**SIXTH GLOBAL REVIEW OF AID FOR TRADE**

**GENEVA, 11-13 JULY 2017**

**Proposition de communication de la Chaire OMC CIDI Cotonou**

**Aide pour le commerce et connexion aux chaines de valeurs mondiales : Quelles leçons pour la croissance dans les pays de la CEDEAO ?**

F. Amoussouga Géro ; A. Alinsato ; L. Oloukoi et A. Babatoundé

**Résumé**

*Le présent papier a pour objectif d’analyser les relations entre l’aide pour le commerce, la connectivité aux chaines de valeurs globales et la croissance économique dans les pays de la CEDEAO. Pour y parvenir, plusieurs outils et modèles sont mobilisés à savoir les graphiques, les analyses de corrélation, le modèle ARDL. Le travail s’est appuyé sur la « théorie de la croissance économique contrainte par la balance des paiements ». Il ressort des résultats que l’aide pour le commerce a des effets différenciés sur la connexion aux chaînes de valeurs mondiales et la croissance selon les pays. On peut regrouper les pays de la CEDEAO en quatre (04) catégories selon l’effet sur la connexion aux chaînes de valeurs mondiales et la croissance : les pays où l’aide pour le commerce à un effet positif mais non significatif (Bénin, Gambie, Ghana, Niger, Sierra Léone) ; les pays où l’aide pour le commerce à un effet négatif mais non significatif (Guinée, Nigeria) ; les pays où l’aide pour le commerce à un effet positif et significatif (Côte d’Ivoire, Mali, Togo) ; et les pays où l’aide pour le commerce à un effet négatif et significatif (Burkina-Faso, Sénégal). Ces résultats confirment les prédictions théoriques selon lesquelles l’effet de l’aide au commerce sur la croissance n’est pas univoque. D’où la nécessité de se poser des questions sur les conditions de l’efficacité de l’aide au commerce. Les pays de la CEDEAO sont donc appelés à travailler à réduire les coûts de commerce et à mettre en œuvre d’autres politiques et réformes complémentaires.*

Mots clés : Aide, Commerce, Chaînes de valeurs, croissance, modèle AutoRegressive.

Classification JEL : F13, F35, F43, O24, C32

1. **Introduction**

Le développement et la croissance économique constituent des objectifs ultimes que visent les pays en voie de développement (PVD). Dès lors, l’une des préoccupations majeures dans ces pays est l’identification des facteurs indispensables à la réalisation de ces objectifs en vue de savoir sur quel levier jouer. Des controverses existent quant aux déterminants de cette croissance économique.

Pour le groupe des orthodoxes, le différentiel de croissance entre pays s’explique par la disponibilité et la qualité des facteurs de production. Le rôle clé des facteurs de production et le progrès technique est donc mis en avant. Cette approche était déjà perçue par la théorie traditionnelle du commerce international et l’analyse de Hecksher-Ohlin-Samuelson qui montrent que le commerce influence l’économie à travers le niveau et la composition de la production sans influencer la croissance de long terme. Avec l’avènement de la théorie de la croissance endogène, le rôle clé des politiques commerciales comme déterminant de la croissance économique de long terme sera mis en exergue. Dès lors, les politiques commerciales peuvent avoir une certaine influence à la fois sur le niveau et le taux de croissance économique de long terme. Le commerce extérieur peut avoir un impact sur la croissance économique dès lors que les parts de marché augmentent. Ceci se réalise à travers les économies d'échelle qui sont captées dans le schéma de production. En d'autres termes, l'ouverture commerciale augmente les débouchés des producteurs locaux, améliore l'efficacité économique et, provoque, la spécialisation des pays dans la production basée sur le savoir et la recherche. L’autre avantage de l’ouverture commerciale est qu’il réduit la volatilité des prix comme le soutiennent les physiocrates.

Le deuxième grand groupe de travaux relève essentiellement des théories post-keynésiennes. Ici, le principal déterminant de la croissance économique est la demande et non l’offre. Dans cette veine, Thirlwall (1979) va formuler la « théorie de la croissance économique contrainte par la balance des paiements », initiée par Harrod (1933) à travers le concept de multiplicateur dynamique du commerce extérieur. C’est une théorie qui s’inscrit dans une tradition postkeynésienne qui cherche à expliquer la croissance par des facteurs liés à la demande extérieure : le pays qui souhaite accélérer sa croissance économique doit avant tout lever la contrainte de la balance des paiements sur la demande. Selon Setterfield (2003), la demande influence l’accumulation de capacités de production en termes de capital et de travail. La demande étrangère est dès lors perçue comme un facteur déterminant de la croissance économique. Bleker (2009) va se pencher sur le rôle de la demande étrangère dans le processus de croissance économique. Yongbok (2006), Bashir et al. (2009) et Ozturk et Acaravci (2010) trouveront que la croissance du PIB était compatible avec la balance des paiements pour la Chine, le Pakistan et l’Afrique du Sud respectivement. Hussain (1999), dans ses recherches aboutit à la conclusion que les taux de croissance observés et prédits en Asie sont largement supérieurs à ceux des pays africains du fait de la faiblesse de leur multiplicateur dynamique du commerce extérieur.

La présente recherche va s’inscrire dans la tradition des travaux qui considèrent la demande étrangère comme un facteur déterminant de la croissance économique. De ce point de vue, les PVD, en travaillant à satisfaire la demande étrangère par le commerce, se positionnent pour améliorer leur croissance économique. En effet, le commerce extérieur, à travers les économies d'échelle qui sont captées dans la production, induit la croissance économique. Cette compréhension partagée dans les PVD justifie les différents programmes et aides mis en place pour le développement du commerce. Le principal enseignement qu’on tire de ces résultats est que l’aide pour le commerce peut aider à faciliter leurs échanges internationaux en raison de ce qu’elle permet de lever diverses contraintes sur le plan de la capacité productive et de l’infrastructure commerciale. C’est dans ce cadre que l’Organisation Mondiale du Commerce (OMC) a mis en place l’initiative de l’aide pour le commerce et qui vise à mobiliser des ressources pour remédier aux contraintes liées au commerce identifiées par les pays en développement et les pays les moins avancés. L’essentiel de cette aide était destiné aux pays d’Asie (38,4 %) et d’Afrique (35,1 %).

L’aide au commerce facilite le commerce favorise i) l’établissement d’un environnement transparent, prévisible et stable pour des échanges transfrontaliers ; ii) la promotion des échanges ; iii) l’assouplissement des procédures. La facilitation du commerce implique, de la simplification, de l’harmonisation, de la transparence, du partenariat, de la coopération et de la gestion des risques dans le domaine des échanges commerciaux. La facilitation du commerce permet aux PVD de s’insérer dans les chaînes de valeurs globales. Intégrer les Chaines de Valeurs Mondiales exige des mesures proactives à l’approche traditionnelle à savoir le Traitement Spécial Différencié (TSD). Selon Bair (2010), les chaînes globales de commodité, qui sont des structures qui relient les acteurs dans l’espace – non seulement entre eux, mais aussi avec les marchés mondiaux, constituent l’infrastructure du commerce international. En dépit de la mise en œuvre de l’initiative de l’aide pour le commerce avec sa conséquence en termes de réformes, force est de constater que les PVD en général et les pays de la CEDEAO en particulier, ne sont pas encore suffisamment intégrés dans les chaines de valeurs aussi bien régionales que globales. L’exemple illustratif reste la faiblesse du niveau des exportations aussi bien de produits agricoles que de dérivés dans le commerce sous régional, régional et mondial. En effet, du point de vue des échanges intra-CEDEAO, ils sont faibles. Les exportations et les importations intra-zone se situent, respectivement, autour de 10 et 11 % des valeurs totales. Les échanges avec le reste du monde sont en grande partie constitués des produits agricoles bruts non transformés. Pour le cas de la CEDEAO, cette situation contraste avec le Plan stratégique régional basé entre autres sur la promotion du développement des infrastructures, l’approfondissement de l’intégration économique et monétaire et la consolidation des mécanismes d’intégration au marché mondial.

Les questions de recherche qu’il convient de se poser sont les suivantes :

* l’aide au commerce favorise-t-elle l’insertion des Pays de l’espace CEDEAO aux chaînes de valeurs globales ?
* l’insertion des pays de la CEDEAO aux chaînes de valeurs globales est–elle gage de croissance économique dans les pays ?
* l’aide au commerce peut-elle induire une croissance économique inclusive dans les pays de l’espace ?

La présente recherche se propose d’analyser les relations existantes entre l’aide pour le commerce, la connectivité aux chaines de valeurs globales et la croissance économique dans les pays de la CEDEAO. De façon spécifique, il s’agira de :

* analyser l’impact de l’aide au commerce sur la connectivité aux chaînes de valeurs globales ;
* apprécier l’effet induit de la connectivité aux chaînes de valeurs globales sur la croissance économique des pays de la CEDEAO;
1. **Revue de la littérature**
* ***Aide pour le commerce : fondements théoriques***

Les coûts élevés du commerce ne permettent pas aux pays en développement de s’insérer dans les chaînes de valeurs mondiales. Pour OCDE (2015), les coûts du commerce rendent les exportations de ces pays non compétitives et annulent leurs avantages comparatifs. Les entreprises, n’ayant pas accès à la technologie et aux intrants intermédiaires, les nations les plus pauvres sont donc tenus à l’écart des marchés mondiaux. L’aide pour le commerce vient comme une solution à cette situation en levant certaines contraintes à l’échange.

L’importance de l’aide était déjà perçue dans le modèle de croissance keynésien d’Harrod et Domar (1939-1946). Ce modèle permettait en effet de déterminer le niveau d’aide nécessaire pour atteindre un objectif de croissance équilibrée. En effet, l’aide est évaluer de manière à combler un déficit externe (Importations-Exportations) et un également un déficit interne (Investissements-Epargne). L’aide pour le commerce, en permettant la mise en place d’infrastructures de facilitation de commerce, vise à corriger le déficit externe des pays en développement. L’analyse d’Harrod et Domar met l’épargne comme une variable importante de la croissance et donc du développement. Puisque le niveau de cette épargne est faible dans pays en développement, ces derniers devront faire appel l’épargne étrangère et donc à l’aide pour financer leur croissance. Le rôle de l’épargne sera aussi mis en exergue par le modèle de Solow qui considère le taux de croissance comme dépendant du taux d'épargne. Puisque le taux d’épargne est très bas dans les pays en développement (modèle de piège à pauvreté), il est donc important de compenser cette situation par l'aide étrangère (la théorie du big push).

Pour les concepteurs de l’initiative aide pour le commerce, les objectifs de l’aide pour le commerce sont de soutenir la croissance et de réduire de la pauvreté dans les pays en développement. Théoriquement, ceci devra se faire par plusieurs canaux qui font d’ailleurs objet de beaucoup de controverses à savoir le canal de distribution dérive des impacts des politiques de facilitation des échanges sur les prix des biens et services, le canal de l’entreprise, le canal du gouvernement (McCulloch et al, 2001 ; Higgins et Prowse, 2010), le canal des institutions et le canal des infrastructures (Vijil M. and Wagner L, 2010).

Dans ce papier, nous privilégions le canal des infrastructures notamment les infrastructures liées au transport. En effet, certains auteurs notamment Vijil and Wagner (2010) et Basnett et al. (2012), en comparant le canal des infrastructures et celui des institutions, aboutissent à la conclusion que les infrastructures sont un facteur significativement déterminant de la performance à l’exportation dans les pays en développement contrairement à la qualité des institutions. Pour Vijil and Wagner (2010), 10% d’accroissement de l’aide aux infrastructures par habitant induit en moyenne 2.34% d’accroissement des exportations rapportées au PIB. Basnett et al (2012) trouvent que 10% d’accroissement de l’aide pour le commerce dans les infrastructures contribue à augmenter les exportations rapportées au Pib de l’ordre de 2.3%. Cependant, ces différents effets peuvent varier considérablement en fonction du type d’intervention, des pays et du secteur bénéficiaires (voir Helble et al, 2009 ; Johansson et Pettersson, 2009).

* ***Lien entre aide pour le commerce, connexion aux chaînes de valeurs globales et croissance***

La littérature économique fait état d’un lien empirique évident entre l’expansion des échanges (due à l’aide pour le commerce) et la croissance économique. Plusieurs travaux le démontrent à suffisance : Chang et al. (2005), Durfénot et al. (2009), Rodrik (1998), etc. Sur le plan sectoriel, les secteurs où l’aide au commerce a un fort impact sont les secteurs miniers et manufacturiers (Cali et Velde, 2011).

Par ailleurs, les effets de l’aide pour le commerce sur le bien-être ne sont pas aussi évidents (Mayer et Milberg, 2013). Le bénéfice de l’aide pour le commerce est capté par les seuls acteurs du marché qui ont un fort pouvoir de marché dans les chaines de valeur. Ceci biaise les effets potentiels de l’aide sur la croissance, la réduction de la pauvreté et le bien-être. Au-delà du flux d’aide, Lensink et Morrissey (1999) considèrent la stabilité des flux d’aide. Estimant en coupe instantanée un modèle de croissance incluant le niveau, ils montrent que l’effet de l’aide n’est pas significatif ; mais prenant en compte l’instabilité, l’effet du flux d’aide sur la croissance économique devient significatif. Le test de stabilité indique par ailleurs que l’effet significatif résulte du canal de l’investissement. C’est donc plus la stabilité des flux d’aide qui induirait des effets significatifs sur la croissance ; ce qui implique pour les pays de l’Afrique Sub-saharienne, un moindre impact de l’aide, étant donné les incertitudes qui la caractérisent.

Portugal-Perez et Wilson (2011) montrent que les réformes de la facilitation du commerce améliorent les performances à l'exportation des pays en développement. Ceci est particulièrement vrai avec l'investissement dans l'infrastructure physique et la réforme de la réglementation pour améliorer l'environnement des affaires.

Il existe une importante littérature traitant de la relation entre le commerce, la croissance et la pauvreté : il y a des évidences suggérant qu’une plus grande ouverture commerciale est essentielle pour la croissance économique (OECD, 2009) mais les interactions ne sont pas aussi précises (Basnett et al., 2012). D’une part, l’ouverture commerciale induit la croissance et celle-ci est nécessaire pour réduire la pauvreté. D’autre part, il est possible que l’intégration économique par le commerce soit la résultante d’une croissance économique. Le sens de causalité entre les différentes variables n’est donc pas déterminé a priori : ainsi, une dynamique de croissance inclusive est favorable à l’ouverture commerciale mais aussi, l’intégration économique peut faciliter l’accès aux marchés. Par ailleurs, si au niveau agrégé, le lien entre l’ouverture commerciale et la croissance, la libéralisation des échanges s’accompagne de gagnants et perdants, limitant l’impact des politiques commerciales en termes de réduction de la pauvreté et des inégalités. Il y a cependant quelques certitudes sur la façon dont les variations dans les échanges affectent directement ou indirectement la croissance et la pauvreté avec quelques différences dépendant du contexte, des politiques et réformes incitatives (Higgins et Prowse, 2010). Plus spécifiquement, le challenge concernant l’initiative "aide pour le commerce" est qu’au-delà des effets directs en termes d’accroissement de volume des échanges, les effets indirects puissent adresser à long terme, la problématique de croissance inclusive et de réduction de la pauvreté. A cette fin, aussi bien le contexte que les facteurs institutionnels sont des éléments centraux.

En définitive, la relation entre l’aide et la croissance n’est pas clairement établie. La littérature fait état de deux effets en général. D’une part, on note un effet positif soutenu par les auteurs comme Rosenstein-Rodan (1961), Chennery et Strout (1966) où l’aide agit favorablement sur la croissance en permettant à l’Etat de desserrer leurs contraintes budgétaires tout en améliorant leurs investissements. D’autre part, une mauvaise utilisation de l’aide orientée essentiellement vers les dépenses de consommation peut amener à avoir une influence négative sur la croissance. Ces effets mitigés de l’aide sur la croissance économique ont poussé les chercheurs à orienter leurs travaux vers les conditions qui déterminent l’efficacité de l’aide.

1. **Méthodologie**

***Les données***

Les données utilisées dans la présente étude sont relatives à l’aide au commerce, aux valeurs ajoutées nationales et mondiales. D’autres variables de contrôle telles que les exportations, les importations, le travail, les investissements, le taux de change réel sont d’un intérêt certain. Les données sont des séries annuelles et proviennent toutes de la base de données de la banque mondiale et couvrent la période allant de 1990 à 2014. Les variables utilisées se présentent comme suit :

Tableau 1 : Liste des variables incluses dans le modèle

| Variables | Description |
| --- | --- |
| VAPART | Part de la valeur ajoutée nationale dans la valeur ajoutée mondiale (en %) |
| LAID | logarithme népérien du montant de l’aide au commerce |
| LIMPORT | logarithme népérien des importations de biens et services à prix constants |
| LEXPORT | logarithme népérien des exportations de biens et services à prix constants |
| LEr | logarithme népérien du taux de change réel à l’incertain |
| LLABOR | Labor force, total |
| LINVEST | Gross capital formation (current US$) |

Le taux de change réel est calculé à partir du taux de change nominal, que nous multiplions par le rapport des prix mondiaux aux prix nationaux. Le taux de change nominal utilisé est le taux de change multilatéral de WDI.

Plusieurs difficultés existent quant au choix des variables pouvant approximer la facilitation du commerce. En effet, plusieurs efforts de facilitation de commerce sont notés en général. Plusieurs approches existent. Il y a d’une part, celles qui se concentrent sur les ports, les réformes douanières, sur l'harmonisation des réglementations, l’environnement des affaires, etc. et d’autre part, les efforts qui visent à faciliter le commerce avec les prix à l'importation ou les coûts de transport. A l’instar de Bair (2010), nous utiliserons quatre approches différentes pour mesurer la facilitation du commerce avec quatre indicateurs à savoir :

* l’Efficacité portuaire,
* l’Environnement douanier,
* l’Environnement réglementaire propre, et
* la dématérialisation.

S’agissant de l'efficacité portuaire, elle mesurer la qualité de l'infrastructure maritime et aérienne. En ce qui concerne l’environnement douanier, elle vise à mesurer les coûts des procédures douanières ainsi que la transparence des opérations. Pour ce qui est de l’environnement réglementaire, il concerne la réglementation. Enfin la dématérialisation mesure dans quelle mesure les économies disposent de l'infrastructure nécessaire (télécommunications, intermédiaires financiers et entreprises de logistique) et utilise l’information pour améliorer l'efficacité.

L’aide pour le commerce sera mesuré par le montant des décaissements au titre de l’aide pour le commerce. Cette donnée est issue des bases de données de l’OCDE et de l’OMC.

L’insertion des pays de la CEDEAO dans les chaînes de valeurs globales est mesurée par la part des valeurs ajoutées nationales dans la valeur ajoutée mondiale et par la part des exportations nationales dans les exportations mondiales.

***Le modèle***

Le modèle proposé pour atteindre les objectifs de l’étude s’inspire des fonctions d’offre d’exportation et d’importation. Ces fonctions dépendent de manière stable du revenu et du taux de change réel. Elles sont données respectivement par :

$X\_{it}=A\left(\frac{P\_{d,it}}{P\_{f,it}E\_{it}}\right)^{ψ}Z\_{it}^{ε}$ (3.1)

$M\_{it}=B\left(\frac{P\_{f,it}E\_{it}}{P\_{d,it}}\right)^{η}Y\_{it}^{π}$ (3.2)

Où $P\_{f,it}$ est le prix étranger des importations ; $E\_{it}$ est le taux de change de la monnaie étrangère en monnaie locale ; $X\_{it}$ représente les exportations à prix constants ; $P\_{d,it}$ est le prix domestique des exportations ; $Z\_{it}$ le PIB des partenaires commerciaux, l’aide pour le commerce et de la connectivité aux chaînes de valeurs globales. Le paramètre ε est l’élasticité-revenu des demandes respectivement d’exportations ; il est supérieur à 0. Ce paramètre capte l’impact sur les exportations de toute variation unitaire, des revenus étranger et domestique. ε est d’autant élevé que les produits exportés par le pays sont à forte croissance de la demande étrangère. Le paramètre ψ est l’élasticité-prix des demandes respectivement d’exportations. Elle exprime l’impact les exportations, de toute variation des prix relatifs ou de toute politique de modification du change nominal. De faibles valeurs des élasticités-prix traduisent un déficit de compétitivité-prix.

En prenant les taux de croissance des variables, les équations 3.1 et 3.2 deviennent respectivement :

$m\_{it}=η\left(p\_{f,it}+e\_{it}-p\_{d,it}\right)+πy\_{it}$ (3.3)

$x\_{it}=ψ\left(p\_{d,it}-e\_{it}-p\_{f,it}\right)+εz\_{it}$ (3.4)

Nous écrivons enfin l’équation de l’équilibre extérieur ainsi qu’il suit :

$P\_{d,it}X\_{it}=E\_{it}P\_{f,it}M\_{it}$ (3.5)

Soit en taux de croissance :

$x\_{it}+p\_{d,it}=m\_{it}+p\_{f,it}+e\_{it}$ (3.6)

La résolution du système formé par les équations 3.3, 3.4 et 3.6 donne :

$y\_{it}^{\*}=\frac{\left(1+η+ψ\right)\left(p\_{d,it}-p\_{f,it}-e\_{it}\right)}{π}+\frac{ε}{π}z\_{it}$ (3.7)

D’après l’équation (3.7), le taux de croissance du PIB dépend de quatre facteurs : les élasticités $η$ et $ψ$ (qui dépend de l’aide pour le commerce et de la connectivité aux chaînes de valeurs globales) ; l’évolution des prix relatifs (le taux de change réel) ; l’élasticité-revenu de la demande nationale d’importation ; l’élasticité-revenu de l’offre nationale d’exportation et du taux de croissance du PIB des partenaires commerciaux.

*Spécification économétrique*

Dans ce travail, seule l’équation 3.7 est estimée. Sa spécification économétrique se présente comme suit :

$\left(Y\_{t}\right)=ε\_{1}ln\left(Z\_{1t}\right)+ε\_{2}ln\left(Z\_{2t}\right)+ψln\left(\frac{P\_{d,t}}{P\_{f,t}E\_{t}}\right)+lnA+ε\_{t}$ (3.8)

Les variables *Y,* *Z1, Z2 Z3, X et M* sont approchées respectivement par la part en % de la valeur ajoutée nationale dans la valeur ajoutée mondiale, le montant de l’aide au commerce, la force de travail, l’investissement, les exportations et les importations. *Pf* et *Pd* sont les déflateurs respectivement des PIB national et mondial. E est le taux de change nominal. $\frac{P\_{d,t}}{P\_{f,t}E\_{t}}$ est le taux de change réel à l’incertain. De façon plus explicite, l’équation 3.8 devient :

$VAPART\_{t}=ε\_{1}LAID\_{t}+ε\_{2}LLABOR\_{t}+ψLE\_{r}\_{t}+aLEXPORT\_{t}+bLIMPORT\_{t}+cLINVEST\_{t}+ lnA+ε\_{t}$ (3.9)

L’équation 3.9 est estimée suivant l’approche ARDL de Pesaran et al. (2001). Cette approche est généralement utilisée pour deux raisons fondamentales (Chassem, 2011 ; Oloukoï, 2014 ; Diarra, 2014). Premièrement, alors que les autres tests requièrent que les variables soient toutes intégrées au même ordre avant de tester l’hypothèse de cointégration, l’approche du test aux bornes de Pesaran et al. (2001) peut être appliquée indépendamment du fait que les variables soient I(1) et I(0) ou toutes I(1). Deuxièmement, l’approche du test aux bornes de Pesaran et al. (2001) peut détecter adéquatement la relation de cointégration en présence de petits échantillons (Tang 2003) tandis que les autres tests ne sont valides que lorsque l’échantillon est assez grand.

1. **Résultats et discussions**
	1. **Qualité du commerce et infrastructures liées au transport dans les pays de la CEDEAO**

Le graphique 1 présente l’indice de performance logistique notamment l’indice de qualité du commerce et infrastructures liées au transport pour 12 pays de la CEDEAO en 2007, 2010 et 2012.



Graphique 1 : Indice de performance logistique: Qualité du commerce et infrastructures liées au transport pour 12 pays de la CEDEAO

Source : Auteurs à partir de WDI

Les données du graphique 1 montrent que cet indice est en général en dessus de la moyenne de 2,5 pour l’ensemble des pays. Ce qui dénote d’une faiblesse de l’indice de performance logistique et du niveau élevés des coûts de commerce dans ces pays. Ceci corrobore les statistiques de l’OCDE (2015) qui avancent que : « l’impact des coûts du commerce est deux à trois fois plus élevé dans les pays pauvres. Il y a toutefois de larges disparités – qui ne sont pas seulement dues aux différences de revenus entre les régions. En 2010, les coûts du commerce en Asie de l’Est et dans le Pacifique étaient en moyenne de 93 %, soit légèrement plus que la moyenne des pays à revenu élevé, qui était de 82 %. En revanche, les coûts du commerce en Afrique subsaharienne étaient 50 % plus élevés qu’en Asie de l’Est et dans le Pacifique, bien qu’ils aient baissé au cours des dernières années. Les coûts du commerce sont également plus élevés pour les produits agricoles que pour les produits manufacturés. ». Avec ces statistiques, l’Afrique reste le continent où les coûts de commerce sont plus élevés. Les pays en développement en effet supportent une part disproportionnée des coûts du commerce mondial. Remarquons sur le graphique 1 que les coûts de commerce baissent plus lentement en Côte d’Ivoire et au Nigeria contrairement en Gambie ou au Ghana où la baisse est plus rapide.

En 2012, les 5 pays dont la performance logistique est élevée sont le Bénin, la Sierra Léone, le Togo, le Niger et le Burkina-Faso. Plusieurs raisons expliquent cette situation. Pour le cas du Bénin, plusieurs réformes et investissements de simplification des procédures et processus visant à réduire l’ensemble des coûts de transaction formels et informels sur la plateforme portuaire entrepris. Depuis 2006 et sur une période de cinq ans, avec son éligibilité au Programme américain "Millenium Challenge Account" (MCA), le Bénin a choisi d’orienter la subvention essentiellement vers la composante "accès aux marchés" avec différents investissements et réformes intervenus dans le domaine portuaire. Fondamentalement, le Programme a contribué à lever les principaux obstacles à la croissance économique et à soutenir l’amélioration des infrastructures physiques et institutionnelles : le prolongement d’épi d’arrêt, la construction de deux nouveaux postes à quai, la confortation d’anciens quais, l’aménagement de voies, l’acquisition de remorques.

Les pays qui ont connu une dégradation entre 2010 et 2012 sont la Côte d’Ivoire, la Gambie, le Ghana, le Nigeria et le Sénégal. Ces pays ont encore des difficultés pour réaliser une véritable transformation en raison des coûts absolus élevés qu’ils subissent au départ, de capacités institutionnelles limitées et de contraintes en matière de ressources.

Le graphique 1 montre aussi que les pays sans littoral (Burkina-Faso, Mali, Niger) ont un indice de performance logistique faible comparativement aux autres pays. Plusieurs facteurs peuvent expliquer cet état de chose notamment l’éloignement de ces pays, les infrastructures inadéquates ou déficientes, le caractère limité de l’offre. A ces raisons, on peut ajouter certaines mesures appliquées à la frontière, entre les frontières et à l’intérieur des frontières jouent aussi un rôle important dans l’accroissement des coûts du commerce.

* 1. **Analyse de la dynamique des valeurs ajoutées dans la CEDEAO**

Comme présenté dans la méthodologie, l’un des indicateurs de mesure de connexion aux chaines de valeurs mondiales retenus dans le présent travail est la part de la valeur ajoutée nationale dans la valeur ajoutée mondiale. Ce paragraphe est consacré à l’analyse de la dynamique de cet indicateur pour les 12 pays de la CEDEAO en étude. Les données sont présentées dans le graphique 2. Le graphique 2 révèle bien que les pays de la CEDEAO sont faiblement insérés dans les chaînes de valeurs mondiales (moins de 6%). Les pays qui sont plus connectés aux chaînes de valeurs mondiales sont par ordre d’importance le Nigeria, la Côte d’Ivoire, le Ghana et le Sénégal. Le rythme de progression est plus fort pour le Nigeria. Pour le Ghana, on note à partir de 2005 une amélioration de cette part devant la Côte d’Ivoire où la progression est beaucoup plus lente.



Graphique 2 : Evolution (en %) de la part de la valeur ajoutée nationale dans la valeur ajoutée mondiale pour quelques pays de la CEDEAO de 1990 à 2011

Source : Auteurs à partir de WDI

* 1. **Coût du commerce et connexion aux chaînes de valeurs globales**

Le lien entre le coût du commerce et la connexion aux chaînes de valeurs globales est présenté dans le graphique 3 et dans le tableau 2.

En considérant le graphique 3, l’on peut constater que des différences existent entre pays. Les pays peuvent être catégorisés en deux groupes. D’une part, nous avons les pays où d’une manière générale, la réduction du coût du commerce (donc l’amélioration de l’indice de performance logistique) a coïncidé avec l’amélioration des exportations donc de la connexion aux chaînes de valeurs mondiales. C’est le cas du Bénin, du Burkina-Faso, du Ghana, du Niger, du Sénégal, de la Sierra Léone et du Togo. D’autre part, nous avons des pays comme la Côte d’Ivoire, la Gambie, la Guinée, le Mali et le Nigeria où la réduction du coût de commerce et les exportations n’ont pas évolué dans le même sens.

Graphique 3 : Graphique montrant l’évolution de l’indice de performance logistique et des exportations pour 12 pays de la CEDEAO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Source : Auteurs à partir de WDI

Avec le graphique 3, on peut comprendre que les mesures de facilitation de commerce mis en place n’ont pas toujours les mêmes effets selon les pays. Ceci ne confirme-t-il pas certains résultats qui montrent que les différents effets peuvent varier considérablement en fonction du type d’intervention, des pays et du secteur bénéficiaires (Helble et al, 2009 ; Johansson et Pettersson, 2009 ; Chang et al, 2005 ; Durfénot et al, 2009) ? Pour le cas de l’Afrique Sub-saharienne, Rodrik (1998) indique que sur la période 1964-1994, les politiques commerciales en Afrique Sub-saharienne ont produit le même impact sur les exportations et la performance du commerce mieux qu’ailleurs dans le monde. Cette situation révèle les différences qui existent entre pays.

L’analyse de la corrélation (tableau 2) entre l’indice de performance logistique, la part de la valeur ajoutée nationale dans la valeur ajoutée mondiale et les exportations au niveau de la CEDEAO montre pour les trois années que l’intensité du lien entre l’indice de performance logistique et la connexion aux chaînes de valeurs mondiales (Part de la valeur ajoutée nationale dans la valeur ajoutée mondiale, Exportations), bien qu’étant positive, n’est pas forte et n’est pas significative non plus pour les années 2007 et 2010. En effet, elle est respectivement de 0.2448 entre l’indice de performance logistique et la part de la valeur ajoutée nationale dans la valeur ajoutée mondiale et 0.2551 entre l’indice de performance logistique et les exportations pour l’année 2007. Pour 2010, elle s’est améliorée mais reste faible et est respectivement de 0.3319 entre l’indice de performance logistique et la part de la valeur ajoutée nationale dans la valeur ajoutée mondiale et 0.3154 entre l’indice de performance logistique et les exportations.

Le coefficient de corrélation étant positif pour 2007 et 2010, cela révèle qu’à terme, la réduction du coût du commerce pourra contribuer à améliorer la connexion des pays de la CEDEAO aux chaînes de valeurs globales. Les pays ont donc intérêt à intensifier les actions dans ce sens. Comme le propose l’OCDE (2015), les pays devront mettre davantage l’accent sur la réduction des coûts du commerce liés ou non aux politiques, afin que chaque stade de la chaîne de production fonctionne de manière efficace et que le commerce se fasse avec le moins de frictions possible. Ce n’est qu’à cette condition que l’internationalisation de la production peut offrir aux pays en développement de nouvelles possibilités de s’intégrer dans l’économie mondiale en permettant aux entreprises de se joindre aux réseaux de production internationaux plutôt que d’avoir à les créer eux-mêmes à partir de rien. L’autre possibilité qui s’offre aux pays de la CEDEAO est la coopération commerciale multilatérale et régionale (OCDE, 2015). En effet, les entreprises peuvent entrer et se développer dans les CVM si elle contribue à approfondir l’intégration en couvrant autant de dimensions des CVM que possible, les droits de douane, les mesures techniques, la politique de la concurrence dans le domaine des services, l’investissement, la protection de la propriété intellectuelle et le règlement des différends ainsi que les mesures de facilitation des échanges. Par contre en 2012, on observe que l’intensité du lien est quasi-nulle et non significative.

Tableau 2 : Analyse de la corrélation entre l’indice de performance logistique, la part de la valeur ajoutée nationale dans la valeur ajoutée mondiale et les exportations de l’ensemble des pays de la CEDEAO en étude

|  | Indice de performance logistique | Part de la valeur ajoutée nationale dans la valeur ajoutée mondiale | Exportations |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Année 2007*** |
| Indice de performance logistique  | 1.0000  |  |  |
| Part de la valeur ajoutée nationale dans la valeur ajoutée mondiale | 0.2448 | 1.0000  |  |
| Exportations | 0.2551 | 0.9973\* | 1.0000  |
| ***Année 2010*** |
| Indice de performance logistique | 1.0000  |  |  |
| Part de la valeur ajoutée nationale dans la valeur ajoutée mondiale | 0.3319 | 1.0000  |  |
| Exportations | 0.3154 | 0.9981\* | 1.0000 |
| ***Année 2012*** |
| Indice de performance logistique | 1.0000  |  |  |
| Part de la valeur ajoutée nationale dans la valeur ajoutée mondiale | -0.0936 | 1.0000  |  |
| Exportations | -0.0877 | 0.9987\* | 1.0000  |

(\*) : Significativité au seuil de 5%

Source : Auteurs

* 1. **Aide au commerce, connexion aux chaînes de valeurs mondiales et croissance**

Les résultats de l’estimation de l’effet de l’aide pour le commerce sur la connexion aux chaînes de valeurs mondiales sont présentés dans le tableau 3. De l’observation du tableau 3, on peut regrouper les pays de la CEDEAO en quatre (04) catégories selon leur effet sur la connexion aux chaînes de valeurs mondiales et la croissance : les pays où l’aide pour le commerce à un effet positif mais non significatif (Bénin, Gambie, Ghana, Niger, Sierra Léone) ; les pays où l’aide pour le commerce à un effet négatif mais non significatif (Guinée, Nigeria) ; les pays où l’aide pour le commerce à un effet positif et significatif (Côte d’Ivoire, Mali, Togo) ; et les pays où l’aide pour le commerce à un effet négatif et significatif (Burkina-Faso, Sénégal). Ces effets différenciés révèlent l’existence de contraintes limitant les effets des échanges sur la connexion aux chaînes de valeurs mondiales et la croissance économique.

L’analyse du tableau 3 révèle que 10% d’accroissement de l’aide pour le commerce induit en moyenne 0.025%, 0,01987% et 0,07391% d’accroissement de la part de la valeur ajoutée nationale dans la valeur ajoutée mondiale respectivement pour la Côte d’Ivoire, le Mali et le Togo. En revanche, 10% d’accroissement de l’aide pour le commerce induit en moyenne une baisse de 0.071% et 0.02% de la part de la valeur ajoutée nationale dans la valeur ajoutée mondiale respectivement pour le Burkina-Faso et le Sénégal. Autrement l’aide pour le commerce a un effet bénéfique pour les pays comme la Côte d’Ivoire, le Mali et le Togo en ce sens qu’elle leur permet de s’insérer dans les chaînes de valeurs mondiales et d’améliorer le niveau de leur croissance économique. Mais pour le Burkina-Faso et le Sénégal, l’effet n’est pas favorable. Ces résultats confirment les prédictions théoriques qui postulent que l’effet de l’aide sur la croissance n’est pas univoque. Pour certains auteurs, l’aide peut agir favorablement sur la croissance car elle permet aux gouvernements de desserrer leurs contraintes budgétaires tout en améliorant leurs investissements. Pour d’autres, l’aide peut avoir une influence négative sur la croissance quand elle est mal orientée. Les travaux empiriques vont dans le même sens et révèlent que l’effet de l’aide sur la croissance varie suivant les pays (Chang et al., 2005 ; Durfénot et al., 2009). Rodrik (1998) indique que sur la période 1964-1994, les politiques commerciales en Afrique Sub-saharienne ont produit le même impact sur les exportations et la performance du commerce mieux qu’ailleurs dans le monde mais les effets de ces politiques sur la croissance économique sont apparus indirectes et très modestes. En expliquant ce résultat, Dufrénot et al. (2009) montre que l’effet croissance de l’ouverture commerciale est plus important dans les pays en développement à faible taux de croissance que dans les PED à fort taux de croissance ; ceci est justifié par la forte concentration des exportations et une part relativement réduite du secteur manufacturier dans les premiers pays. D’où la nécessité de se poser des questions sur les conditions de l’efficacité de l’aide au commerce.

La question qu’il convient de se poser est : qu’est-ce qui explique ces effets différenciés de l’aide pour le commerce sur la connexion aux chaînes de valeurs globales et sur la croissance selon les pays de la CEDEAO ? Selon OECD (2009), les effets peuvent transiter par divers canaux de transmission dont les plus importants sont l’investissement et la productivité. En faisant le point des leçons apprises des réformes engagées dans les années 1990, la Banque Mondiale[[1]](#footnote-1) évoque la problématique d’impact des échanges sur la croissance en ces termes : "le commerce est une opportunité, non une garantie ; si il peut aider à accélérer l’intégration au commerce international et renforcer les stratégies de croissance, il ne peut assurer le succès d’autres facteurs nécessaires dont la gestion macroéconomique, les infrastructures et institutions favorables aux échanges" (traduction).

Tableau 3 : Estimation de l’effet de l’aide au commerce sur la connexion aux chaînes de valeurs mondiales

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Modèle** | **Bénin** | **Burkina** | **RCI** | **Gambie** | **Ghana** | **Guinée** | **Mali** | **Niger** | **Nigeria** | **Sénégal** | **Sierra Leone** | **Togo** |
| ***VAPART(-1)*** | 0,607\*\*\* | 0,5791\*\*\* | 0,2836\*\*\*  | 0,20226\*  | 0,4160\*\*\* |  | 0,28404\*\*\* |  | 0,3961\*\*  | 0,4247\*\*\*  | 0,82822\*\*\*  |  |
| (0,1551) | (0,17147) | (0,07435) | (0,09639)  | (0,0972)  |  | (0,08731)  |  | (0,14160)  | (0,06936)  | (0,10268)  |  |
| [0,002] | [0,005] | [0,002] | [0,055] | [0,001] |  | [0,006] |  | [0,015] | [0,000] | [0,000] |  |
| ***LAID*** | 0,004160 | -0,0071\*\* | 0,0025\*\*\*  | 0,0008325  | 0,0002964  | -0,00118  | 0,001987\*  | 0,005671  | -0,008253  | -0,0020\*  | 0,00001242  | 0,007391\*\*  |
| (0,0098) | (0,00322) | (0,0059)  | (0,000758)  | (0,00393)  | (0,00139)  | (0,001052)  | (0,004274)  | (0,00606)  | (0,00113)  | (0,000023)  | (0,00187)  |
| [0,678] | [0,044] | [0,001] | [0,291] | [0,994] | [0,409] | [0,080] |  [0,204] | [0,894] | [0,094] | [0,602] | [0,001] |
| ***LLABOR*** | -0,003\*\* | 0,00280 | -0,0120\*  | 0,00351  | -0,024\*\*\*  | -0,00548\*  | -0,00388  | -0,0060\*\*\*  | -0,216\*\*\*  | -0,012\*\*\*  | -0,00012\*  | -0,0018624  |
| (0,00153) | (0,00456) | (0,006765)  | (0,00471)  | (0,0056)  | (0,00277) | (0,002431)  | (0,001920)  | (0,04474)  | (0,0035)  | (0,0000583)  | (0,001160)  |
| [0,030] | [0,549] |  [0,098] | [0,468] | [0,001] | [0,067] | [0,133] | [0,007] | [0,000] | [0,004] | [0,059] | [0,129] |
| ***LINVEST*** | 0,0014\*\* | 0,0073\*\*\* | 0,00467\*\*  | 0,0009170  | 0,0088072  | 0,002940\*  | 0,00769\*\*\*  | 0,0038\*\*\*  | 0,024343  | 0,00381\*\*  | 0,00000163  | 0,004859  |
| (0,0063) | (0,001835) | (0,001876)  | (0,00083)  | (0,0056)  | (0,00139)  | (0,001429)  | (0,00512)  | (0,02849)  | (0,00156)  | (0,0000025)  | (0,00556)  |
| [0,041] | [0,001] | [0,026] | [0,288] | [0,144] | [0,053] | [0,000] | [0,000] | [0,408] | [0,029] | [0,525] | [0,396] |
| ***LE*** | -0,00823 | -0,003044 | -0,025\*\*\*  | -0,0015\*\*\*  | -0,021\*\*\*  | -0,0026\*  | -0,0078\*\*\*  | -0,007624  | -0,016843  | -0,011\*\*\*  | -0,000095  | -0,0029\*\*\*  |
| (0,0076) | (0,00249) | (0,0063)  | (0,0031)  | (0,0053)  | (0,00138)  | (0,001522)  | (0,00174)  | (0,01578)  | (0,00237)  | (0,000089)  | (0,00943)  |
| [-0,295 | [0,242] | [0,001] | [0,000] | [0,001] | [0,079] | [0,000] | [0,668] | [0,305] | [0,000] | [0,310] | [0,008] |
| ***LEXPORT*** | -0,00019 | 0,002376 | -0,00883  | -0,0016\*\*\*  | 0,02032\*\*  | -0,00503  | 0,00795\*\*\*  | 0,00600\*\*  | 0,0697\*\*  | 0,01553\*\*  | 0,000069\*\*  | -0,0019265  |
| (0,00648) | (0,003806) | (0,005544)  | (0,00434)  | (0,00763)  | (0,00416)  | (0,00119)  | (0,00217)  | (0,0309)  | (0,00566)  | (0,000033)  | (0,00130 3  |
| [0,977] | [0,951] | [0,133] | [0,003] | [0,019] | [0,246] | [0,000] | [0,014] | [0,042] | [0,016] | [0,049] | [0,160] |
| ***LIMPORT*** | 0,00137 | -0,001563 | 0,01917\*\*  | 0,0015\*\*\*  | -0,00998  | 0,00864\* | -0,0118\*\*\*  | -0,0049\*\*  | 0,075923  | -0,00458  | 0,000032  | 0,00327\*\*  |
| (0,00842) | (0,003827) | (0,006497)  | (0,0032)  | (0,00791)  | (0,00405)  | (0,001723)  | (0,001916)  | (0,04392)  | (0,005085)  | (0,0000396)  | (0,001182)  |
| [0,124] | [0,689] | [0,011] | [0,000] | [0,228] | [0,050] | [0,000] | [0,020] | [0,108] | [0,383] | [0,427] | [0,014] |

\*\*\* ;\*\* ;\* : les coefficients qui sont significatifs respectivement au seuil de 1% ; 5% et 10%.

[ ] : Sont les probabilités de l’estimation.

( ) : Sont les écarts types de l’estimation.

Source : Auteurs

Les pays où l’aide pour le commerce n’a pas un effet significatif (Bénin, Gambie, Ghana, Niger, Sierra Léone, Guinée, Nigeria) ou un effet négatif (Burkina-Faso, Sénégal) sont-ils des pays où sont mises en œuvre de mauvaises politiques économiques comme le préconisent (Burnside et Dollar, 2000) ? L’absence d’impact de l’aide sur la croissance peut être expliquée par l’incertitude, par une orientation vers les secteurs sociaux tels que l’éducation et la santé qui n’ont pas un effet de court terme sur la croissance, par une mauvaise gestion de l’aide même orientée vers les secteurs productifs.

1. **Conclusion**

Le présent papier a pour objectif d’analyser les relations entre l’aide pour le commerce, la connectivité aux chaines de valeurs globales et la croissance économique dans les pays de la CEDEAO. Pour y parvenir, plusieurs outils et modèles sont mobilisés à savoir les graphiques, les analyses de corrélation, le modèle ARDL. Le travail s’est appuyé sur la « théorie de la croissance économique contrainte par la balance des paiements ». Il ressort des résultats que l’aide pour le commerce a des effets différenciés sur la connexion aux chaînes de valeurs mondiales et la croissance selon les pays. On peut regrouper les pays de la CEDEAO en quatre (04) catégories selon l’effet sur la connexion aux chaînes de valeurs mondiales et la croissance : les pays où l’aide pour le commerce à un effet positif mais non significatif (Bénin, Gambie, Ghana, Niger, Sierra Léone) ; les pays où l’aide pour le commerce à un effet négatif mais non significatif (Guinée, Nigeria) ; les pays où l’aide pour le commerce à un effet positif et significatif (Côte d’Ivoire, Mali, Togo) ; et les pays où l’aide pour le commerce à un effet négatif et significatif (Burkina-Faso, Sénégal).

Ces résultats confirment les prédictions théoriques selon lesquelles l’effet de l’aide au commerce sur la croissance n’est pas univoque. D’où la nécessité de se poser des questions sur les conditions de l’efficacité de l’aide au commerce. Les pays de la CEDEAO sont donc appelés à travailler à réduire les coûts de commerce et à mettre en œuvre d’autres politiques et réformes complémentaires.

1. **Références bibliographiques**
* Adam C. S. and O'Connell S. A. (2004), "Aid versus Trade Revisited: Donor and Recipient Policies in the Presence of Learning-by-Doing", The Economic Journal, Vol. 114, pp.150-173.
* Aho M. C. and Bayard T. O. (1984), "Costs and Benefit of Trade Adjustment Assistance", In "The Structure and Evolution of Recent U.S. Trade Policy" by Baldwin R. and Krueger A. eds., University of Chicago Press, pp. 153-194.
* Bair, J. (2010), « Les cadres d'analyse des chaînes globales. Généalogie et discussion », Revue française de gestion 2010/2 (n° 201), p. 103-119.
* Breitung, J. (2000), “The local power of some unit root tests for panel data”. *Advances in Econometrics,* Volume 15: Nonstationary Panels, Panel Cointegration, and Dynamic Panels, ed. B. H.
* Chang, R., L. Kaltani, and N. Loayza (2005), Openness can be good for growth: The role of policy complementarities, Cambridge, Massachusetts: NBER, Working Paper 11787.
* Chassem, N. P. (2011), “Thirlwall's hypothesis : the case of countries of the Franc Zone”. *MPRA* Paper No. 29990, posted 31. March 2011 13:22 UTC.
* Choi, I. (2001), “Unit root tests for panel data”. *Journal of International Money and Finance* 20: 249–272.
* Coakley, J.; Kulasi, F. and Smith, R. (1996),”Current Account Solvency and the Feldstein Horioka Puzzle”, *Economic Journal*, 106, 620-27.
* Collier P. and Dollar D. (2002), "Aid Allocation and Poverty Reduction", European Economic Review, Vol. 46, pp.1475-1500.
* Diarra, M. (2014), “La balance des paiements est-elle une contrainte a la croissance économique des pays de l'UEMOA?” *Revue Economique et Monétaire*. N° 15 - JUIN 2014.
* Dufrénot, G., V. Mignon, and C. Tsangarides (2009), The trade-growth nexus in the developing countries: A quantile regression approach, Paris: CEPII, document de travail 2009-04.
* Duncan, R., &Quang, D. (2001), “The role of institutions in the development of Vietnam”. *ASEAN Economic Bulletin*, Vol.18 (3), pp.276-288.
* Gould, D. (1994), “Immigration Links to the Home Country: Empirical Implications for US Bilateral Trade Flow”. *The Review of Economic and Statistics* 76 (2): 302-316.
* Hausmann, R., D. Rodrik and A. Velasco (2005), Growth Diagnostics, unpublished, available at: http://ksghome.harvard.edu/~drodrik/barcelonafinalmarch2005.pdf.
* Johansson L. and Pettersson J. (2009), "Tied Aid, Trade Facilitating Aid or Trade Diverting Aid?, Working Paper, Departement of Economics, Uppsala University, No.2009:5, [http://nbn-resolving.de/urn:nbn:se:uu:diva-101264](http://nbn-resolving.de/urn%3Anbn%3Ase%3Auu%3Adiva-101264).
* Lensink R. and Morrissey O. (1999), "Aid Instability as a Measure of Uncertainty and the Positive Impact of Aid on Growth", <http://irs.ub.rug.nl/ppn/241140455>.
* Mayer F. and Milberg W. (2013), "Aid for Trade in a World of Global Value Chains: Chain Power, the Distribution of Rents and Implications for the Form of Aid", Working Paper 34.
* MCA Bénin (2012), “Rapport d’Achèvement du Programme du Bénin pour le Millenium Challenge Account.
* McCulloch, N., L.A. Winters and X. Cirera (2001) Trade Liberalisation and Poverty: A Handbook. London: CEPR.
* Melitz, J. (2008), “Language and Foreign Trade”, *European Economic Review*, 52(2008), 667-699.
* OECD (2009), "Binding Constraints to Trade Expansion: Aid for Aid Objectives and Diagnostics Tools", OECD Trade Policy Working Paper No.94.
* OMC et OCDE (2015) “panorama de l’aide pour le commerce 2015 réduire les coûts du commerce pour une croissance durable et inclusive”. Edition de poche. OMC 20 ans.
* OMD (2011), « Facilitation du commerce : Instruments, approches, tendances, initiatives et plus encore ».
* Organisation for Economic Co-operation and Development (2009) Trading Out of Poverty: How Aid for Trade Can Help. Paris: OECD.
* Organisation for Economic Co-operation and Development/World Trade Organization (2009) Aid for Trade at a Glance 2009: Maintaining Momentum. Paris: OECD/WTO.
* Ozturk, I. and Acaravci, A. (2010), “An application of Thirlwall’s law to the South African economy : Evidence from ARDL bounds testing approach”, *African Journal of Business Management* Vol.4 (2), pp. 262-266.
* Pedroni, P. (1999), “Fully Modified OLS for Heterogeneous Cointegrated Panels”, *Advances in Econometrics*, Vol. 15, pp. 93–130.
* Perraton, J. (2003), “Balance of Payments Constrained Growth and Developing Countries: an examination of Thirlwall’s hypothesis”, *International Review of Applied Economics*, Vol. 17, No. 1, 2003.
* Pesaran, M. H. (2006), “Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels with a Multifactor Error Structure” *Econometrica*, 74, 967-1012.
* Pesaran, M. H. et Smith, R. (1995), “The role of theory in econometrics”. *Journal of Econometrics*, 67, 61-79.
* Poirine B. (1999), "A Theory of Aid as Trade with Special Reference to Small Islands", Economic Development and Cultural Change, Vol. 47, No.4, pp.831-852.
* Rippel B. (2011), “Why Trade Facilitation is Important for Africa”, Africa Trade Policy Notes, No. 27, World Bank, Washington DC.
* Rodrik, D. (1998), Trade Policy and Economic Performance in Sub-Saharan Africa, Cambridge, Massachusetts: NBER, Working Paper 6562.
* Setterfield, M. (2003), “Supply and Demand in Theory of Long Run Growth: Introduction to a symposium on demand-led growth” *Review of Political Economy*; *Taylor and Francis Journals*, Vol.15 (1) pp. 23-32.
* Stiglitz J. and Charlton A. (2006), "Aide for Trade: A Report for the Commonwealth Secretariat"
* Thirlwall, A. T. (1979), “The Balance of payments constrained as an Explanation of International Growth Rate Differences”, *Banca Nazionale del lavoro Quarterly Review*, 128, 44 - 53.
* Thirlwall, A. T. (2011), “The Balance of payments constrained as an Explanation of International Growth Rate Differences”, *PSL Quarterly Review*, vol. 64 n. 259 (2011), 429-438.
* Timmer, C. P. (1989). “Food price policy: The rationale for government intervention”. *Food Policy*, 14(1), 17–27.
* Vickers, J. and Yarrow, G. (1991), “Economic Perspectives on Privatization”, *The Journal of Economic Perspectives*, 5: 111-132.
* Vijil M. and Wagner L. (2010), "Does Aid for Trade Enhance Export Performance? Investigating on the Infrastructure Channel, Working Paper SMART-LERECO N°10-O1.
* Wilson, J.S. Mann, C.L. and T. Otsuki (2003), « Trade Facilitation and Economic Development : Measuring the Impact ». The World Bank-Development Research Group Trade. March 2003
* World Bank (2005), Economic Growth in the 1990s: Learning from a Decade of Reform, Washington, D.C.: World Bank.
* World Trade Organization (2005) ‘Doha Work Programme: Ministerial Declaration’. WT/MIN(05)/DEC, adopted 18 December.
* WTO and OECD (2009), "Aid for Trade at a Glance: Maintaining Momentum"
1. **Annexes**

**Benin**

|  |
| --- |
| **Autoregressive Distributed Lag Estimates**  |
|  **ARDL(1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion**  |
| **21 observations used for estimation from 1991 to 2011**  |
| **Variable dépendante** | Coefficient  | Standard Error | T-ratio [Prob] |
| **VPART** |
| *VAPART(-1)*  | 0,60755\*\*\* | 0,15509 | 3,9173 [0,002] |
| *LAID*  | 0,004160 | 0,009803 | 0,42434 [0,678] |
| *LLABOR*  | -0,0036985\*\* | 0,0015301 | -2,4172 [0,030] |
| *LINVEST*  | 0,0014270\*\* | 0,006355 | 2,2456 [0,041] |
| *LE*  | -0,008227 | 0,007565 | 1,0875 [-0,295] |
| *LEXPORT*  | -0,0001941 | 0,006486 | -0,029926 [0,977] |
| *LIMPORT*  | 0,0013786 | 0,008426 | 1,6360 [0,124] |
| **R-Squared** | 0,95688 | **R-Bar-Squared**  | 0,93839 |
| **S.E. of Regression**  | 0,009352 | **F-stat. F( 6, 14)**  | 51,7745 [0,000] |
| **Mean of Dependent Variable**  | 0,010176 | **S.D. of Dependent Variable**  | 0,0037679 |
| **Residual Sum of Squares**  | 0,0001224 | **Equation Log-likelihood**  | 120,9291 |
| **Akaike Info. Criterion**  | 113,9291 | **Schwarz Bayesian Criterion**  | 110,2732 |
| **DW-statistic**  | 2,5969 | **Durbin's h-statistic**  | -1,9443 [0,052] |

\*\*\* ;\*\* : les coefficients qui sont significatifs respectivement au seuil de 1%  et 5%.
[ ] : Sont les Probabilités associées.

**Burkina-Faso**

|  |
| --- |
| **Autoregressive Distributed Lag Estimates**  |
|  **ARDL(1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion**  |
| **21 observations used for estimation from 1991 to 2011**  |
| **Variable dépendante** | Coefficient  | Standard Error | T-ratio [Prob] |
| **VPART** |
| *VAPART(-1)*  | 0,57915\*\*\*  | 0,17147  | 3,3775 [0,005] |
| *LAID*  | -0,0071266\*\*  | 0,0032273  | -2,2082 [0,044] |
| *LLABOR*  | 0,0028059  | 0,0045650  | 0,61467 [0,549] |
| *LINVEST*  | 0,0072806\*\*\*  | 0,0018358  | 3,9660 [0,001] |
| *LE*  | -0,0030449  | 0,0024927  | -1,2215 [0,242] |
| *LEXPORT*  | 0,002376  | 0,0038069  | 0,062405 [0,951] |
| *LIMPORT*  | -0,0015639  | 0,0038275  | -0,40860 [0,689] |
| **R-Squared** | 0,95544 | **R-Bar-Squared**  | 0,93634 |
| **S.E. of Regression**  | 0,0013060 | **F-stat. F( 6, 14)**  | 50,0317 [0,000] |
| **Mean of Dependent Variable**  | 0,012841 | **S.D. of Dependent Variable**  | 0,0051763 |
| **Residual Sum of Squares**  | 0,0002388 | **Equation Log-likelihood**  | 113,9164 |
| **Akaike Info. Criterion**  | 106,9164 | **Schwarz Bayesian Criterion**  | 103,2605 |
| **DW-statistic**  | 1,8224 | **Durbin's h-statistic**  | 0,65785 [0,511] |

\*\*\* ;\*\* : les coefficients qui sont significatifs respectivement au seuil de 1%  et 5%.
[ ] : Sont les Probabilités associées.

**Côte d’Ivoire**

|  |
| --- |
| **Autoregressive Distributed Lag Estimates**  |
|  **ARDL(1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion**  |
| **21 observations used for estimation from 1991 to 2011**  |
| **Variable dépendante** | Coefficient  | Standard Error | T-ratio [Prob] |
| **VPART** |
| *VAPART(-1)*  | 0,28360\*\*\*  | 0,074329  | 30,8154 [0,002] |
| *LAID*  | 0,0025185\*\*\*  | 0,005951  | 40,2320 [0,001] |
| *LLABOR*  | -0,012015\*  | 0,0067658  | -1,7758 [0,098] |
| *LINVEST*  | 0,0046679\*\*  | 0,0018765  | 2,4876 [0,026] |
| *LE*  | -0,025181\*\*\*  | 0,0063232  | -3,9824 [0,001] |
| *LEXPORT*  | -0,0088353  | 0,0055448  | -1,5935 [0,133] |
| *LIMPORT*  | 0,019168\*\*  | 0,0064974  | 2,9501 [0,011] |
| **R-Squared** | 0,97616 | **R-Bar-Squared**  | 0,96595 |
| **S.E. of Regression**  | 0,0014908 | **F-stat. F( 6, 14)**  | 95,5543 [0,000] |
| **Mean of Dependent Variable**  | 0,043553 | **S.D. of Dependent Variable**  | 0,0080786 |
| **Residual Sum of Squares**  | 0,0003111 | **Equation Log-likelihood**  | 111,1374 |
| **Akaike Info. Criterion**  | 104,1374 | **Schwarz Bayesian Criterion**  | 100,4816 |
| **DW-statistic**  | 1,2973 | **Durbin's h-statistic**  | 1,7126 [0,087] |

\*\*\* ;\*\* ;\* : les coefficients qui sont significatifs respectivement au seuil de 1% ; 5% et 10%.
[ ] : Sont les Probabilités associées.

**Gambie**

|  |
| --- |
| **Autoregressive Distributed Lag Estimates**  |
|  **ARDL(1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion**  |
| **21 observations used for estimation from 1991 to 2011**  |
| **Variable dépendante** | Coefficient | Standard Error | T-ratio [Prob] |
| **VPART** |
| *VAPART(-1)*  | 0,20226\*  | 0,096393  | 2,0982 [0,055] |
| *LAID*  | 0,0008325  | 0,0007584  | 1,0978 [0,291] |
| *LLABOR*  | 0,003515  | 0,004716  | 0,74542 [0,468] |
| *LINVEST*  | 0,0009170  | 0,0008299  | 1,1050 [0,288] |
| *LE*  | -0,0015160\*\*\*  | 0,003094  | -4,8992 [0,000] |
| *LEXPORT*  | -0,0015839\*\*\*  | 0,004342  | -3,6480 [0,003] |
| *LIMPORT*  | 0,0015046\*\*\*  | 0,003211  | 4,6855 [0,000] |
| **R-Squared** | 0,94723 | **R-Bar-Squared**  | 0,92461 |
| **S.E. of Regression**  | 0,001339 | **F-stat. F( 6, 14)**  | 41,8827 [0,000] |
| **Mean of Dependent Variable**  | 0,0024016 | **S.D. of Dependent Variable**  | 0,004875  |
| **Residual Sum of Squares**  | 0,00000251 | **Equation Log-likelihood**  | 161,7537 |
| **Akaike Info. Criterion**  | 154,7537 | **Schwarz Bayesian Criterion**  | 151,0979 |
| **DW-statistic**  | 1,1577 | **Durbin's h-statistic**  | 2,1512 [0,031] |

\*\*\* ;\*\* ;\* : les coefficients qui sont significatifs respectivement au seuil de 1% ; 5% et 10%.
[ ] : Sont les Probabilités associées.

**Ghana**

|  |
| --- |
| **Autoregressive Distributed Lag Estimates**  |
|  **ARDL(1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion**  |
| **21 observations used for estimation from 1991 to 2011**  |
| **Variable dépendante** | Coefficient  | Standard Error | T-ratio [Prob] |
| **VPART** |
| *VAPART(-1)*  | 0,41605\*\*\* | 0,097212  | 4,2799 [0,001] |
| *LAID*  | 0,0002964  | 0,0039280  | 0,0075468 [0,994] |
| *LLABOR*  | -0,023796\*\*\*  | 0,0056711  | -4,1960 [0,001] |
| *LINVEST*  | 0,0088072  | 0,0056848  | 1,5492 [0,144] |
| *LE*  | -0,020897\*\*\*  | 0,0053052  | -3,9390 [0,001] |
| *LEXPORT*  | 0,020319\*\*  | 0,0076339  | 2,6617 [0,019] |
| *LIMPORT*  | -0,0099849  | 0,0079116  | -1,2621 [0,228] |
| **R-Squared** | 0,98556 | **R-Bar-Squared**  | 0,97937 |
| **S.E. of Regression**  | 0,0033168 | **F-stat. F( 6, 14)**  | 159,2706 [0,000] |
| **Mean of Dependent Variable**  | 0,036314 | **S.D. of Dependent Variable**  | 0,023094 |
| **Residual Sum of Squares**  | 0,001540 | **Equation Log-likelihood**  | 94,3437 |
| **Akaike Info. Criterion**  | 87,3437  | **Schwarz Bayesian Criterion**  | 83,6878 |
| **DW-statistic**  | 1,6511 | **Durbin's h-statistic**  | 0,89283 [0,372] |

\*\*\* ;\*\* ;\* : les coefficients qui sont significatifs respectivement au seuil de 1% et 5%.
[ ] : Sont les Probabilités de l’estimation.

**Guinée**

|  |
| --- |
| **Autoregressive Distributed Lag Estimates**  |
|  **ARDL(1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion**  |
| **21 observations used for estimation from 1991 to 2011**  |
| **Variable dépendante** | Coefficient  | Standard Error | T-ratio [Prob] |
| **VPART** |
| *VAPART(-1)*  |  |  |  |
| *LAID*  | -0,0011813  | 0,0013911  | -0,84917 [0,409] |
| *LLABOR*  | -0,0054887\*  | 0,0027765  | -1,9768 [0,067] |
| *LINVEST*  | 0,0029403\*  | 0,0013998  | 2,1006 [0,053] |
| *LE*  | -0,0026013\*  | 0,0013787  | -1,8867 [0,079] |
| *LEXPORT*  | -0,0050265  | 0,0041640  | -1,2071 [0,246] |
| *LIMPORT*  | 0,0086472\* | 0,0040500  | 2,1351 [0,050] |
| **R-Squared** | 0,74349 | **R-Bar-Squared**  | 0,65798 |
| **S.E. of Regression**  | 0,0010841  | **F-stat. F( 5, 15)**  | 8,6954 [0,000] |
| **Mean of Dependent Variable**  | 0,010981 | **S.D. of Dependent Variable**  | 0,0018537  |
| **Residual Sum of Squares**  | 0,0001763 | **Equation Log-likelihood**  | 117,1026 |
| **Akaike Info. Criterion**  | 111,1026  | **Schwarz Bayesian Criterion**  | 107,9690 |
| **DW-statistic**  | 0,88126 | **Durbin's h-statistic**  |  |

\* : les coefficients qui sont significatifs au seuil de 10%.
[ ] : Sont les Probabilités de l’estimation.

**Mali**

|  |
| --- |
| **Autoregressive Distributed Lag Estimates**  |
|  **ARDL(1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion**  |
| **21 observations used for estimation from 1991 to 2011**  |
| **Variable dépendante** | Coefficient  | Standard Error | T-ratio [Prob] |
| **VPART** |
| *VAPART(-1)*  | 0,28404\*\*\*  | 0,087309  | 3,2533 [0,006] |
| *LAID*  | 0,0019875\*  | 0,0010522  | 1,8890 [0,080] |
| *LLABOR*  | -0,0038817  | 0,0024312  | -1,5966 [0,133] |
| *LINVEST*  | 0,0076954\*\*\*  | 0,0014287  | 5,3861 [0,000] |
| *LE*  | -0,0078398\*\*\*  | 0,0015218  | -5,1517 [0,000] |
| *LEXPORT*  | 0,0079562\*\*\*  | 0,0011952  | 6,6568 [0,000]  |
| *LIMPORT*  | -0,011881\*\*\*  | 0,0017235  | -6,8935 [0,000] |
| **R-Squared** | 0,99253 | **R-Bar-Squared**  | 0,98932 |
| **S.E. of Regression**  | 0,00.5887 | **F-stat. F( 6, 14)**  | 309,8843 [0,000] |
| **Mean of Dependent Variable**  | 0,012979 | **S.D. of Dependent Variable**  | 0,0056976 |
| **Residual Sum of Squares**  | 0,00004852 | **Equation Log-likelihood**  | 130,6489 |
| **Akaike Info. Criterion**  | 123,6489 | **Schwarz Bayesian Criterion**  | 119,9931 |
| **DW-statistic**  | 2,4721 | **Durbin's h-statistic**  | -1,1802 [.238] |

\*\*\* ;\* : les coefficients qui sont significatifs respectivement au seuil de 1% et 10%.
[ ] : Sont les Probabilités de l’estimation.

**Niger**

|  |
| --- |
| **Autoregressive Distributed Lag Estimates**  |
|  **ARDL(1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion**  |
| **21 observations used for estimation from 1991 to 2011**  |
| **Variable dépendante** | Coefficient  | Standard Error | T-ratio [Prob] |
| **VPART** |
| *VAPART(-1)*  |  |  |  |
| *LAID*  | 0,005671  | 0,004274  | 10,3271 [0,204] |
| *LLABOR*  | -0,0060175\*\*\*  | 0,0019210  | -30,1324 [0,007] |
| *LINVEST*  | 0,0037887\*\*\*  | 0,005120  | 70,3994 [0,000] |
| *LE*  | -0,007624  | 0,0017416  | -0,43779 [0,668] |
| *LEXPORT*  | 0,0060043\*\*  | 0,0021703  | 20,7666 [0,014] |
| *LIMPORT*  | -0,0049906\*\*  | 0,0019164  | -20,6042 [0,020] |
| **R-Squared** | 0,96805 | **R-Bar-Squared**  | 0,95741 |
| **S.E. of Regression**  | 0,005701 | **F-stat. F( 5, 15)**  | 90,9090 [.000] |
| **Mean of Dependent Variable**  | 0,0086583 | **S.D. of Dependent Variable**  | 0,0027626  |
| **Residual Sum of Squares**  | 0,00004876 | **Equation Log-likelihood**  | 130,5972 |
| **Akaike Info. Criterion**  | 124,5972 | **Schwarz Bayesian Criterion**  | 121,4636 |
| **DW-statistic**  | 1,8526 | **Durbin's h-statistic**  |  |

\*\*\* ;\*\* : les coefficients qui sont significatifs respectivement au seuil de 1% et 5%.
[ ] : Sont les Probabilités de l’estimation.

**Nigeria**

|  |
| --- |
| **Autoregressive Distributed Lag Estimates**  |
|  **ARDL(1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion**  |
| **21 observations used for estimation from 1991 to 2011**  |
| **Variable dépendante** | Coefficient  | Standard Error | T-ratio [Prob] |
| **VPART** |
| *VAPART(-1)*  | 0,39606\*\*  | 0,14160  | 2,7970 [0,015] |
| *LAID*  | -0,008253  | 0,0060687  | -0,13600 [0,894] |
| *LLABOR*  | -0,21616\*\*\*  | 0,044741  | -4,8313 [0,000] |
| *LINVEST*  | 0,024343  | 0,028493  | 0,85433 [0,408] |
| *LE*  | -0,016843  | 0,015785  | -1,0670 [0,305] |
| *LEXPORT*  | 0,069679\*\*  | 0,030908  | 2,2544 [0,042] |
| *LIMPORT*  | 0,075923  | 0,043924  | 1,7285 [0,108] |
| **R-Squared** | 0,98020 | **R-Bar-Squared**  | 0,97106 |
| **S.E. of Regression**  | 0,024348 | **F-stat. F( 6, 14)**  | 107,2727 [0,000] |
| **Mean of Dependent Variable**  | 0,21980 | **S.D. of Dependent Variable**  | 0,14314 |
| **Residual Sum of Squares**  | 0,0077069 | **Equation Log-likelihood**  | 50,2350 |
| **Akaike Info0, Criterion**  | 43,2350 | **Schwarz Bayesian Criterion**  | 39,7499 |
| **DW-statistic**  | 2,6139 | **Durbin's h-statistic**  | -1,7737 [0,076] |

\*\*\* ;\*\* : les coefficients qui sont significatifs respectivement au seuil de 1% et 5%.
[ ] : Sont les Probabilités de l’estimation.

**Sénégal**

|  |
| --- |
| **Autoregressive Distributed Lag Estimates**  |
|  **ARDL(1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion**  |
| **21 observations used for estimation from 1991 to 2011**  |
| **Variable dépendante** | Coefficient  | Standard Error | T-ratio [Prob] |
| **VPART** |
| *VAPART(-1)*  | 0,42471\*\*\*  | 0,069365  | 6,1228 [0,000] |
| *LAID*  | -0,0020348\*  | 0,0011326  | -1,7965 [0,094] |
| *LLABOR*  | -0,012465\*\*\*  | 0,0035605  | -3,5009 [0,004] |
| *LINVEST*  | 0,0038117\*\*  | 0,0015643  | 2,4367 [0,029] |
| *LE*  | -0,010725\*\*\*  | 0,0023754  | -4,5151 [0,000] |
| *LEXPORT*  | 0,015534\*\*  | 0,0056629  | 2,7431 [0,016] |
| *LIMPORT*  | -0,0045796  | 0,0050854  | -0,90054 [0,383] |
| **R-Squared** | 0,98709 | **R-Bar-Squared**  | 0,98156 |
| **S.E. of Regression**  | 0,008705 | **F-stat. F( 6, 14)**  | 178,4200 [0,000] |
| **Mean of Dependent Variable**  | 0,021981 | **S.D. of Dependent Variable**  | 0,0064100 |
| **Residual Sum of Squares**  | 0,0001061 | **Equation Log-likelihood**  | 122,4355 |
| **Akaike Info. Criterion**  | 115,4355 | **Schwarz Bayesian Criterion**  | 111,7797 |
| **DW-statistic**  | 1,6585 | **Durbin's h-statistic**  | 0,82532 [0,409] |

\*\*\* ;\*\* ;\* : les coefficients qui sont significatifs respectivement au seuil de 1% ; 5% et 10%.
[ ] : Sont les Probabilités de l’estimation.

**Sierra Léone**

|  |
| --- |
| **Autoregressive Distributed Lag Estimates**  |
|  **ARDL(1) selected based on Schwarz Bayesian Criterion**  |
| **21 observations used for estimation from 1991 to 2011**  |
| **Variable dépendante** | Coefficient  | Standard Error | T-ratio [Prob] |
| **VPART** |
| *VAPART(-1)*  | 0,82822\*\*\*  | 0,10268  | 8,0657 [0,000] |
| *LAID*  | 0,00001242  | 0,00002330  | 0,53294 [0,602] |
| *LLABOR*  | -0,0001198\*  | 0,00005834  | -2,0540 [0,059] |
| *LINVEST*  | 0,000001628  | 0,000002497  | 0,65216 [0,525] |
| *LE*  | -0,00009469  | 0,00008991  | -1,0532 [0,310] |
| *LEXPORT*  | 0,00006950\*\*  | 0,00003219  | 2,1593 [0,049] |
| *LIMPORT*  | 0,00003250  | 0,00003969  | 0,81898 [0,427] |
| **R-Squared** | 0,92614 | **R-Bar-Squared**  | 0,89449 |
| **S.E. of Regression**  | 0,00002977 | **F-stat. F( 6, 14)**  | 29,2586 [0,000] |
| **Mean of Dependent Variable**  | 0,0003322 | **S.D. of Dependent Variable**  | 0,00009165 |
| **Residual Sum of Squares**  | 0,1241E-9  | **Equation Log-likelihood**  |  241,6749 |
| **Akaike Info. Criterion**  | 234,6749  | **Schwarz Bayesian Criterion**  | 231,0191 |
| **DW-statistic**  | 2,1408 | **Durbin's h-statistic**  | -0,36564 [0,715] |

\*\*\* ;\*\* ;\* : les coefficients qui sont significatifs respectivement au seuil de 1% ; 5% et 10%.
[ ] : Sont les Probabilités de l’estimation.

**Togo**

|  |
| --- |
| **Autoregressive Distributed Lag Estimates**  |
|  **ARDL(0) selected based on Schwarz Bayesian Criterion**  |
| **21 observations used for estimation from 1991 to 2011**  |
| **Variable dépendante** | Coefficient  | Standard Error | T-ratio [Prob] |
| **VPART** |
| *VAPART(-1)*  |  |  |  |
| *LAID*  | 0,007391\*\*\*  | 0,001878  | 30,9358 [0,001] |
| *LLABOR*  | -0,0018624  | 0,0011605  | -10,6049 [0,129] |
| *LINVEST*  | 0,004859  | 0,005559  | 0,87408 [0,396] |
| *LE*  | -0,0029042\*\*\*  | 0,009427  | -30,0809 [0,008] |
| *LEXPORT*  | -0,0019265  | 0,0013017  | -10,4800 [0,160] |
| *LIMPORT*  | 0,0032711\*\*  | 0,0011823  | 20,7667 [0,014] |
| **R-Squared** | 0,96383 | **R-Bar-Squared**  | 0,95177 |
| **S.E. of Regression**  | 0,003018 | **F-stat. F( 5, 15)**  | 79,9421 [0,000] |
| **Mean of Dependent Variable**  | 0,0056850 | **S.D. of Dependent Variable**  | 0,0013743 |
| **Residual Sum of Squares**  | 0,00001366 | **Equation Log-likelihood**  |  143,9551 |
| **Akaike Info. Criterion**  | 137,9551 | **Schwarz Bayesian Criterion**  | 134,8216 |
| **DW-statistic**  | 1,1905 | **Durbin's h-statistic**  |  |

\*\*\* ;\*\* ;\* : les coefficients qui sont significatifs respectivement au seuil de 1% et 5%.
[ ] : Sont les Probabilités de l’estimation.

1. World Bank (2005), Economic Growth in the 1990s: Learning from a Decade of Reform, Washington, D.C.: World Bank. [↑](#footnote-ref-1)