse n'a pas été indiquée par l'auteur.

Pour les autres travaux notamment ceux qui sont parvenus à un effet négatif de l'ouverture commerciale sur la croissance économique, les auteurs ont justifié leurs résultats par plusieurs facteurs tels que le degré de résilience des économies aux nouvelles technologies (Jin, 2004), la productivité totale des facteurs (Ramzan et al., 2019) et la diversification des économies (Guei & Le Roux, 2019). Plus spécifiquement, Guei et Le Roux (2019) dans leurs travaux sur le cas de la CEDEAO n'ont pas testé l'argument selon lequel la faible diversification des exportations serait la source de l'effet négatif de l'ouverture commerciale sur la croissance économique. Par ailleurs, il convient de souligner que ces travaux n'ont pas intégré empiriquement un aspect important caractérisant les échanges extérieurs notamment la qualité des exportations. En effet, les biens de qualité supérieure génèrent une plus grande valeur ajoutée et pourraient avoir un plus grand impact sur la croissance économique comme le souligne Huchet et collaborateurs (2018). La non prise en compte de ce facteur dans l'essentiel de ces travaux pourrait expliquer les résultats auxquels ils ont abouti. Les conclusions de ces travaux seraient donc moins robustes notamment dans le cas des pays en développement comme les pays membres de l'UEMOA qui sont caractérisées par une part importante des produits peu ou non transformés dans leurs exportations alors que les acquisitions à l'extérieur sont composées principalement des produits transformés.

2. Modélisation de l'effet de l'ouverture commerciale sur la croissance économique

2.1. Modèle théorique

Le modèle théorique adopté dans le cadre de cette recherche pour mesurer l'effet de l'ouverture commerciale sur la croissance économique est basé sur les théories relatives à la croissance économique dont les principaux auteurs sont Cobb-Douglas (1928), Solow (1956) et des nouvelles théories sur la croissance (croissance endogène) dont un principal auteur est Romer (1986). La fonction de production se présente comme suit :

$$Q_t = f(L_t, K_t) \qquad \text{et} \qquad Q_t = A_t L_t^{\alpha} K_t^{\beta}$$
 (1)

où L représente la quantité de travail et K la quantité de Capital ; α et β sont des paramètres qui expriment l'intensité capitalistique de la combinaison productive,

t le temps et A le progrès technique. Cette fonction de production a été étendue comme dans le cas de Keho (2017) en supposant que le progrès technologique peut être influencé par l'ouverture commerciale. Ainsi, le progrès technique peut être spécifié comme suit :

$$A_{t} = \rho OUV_{t}^{\gamma} Z_{t}^{\theta} \tag{2}$$

Ici, OUV représente l'ouverture commerciale et Z d'autres facteurs pouvant influencer le progrès technique. En passant au logarithme et en tenant compte de l'utilisation des données en panel, la fonction se présente comme suit :

$$y_{it} = \rho_i + \gamma o u v_{it} + \theta z_{it} + \alpha l_{it} + \beta k_{it} + \mu_{it}$$
 (3)

avec y, ouv, z, l et k les logarithmes népériens respectifs du PIB par tête, de l'ouverture commerciale, des autres facteurs qui influencent la croissance économique notamment le progrès technique, le travail et le capital. i représente les pays de l'UEMOA (Bénin, Burkina, Côte d'Ivoire, Guinée-Bissau, Mali, Niger, Sénégal, Togo) et t l'axe temporel.

Pour tenir compte de l'effet seuil, le carré du logarithme de l'ouverture commerciale a été introduit dans l'équation précédente qui devient :

$$y_{it} = \rho_i + \gamma_1 ouv_{it} + \gamma_2 ouv_{it}^2 + \theta z_{it} + \alpha l_{it} + \beta k_{it} + \mu_{it}$$
 (4)

A partir de cette expression, le seuil du commerce est obtenu à partir de l'expression $e^{-\gamma_1/2\gamma_2}$.

2.2. Variables du modèle

Dans le cadre de ce document, le PIB par tête en termes de pouvoir d'achat est utilisé comme variable expliquée. L'ouverture commerciale qui est la variable d'intérêt sera mesurée à partir du ratio (Exports+Imports)/PIB dans un premier temps et ensuite le même indicateur sera utilisé en interaction avec l'indice de sophistication des exportations de Hausmann (cf. section 2.4) que nous avons construit pour les pays de l'UEMOA.

Concernant les variables de contrôle, elles sont tirées de la littérature sur les déterminants de la croissance économique. Dans la littérature empirique, le facteur travail ou capital humain est appréhendé généralement par la population active (Guei & Le Roux, 2019), l'espérance de vie à la naissance (Huchet et al., 2018), le Taux Brut de Scolarisation secondaire (TBS) et le taux de croissance de la population (Zahonogo, 2017). Dans les travaux de Zahonogo (2017), le TBS a un effet positif sur la croissance économique alors que le taux de croissance démographique affecte négativement la croissance.

Le facteur capital physique est mesuré à partir de l'investissement ou la Formation Brute de Capital Fixe (FBCF) rapportée au PIB dans la littérature empirique

(Guei & Le Roux, 2019; Huchet et al., 2018; Zahonogo, 2017). L'effet sur la croissance du capital physique est positif (Guei & Le Roux, 2019; Zahonogo, 2017).

Par ailleurs Zahonogo (2017) a introduit dans l'équation d'autres variables de stabilité macroéconomique notamment l'inflation, la part dans le PIB de la dette extérieure et du crédit à l'économie. Un indice de gouvernance a été également introduit comme mesure de la qualité des institutions. Verter et Bečvářová (2016) ont également intégré dans leurs travaux relatifs à l'impact des exportations agricoles sur la croissance économique, le Taux de Change Effectif Réel (TCER) comme mesure de la compétitivité.

Ainsi les variables de contrôle utilisées sont principalement le logarithme de la part de la population active dans la population totale, du TCER, de la formation brute de capital fixe rapportée au PIB et du ratio crédit à l'économie/PIB. Le logarithme de l'ouverture commerciale et son carré ont été introduit dans le modèle comme mesure de l'ouverture commerciale. En outre, l'interaction entre le ratio d'ouverture commerciale et l'indice mesurant la qualité des exportations a été utilisée comme mesure d'ouverture commerciale. Au total 3 modèles ont été estimés dont le premier utilise le ratio de degré d'ouverture seul comme mesure de l'ouverture commerciale. Dans le deuxième modèle, le carré du logarithme du degré de l'ouverture commerciale est introduit dans le modèle précédent. La variable d'interaction susmentionnée est prise en compte dans le troisième modèle comme mesure de l'ouverture commerciale.

S'agissant des données utilisées dans le cadre de cette étude, elles couvrent la période 1990–2018 et proviennent de plusieurs sources notamment de la base de données de la Banque Mondiale (population active, population totale, ouverture commerciale, données de base pour le calcul du TCER, FBCF et crédit au secteur privé) et de la CNUCED (pour les données ayant servi au calcul de l'indice de sophistication des exportations).

2.3. Méthode d'estimation

D'une manière générale, l'équation 4 peut être réécrite comme suit :

$$y_{it} = \alpha_i + \gamma_i Z_{it} + \mu_{it} \tag{5}$$

avec y_{it} le PIB par tête en termes de pouvoir d'achat, Z_{it} la matrice $K \cdot 1$ des variables explicatives (K = 6). représente la matrice $1 \cdot K$ des coefficients de ces variables s'il est supposé dans un premier temps que les coefficients sont hétérogènes. i et t représentent respectivement les pays de l'UEMOA (8 pays) et l'axe temporel (29 observations). α_i est l'effet fixe.

Toutefois tenant compte de l'existence de relation de cointégration entre la variable expliquée et les régresseurs, la spécification ARDL (Autoregressive

Distributed Lag) a été retenue pour spécifier les relations de court terme et de long terme.

L'équation (5) est réécrite sous la forme suivante :

$$y_{it} = \mu_i + \sum_{j=1}^{p} \rho_{ij} y_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q} \gamma_{ij} x_{i,t-j} + \varepsilon_{it}$$
 (6)

où $x_{i,t}$ (6 · 1) est le vecteur des variables explicatives du pays i, μ_i représente l'effet fixe. $\rho_{i,j}$ le coefficient de la variable expliquée retardée est un scalaire et $\gamma_{i,j}$ une matrice (1 · 6) de coefficients. p et q désignent les retards optimaux de la variable dépendante et de ses régresseurs.

$$\Delta y_{it} = \emptyset_i y_{i,t-1} + \beta_i x_{i,t} + \sum_{j=1}^{p-1} \rho'_{ij} \Delta y_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} \gamma'_{ij} \Delta x_{i,t-j} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$
 (7)

 \emptyset_{p} ρ'_{ij} sont des scalaires et β_{p} , γ'_{ij} sont des matrices (1 · 6) de coefficients. $\Delta x_{i,t}$ et $\Delta y_{i,t}$ désignent les différences premières des variables $x_{i,t}$ et $y_{i,t}$ en t.

L'équation (7) peut être estimée à partir de plusieurs approches notamment les GMM, la méthode du Pool Mean Group (PMG) ou du Mean Group (MG). Concernant l'estimateur GMM, il n'est pas adapté pour la structure des données utilisées dans le cadre de cette étude. En effet, pour l'utilisation de l'estimateur GMM, le nombre de groupes N doit être grand et le nombre d'observations pour la série temporelle (T) doit être faible (N très grand par rapport à T). Dans le cas de cette étude, les données utilisées pour les pays de l'UEMOA portent sur la période 1990–2018 donc le nombre d'années est T=29 et le nombre de pays est N=8 (T>N). Ainsi, le choix de l'estimateur s'est fait entre les méthodes PMG et MG. A cet égard, il a été réalisé le test de Hausman pour le choix entre ces estimateurs. Il ressort des résultats que l'hypothèse nulle selon laquelle les deux estimateurs sont convergents est rejetée (tableau A5). Ainsi, l'estimateur du PMG est préférable à celui du MG. Toutefois, l'estimateur MG a été également utilisé pour tester la robustesse des résultats obtenus par l'estimateur PMG.

Néanmoins, l'utilisation de l'estimateur PMG nécessite la vérification de plusieurs hypothèses fondamentales relatives à l'indépendance des résidus par rapport aux individus, au temps et aux variables explicatives. Par ailleurs, le coefficient de long terme de la variable expliquée devrait être négatif et en valeur absolue inférieur à l'unité; et les régresseurs ne doivent pas être cointégrés entre eux. Pour tenir compte de l'hypothèse d'indépendance des résidus par rapport aux individus, Pesaran et collaborateurs (1999, p. 623) proposent d'introduire comme régresseurs, les moyennes transversales des variables explicatives. Par rapport à la corrélation sérielle, Pesaran et collaborateurs (1999, p. 625) suggèrent d'augmenter le nombre de retard de la variable expliquée et des régresseurs. L'augmentation du nombre de retard des variables explicatives avec l'hypothèse de finitude du retard optimal de la représentation autorégressive du vecteur des régresseurs permet de corriger

le problème d'endogénéité des variables explicatives (Pesaran & Shin, 1997, p. 15; Pesaran et al., 1999, p. 624) et d'assurer la convergence de la relation de long terme. Le retard optimal pour la correction des problèmes d'endogénéité est celui qui minimise le critère d'information.

Ainsi, pour s'assurer de la vérification des hypothèses d'indépendance des résidus par rapport aux individus, il a été introduit dans l'équation estimée, les moyennes transversales des variables explicatives. Pour le p et le q optimal pour le modèle ARDL (équation 6), le critère d'information d'Akaike, permet de retenir p = 3 et q = 2 (tableau A4). Par ailleurs, le test de cointégration entre les variables explicatives (tableau A6) met en évidence l'absence de cointégration.

2.4. Calcul de l'indice de la sophistication des exportations

La méthode de construction de l'indice de sophistication des exportations est tirée des travaux de Hausmann, Hwang et Rodrik (2007). Selon la CEA (2013), la sophistication d'un produit permet de déterminer le niveau de productivité qu'il atteint ainsi que sa valorisation monétaire basée sur la moyenne des recettes des exportations. L'idée générale de l'interprétation de la sophistication d'un produit est que plus le niveau de sophistication d'un produit est élevé, plus la moyenne de sa recette à l'exportation sera élevée. Les produits sophistiqués sont très compétitifs compte tenu de leur composition en technologie, en logistique, en marketing et en ressources naturelles. L'approche de calcul de cet indice peut être déclinée en trois étapes :

- 1. La première consiste à déterminer la part de chaque produit dans le total des exportations de tous les pays du monde exportateurs de ce produit.
- 2. Pour chaque produit *k*, déterminer le niveau de productivité qui lui est associé, calculé à partir de l'indice ci-après :

$$PRODY_{k} = \sum_{j} \frac{(x_{jk} / X_{j})}{\sum_{i} (x_{jk} / X_{j})} Y_{j}$$
 (8)

où x_{jk}/X_j est la part en valeur du produit k dans le panier d'exportation global du pays j. $\sum_j x_{jk}/X_j$, est la somme des parts du produit k dans le total des ventes

à l'extérieur de tous les pays qui exportent ce produit et Y_j est le PIB par habitant du pays j.

L'indice du niveau de productivité $PRODY_k$ représente donc une moyenne pondérée des PIB par habitant, où les pondérations correspondent à l'avantage comparatif révélé de chaque pays dans le bien k.

3. Enfin, l'indice de la sophistication des exportations est obtenu par une moyenne pondérée de l'indice de la productivité « PRODY » pour ce pays, où les pondé-

rations sont simplement les parts de la valeur des produits dans les exportations totales du pays.

$$EXPY_{i} = \sum_{l} \left(\frac{x_{il}}{X_{i}} \right) PRODY \tag{9}$$

où *i* désigne le pays et *l* le produit.

3. Présentation des résultats de l'estimation

Les résultats des tests résumés en annexe (tableau A1) indiquent la présence de dépendance interindividuelle au niveau des différentes variables du modèle. Il en ressort donc que les tests de stationnarité de deuxième génération sont plus adaptés que ceux de la première génération L'analyse des résultats (tableau A2) permet de conclure qu'excepté la part de la population active dans le total et le taux de change effectif réel qui sont stationnaires à niveau, les autres variables du modèle notamment le PIB par tête, l'ouverture commerciale, la formation brute de capital fixe rapportée au PIB et la part du crédit au secteur privé dans le PIB ainsi que l'indice de sophistication des exportations sont intégrées d'ordre 1. Par ailleurs, les résultats du test retracés dans le tableau A3 en annexe révèlent l'existence de relation de cointégration entre les variables.

Tableau 1. Résultats des équations sur la croissance économique

	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
Lag 1 (PIB par tête)	-0,823***	-0,63***	-0,662***
Log (ouverture commerciale)	-0,215***	8,331***	
(Log (ouverture commerciale)) ^2		-1,013***	
Log (part de la population active dans la population totale)	1,214***	2,192***	1,494***
Log (ouverture commerciale) *Log (indice qualité des exportations)			0,017***
Log (Taux de change effectif réel)	0,293***	0,095	0,093
Log (Taux d'investissement)	0,187***	0,105***	-0,13***
Log (Crédit au secteur privé/PIB)	-0,002	0,143***	0,04***

Note : Significativité 1% (***), 5% (**) et 10% (*).

Source: Auteurs.

Les sorties des différents modèles (1 à 3) mettent en exergue que les vitesses d'ajustement sont significativement négatives et inférieures à l'unité, les modèles peuvent donc être interprétés.

Les sorties du modèle 1 (tenant compte uniquement de l'ouverture commerciale comme mesure de la libéralisation commerciale) mettent en exergue que l'ouverture commerciale mesurée par le ratio (Exportations biens et services + Importations biens et services)/PIB a un effet négatif et significatif sur la croissance économique. Ce résultat est en phase avec les conclusions de Guei et Le Roux (2019) qui ont établi que l'ouverture commerciale à un impact négatif sur la croissance économique dans le cas des pays membres de la CEDEAO. Toutefois, lorsque la forme quadratique est prise en compte dans le modèle, les résultats permettent de relever l'existence d'un seuil à partir duquel l'impact de l'ouverture commerciale sur la croissance économique peut être négatif comme positif. Le seuil déterminé à partir de la formule indiquée dans la partie méthodologique est évalué à 61,2% du PIB. Ainsi, lorsque le ratio (Exportations biens et services + Importations biens et services)/PIB est inférieur à 61,2% du PIB, l'ouverture commerciale a un effet positif sur la croissance économique. Au-delà de ce seuil, l'effet devient négatif sur la croissance économique. Ce résultat souligne que les conclusions de Guei et Le Roux (2019) dans le cas de la CEDEAO sont tributaires à la non prise en compte de l'effet de seuil existant entre l'ouverture commerciale et la croissance économique. Ce résultat permet également de soutenir que les résultats mitigés obtenus dans la littérature pourraient également être liés à la non prise en compte de l'effet seuil.

Par ailleurs, lorsqu'il est utilisé l'interaction entre l'ouverture commerciale et la qualité des exportations (indice de la qualité des exportations · ratio (Exportations biens et services + Importations biens et services)/PIB), l'impact sur la croissance économique devient positif. Ainsi, une amélioration de la qualité des produits exportés c'est-à-dire une plus grande production des produits intenses en technologies combinée à une ouverture commerciale accélère la croissance économique. Ce résultat est imputable au fait que l'amélioration de la qualité des produits exportés induit celle de la compétitivité et donc une hausse conséquente des recettes issues des ventes à l'extérieur. Ce résultat confirme les travaux de Huchet et collaborateurs (2018) qui ont montré que l'interaction entre la qualité des exportations et l'ouverture commerciale a un impact positif et significatif sur la croissance économique.

La robustesse des résultats obtenus notamment de l'effet seuil a été testé en utilisant l'estimateur MG (voir tableau A7) qui indique un seuil de 54,2% du PIB proche de celui obtenu par l'estimateur PMG (61,2% du PIB) qui est le mieux indiqué par le test de Hausman.

Concernant les autres variables de contrôle, les sorties du modèle 2 qui est celui de référence montrent qu'à long terme, l'effet du TCER sur la croissance économique est positif et non significatif.

A long terme, les coefficients des variables part de la population active dans la population totale ainsi que le taux d'investissement mesuré par la part de Formation Brute de Capitale Fixe (FBCF) dans le PIB sont significatifs et affectent positivement

la croissance économique. Ainsi, l'investissement et la disponibilité de la main d'œuvre stimulent la croissance économique dans le cas des pays membres de l'UEMOA. Ces résultats sont en phase avec les différents travaux de la littérature économique (Pelinescu, 2015; Guei & Le Roux, 2019).

Conclusion

En définitive, l'objectif de ce papier était de déterminer l'impact de l'ouverture commerciale sur la croissance économique dans les pays de l'UEMOA tout en mettant un accent sur l'existence d'un effet seuil et sur l'incidence de la qualité des exportations. Pour ce faire, un modèle en panel a été estimé à partir de l'approche PMG et les résultats ont montré que le facteur travail et le facteur capital affectent la croissance économique de l'UEMOA à long terme. Concernant l'ouverture commerciale, il ressort qu'il existe un effet seuil par rapport à son impact sur la croissance économique. Ainsi, lorsque le degré d'ouverture mesuré par (Exportations biens et services + Importations biens et services)/PIB est inférieur à 61,2% du PIB, l'ouverture commerciale a un impact positif sur la croissance économique. Dans le cas contraire, cet impact est négatif. Par ailleurs, les sorties des différentes estimations ont permis de mettre en évidence qu'en l'absence de la prise en compte de l'effet seuil, l'ouverture commerciale a un impact négatif sur la croissance économique. En outre, les résultats de l'étude mettent en exergue que l'amélioration de la qualité des exportations combinée à l'ouverture commerciale est source d'accélération de la croissance économique. Ainsi il peut être retenu que :

- dans le cas des pays membres de l'UEMOA, jusqu'à un seuil de 61,2%, l'ouverture commerciale à un effet positif sur la croissance économique. Au-delà de ce seuil, l'impact est négatif. Les conclusions mitigées obtenus dans certains travaux sur d'autres juridictions (Alam & Sumon, 2020; Kong et al., 2020; Belloumi & Alshehry, 2020; Sheikh et al., 2020; Ramzan et al., 2019) pourraient être expliqués par la non prise d'un éventuel effet seuil de l'ouverture commerciale sur la croissance économique;
- l'ouverture commerciale accompagnée de l'amélioration de la qualité des exportations accélère la croissance économique.

Annexe

Tableau A1. Test de dépendances individuelles de Pesaran

Variables	<i>p</i> -value (H0 : indépendance individuelle)
Log (PIB par tête)	0,000
Log (Part de la population active dans la population)	0,000
Log (Ouverture commerciale)	0,000
Log (Taux de change effectif réel)	0,000
Log (Taux d'investissement)	0,000
Log (Crédit au secteur privé/PIB)	0,000
Log (Indice de la qualité des exportations)	0,000

Source: Auteurs.

Tableau A2. Test de stationnarité de Pesaran

Variables	Séries en niveau	Séries différenciées	
Log (PIB par tête)	0,820	0,000	
Log (Part de la population active dans la population)	0,092		
Log (Ouverture commerciale)	0,539	0,000	
Log (Taux de change effectif réel)	0,041		
Log (Taux d'investissement)	0,445	0,000	
Log (Crédit au secteur privé/PIB)	0,166	0,000	
Log (Indice de la qualité des exportations)	0,296	0,000	

Source : Auteurs.

Tableau A3. Test de cointégration de Westerlund

Ouverture commerciale et croissance économique	e <i>p</i> -value
Test de cointégration de Westerlund	0,099

Source: Auteurs.

Tableau A4. Choix de p et q optimal modèle ouverture commerciale et croissance économique

P	Q	AIC
1	1	-1183,396
2	2	-1196,009
3*	2*	-1265,310

Source : Auteurs.

Tableau A5. Test de Hausman

Ouverture commerciale et croissance économique	<i>p</i> -value
p-value	0,000

Source : Auteurs.

Tableau A6. Test de cointégration de Westerlund pour les variables explicatives

Ouverture commerciale et croissance économique	<i>p</i> -value
Test de cointégration de Westerlund	0,159

Source: Auteurs.

Tableau A7. Résultats des estimations de l'effet de l'ouverture commerciale sur la balance budgétaire (court et long termes)

	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4 (robustesse)
Long terme				
Log (Part de la population active dans la population)	1,214***	2,192***	1,494***	
Log (Ouverture commerciale)	-0,215***	8,331***		18,877*
Log (Taux de change effectif réel)	0,293***	0,095	0,093	
Log (Taux d'investissement)	0,187***	0,105***	-0,13***	
Log (Crédit au secteur privé/PIB)	-0,002	0,143***	0,04***	
(Log (Ouverture commerciale))^2		-1,013***		-2,364*
Log (Ouverture commerciale) *Log (indice qualité des exportations)			0,017***	
Lag 1 (Log (PIB par tête))	-0,823***	-0,63***	-0,662***	-0,233**
Lag 2 (Log (PIB par tête))	-0,199*	-0,054	-0,2	0,136
Lag 3 (Log (PIB par tête))	-0,155		-0,29	
Court terme				
Δ (Log (Part de la population active dans la population))	-2,432	-4,877**	-1,459	
Δ (Log (Ouverture commerciale))	0,127***	-2,448		-3,75**
Δ (Log (Taux de change effectif réel))	-0,272*	-0,106	-0,058	
Δ (Log (Taux d'investissement))	-0,115***	-0,032	0,031	
Δ (Log (Crédit au secteur privé/PIB))	0,003	0,019	-0,04	
Δ ((Log (Ouverture commerciale))^2)		0,283		0,471**
Δ (Log (Ouverture commerciale) *Log (indice qualité des exportations))			-0,007	
Δ (Lag1 (Log (Part de la population active dans la population)))	2,079*	3,444	3,048**	
Δ (Lag1 (Log (Ouverture commerciale)))	0,067***	-1,537		-1,332

Δ (Lag1 (Log (Taux de change effectif réel)))	-0,17	-0,068	-0,094	
Δ (Lag1 (Log (Taux d'investissement)))	-0,043**	-0,033	0,014	
Δ (Lag1 (Log (Crédit au secteur privé/ PIB)))	0,011	0,035*	0,029	
Δ (Lag1 (Log (Ouverture commerciale))^2))		0,18		0,179
Δ (Lag1 (Log (Ouverture commerciale) *Log (indice qualité des exportations)))			-0,008**	
Moyenne				
Moyenne (Log (Part de la population active dans la population))	-0,446	-1,023***	-0,388	
Moyenne (Log (Ouverture commerciale))	-0,086	-0,868		2,219
Moyenne (Log (Taux de change effectif réel))	-0,06	-0,191	-0,116	
Moyenne (Log (Taux d'investissement))	-0,016	0,092	-0,036	
Moyenne (Log (Crédit au secteur privé/PIB))	-0,02	-0,089***	-0,066	
Moyenne ((Log (Ouverture commerciale)) ^2)		0,103		-0,28
Moyenne (Log (ouverture commerciale) *Log (indice qualité des exportations))			-0,012**	
Constante	0,438	-9,387***	0,359	-12,057**
Nombre d'observation	208	216	208	216

Significance 1% (***), 5% (**) and 10% (*).

Source: Auteurs.

References

Alam, K. J., & Sumon K. K. (2020). Causal relationship between trade openness and economic growth: A panel data analysis of Asian countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, (1), 118–126.

Babula, R., & Anderson, L. (2008). The link between openness and long-run economic growth. *Journal of International Commerce and Economics*, 1–20.

Belloumi, M., & Alshehry, A. (2020). The impact of international trade on sustainable development in Saudi Arabia. *Sustainability*, *12*(13), 5421. https://doi.org/10.3390/su12135421

- Blancheton, B. (2004). Ouverture commerciale, croissance et développement: malentendus et ambiguïtés des débats. (Première Journée du Développement du GRES du 16-17 septembre 2004).
- Bruckner, M., & Lederman, D. (2012). *Trade causes growth in Sub-Saharan Africa*. (The World Bank Policy Research Working Paper No. 6007). http://dx.doi.org/10.1596/1813-9450-6007
- CEA. (2013). *Diversification et sophistication comme levier de la transformation structurelle des économies Nord Africaines*. Retrieved from https://hdl.handle.net/10855/22298
- Chenery, H. B., & Bruno, M. (1962). Development alternatives in an open economy: The case of Israel. *Economic Journal*, 72(1), 70–103.
- Cobb, C. W., & Douglas, P. H. (1928). A theory of production. *American Economic Review*, *18*, 139–165. Retrieved from https://www.aeaweb.org/aer/top20/18.1.139-165.pdf
- Delorme, H., Lipchitz, A., & Bonnet, A. (2007). Dynamique des prix agricoles internationaux. Notes et Études Économiques (NEE) N°27, Service des Stratégies Agricoles et Industrielles Sous-direction de l'Évaluation, de la Prospective, des Études et de l'Orientation. Direction Générale des politiques Économique Européenne et Internationale. Retrieved from www. agriculture.gouv.fr/
- Findlay, R. (1984). Growth and development in trade models. In R. W. Jones & P. B. Kenen (Eds.), *Handbook of international economics* (vol. 1, pp. 185–236). Amsterdam: Elsevier.
- Grossman, G., & Helpman, E. (1990). Comparative advantage and long-run growth. *American Economic Review*, 80(4), 796–815.
- Guei, K., & Le Roux, P. (2019). Trade openness and economic growth: Evidence from the Economic Community of Western African States region. *Journal of Economic and Financial Sciences*, 12. https://doi.org/10.4102/jef.v12i1.402
- Hausmann, R., Hwang, J., & Rodrik, D. (2007). What you export matters. *Journal of Economic Growth*, *12*, 1–25. https://doi.org/10.1007/s10887-006-9009-4
- Huchet, M., Mouël, C., & Vijil, M. (2018). The relationship between trade openness and economic growth: Some new insights on the openness measurement issue. *The World Economy*, 41, 59-76. https://doi.org/10.1111/twec.12586
- Jin, J. C. (2004). On the relationship between openness and growth in China: Evidence from provincial time series data. *The World Economy*, *27*(10), 1571–1582.
- Keho, Y. (2017). The impact of trade openness on economic growth: The case of Cote d'Ivoire. *Cogent Economics & Finance*, 5(1). https://doi.org/10.1080/23322039.2017.1 332820
- Kong, Q., Peng, D., Ni, Y., Jiang, X., & Wang, Z. (2020). Trade openness and economic growth quality of China: Empirical analysis using ARDL model. *Finance Research Let*ters, 38, 1544-6123.
- Lopez, A. (2005). Trade and growth: Reconciling the macroeconomic and microeconomic evidence. *Journal of Economic Surveys*, *19*(4), 623–648.
- Pelinescu, E. (2015). The impact of human capital on economic growth. *Procedia Economics and Finance*, 22, 184-190. https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00258-0
- Pesaran, H. H., & Shin, Y. (1997). An autoregressive distributed lag modeling approach to co-integration analysis. (Research Papers in Economics).

- Pesaran, M., Shin, Y., & Smith, R. (1999). Pooled mean group estimation of dynamic heterogeneous panels. *Journal of the American Statistical Association*, 94(446), 621-634. https://doi.org/10.2307/2670182
- Ramzan, M., Sheng, B., Shahbaz, M., Song, J., & Jiao, Z. (2019). Impact of trade openness on GDP growth: Does TFP matter?. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 28(8), 960-995. https://doi.org/10.1080/09638199.2019.1616805
- Romer, P. (1986, October). Increasing return and long-run growth. *Journal of Political Economy*, 94(5), 1002-1037.
- Sachs, J., & Warner, A. (1995). Economic reform and the process of global integration. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1-118.
- Sheikh, M. A., Malik, M. A., & Masood, R. Z. (2020). Assessing the effects of trade openness on sustainable development: Evidence from India. *Asian Journal of Sustainability and Social Responsibility*, 5(1). https://doi.org/10.1186/s41180-019-0030-x
- Solow R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94. https://doi.org/10.2307/1884513
- Stiglitz, J. E. (2009). La grande désillusion (9ème ed.). Barcelona: Litografia Roses.
- Verter, N., & Bečvářová, V. (2016). The impact of agricultural exports on economic growth in Nigeria. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 64(2), 691–700. https://doi.org/10.11118/actaun201664020691
- Winters, A. (2004). Trade liberalization and economic performance: An overview. *The Economic Journal*, 114(493), F4-F21. http://dx.doi.org/10.1111/j.0013-0133.2004.00185.x
- Zahonogo, P. (2017). Trade and economic growth in developing countries: Evidence from sub-Saharan Africa. *Journal of African Trade*, 3(1–2), 41–56. https://doi.org/10.1016/j. joat.2017.02.001

Alain REDSLOB

Professeur émérite à l'Université Panthéon Assas (Paris 2) Président de l'AIELF

L'Association Internationale des Economistes de Langue Française (AIELF) réunit des économistes sans parti pris, respuectueux des convictions de celles et de ceux qui les portent. Fusion d'une diversité culturelle dans le creuset d'une communauté d'intérêt, elle rassemble universitaires, chercheurs et hommes de culture qui réfléchissent, coopèrent et diffusent une pensée économique rivée à la passion de la langue de Molière.

Vaste est sa mission. Parce qu'elle instaure, élargit et renforce des liens culturels aux fins de propager notre discipline, dans son aspect humain, institutionnel et formel. Parce qu'elle participe au rayonnement de la recherche, favorise l'élévation des niveaux d'éducation et incite les jeunes à s'investir. Parce qu'en écartant toute pompe, elle encourage le rapprochement des peuples en densifiant des échanges propres à la compréhension de cultures si diverses.

Aujourd'hui, les difficultés abondent, les défis se multiplient, les solutions tardent. À vrai dire, l'économie politique se trouve contrainte d'explorer des champs dont l'étendue grandissante n'a de cesse de le disputer à une aridité parfois inquiétante. Aussi, avec l'ardeur qui nous anime, valorisons nos commaissances, suscitons des confrontations d'opinions, propageons des idées neuves, tout en portant haut les couleurs de ce si beau langage qui est le nôtre.

La Revue Internationale des Economistes de Langue Française (RIELF) ambitionne de prendre sa juste part à cet élan avoué et prometteur.

Prof. dr hab. Maciej ŻUKOWSKI

Recteur de l'USEGP

L'Université des Sciences Economiques et de Gestion de Poznań est l'une des écoles d'économie et d'affaires les plus anciennes et les plus prestigieuses de Pologne. Depuis 1926, nous développons continuellement l'enseignement supérieur et garantissons des études scientifiques de haute qualité et un développement constant des infrastructures de recherche. Nous préparons de nombreux expertises économiques et réalisons des projets innovants. Une éducation de haute qualité, que nous offrons depuis des années, permet à nos étudiants et diplômés de relever avec succès les défis d'un marché du travail dynamique.

L'innovation de nos méthodes de recherche et d'enseignement a été confirmée par de nombreux classements et réalisations de nos étudiants et employés. Nous combinons notre souci de la meilleure qualité d'enseignement avec le développement de la coopération avec d'autres pays et des pratiques commerciales largement définies.

Dr Claudio RUFF ESCOBAR

Recteur de l'Université Bernardo O'Higgins, Chili

L'Université Bernardo O'Higgins (UBO), de Santiago du Chili, est une fondation sans but lucratif, de droit privé, accréditée par la Commission Nationale d'Accréditation (CNA-Chile), pour sa qualité académique, sa gestion et sa politique en matière de relations extérieures avec la Société. Comptant près de 7.000 étudiants répartis sur quatre facultés offrant des programmes de niveaux Licence, Master et Doctorat, ainsi que des départements et centres de recherche, l'Université a pour axe stratégique de développer l'excellence académique et consolider sa politique d'internationalisation, vecteur de croissance académique et culturelle pour toute la communauté universitaire. Cette stratégie est d'ailleurs distinguée par les ranking internationaux (Scimago et Times Higher Education (THE), et régionaux (Revue América Economía), notamment sur les axes de Recherche et d'ouverture à l'international. L'Université Bernardo O'Higgins compte plus de 125 accords de coopération internationale, parmi lesquels, nombreux sont célébrés avec des pays françophones, cherchant à promouvoir la Françophone

L'Université Bernardo O Higgins compte plus de 125 accords de cooperation internationale, parmi lesquels, nombreux sont célébrés avec des pays francophones, cherchant à promouvoir la Francophonie comme axe stratégique d'internationalisation se positionnant ainsi comme l'Université chilienne la plus engagée dans cette vocation tant sur plan académique, que culturel et linguistique. Depuis 2018, l'UBO est membre actif de l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF). Dans ce contexte, l'adhésion au prestigieux réseau de l'AIELF, et l'organisation de son 61° Congrès à Santiago du Chili en mai 2019, contribuent largement à enrichir cette vision et au rayonnement de la francophonie en Amérique Latine.

Note aux lecteurs : Les textes à soumettre sont à adresser en version éléctronique à l'adresse de la revue RIELF Krzysztof.Malaga@ue.poznan.pl

Le « guide de soumission » est disponible auprès de site officiel de la RIELF http://rielf.aielf.org ou bien sur le site de l'AIELF : http://www.aielf.org