

L'impact du commerce international sur la croissance économique :

Cas de l'économie algérienne

Taouli Mustapha Kamel

mk_taouli@yahoo.fr

Lamia Dib

lamiadib@yahoo.fr

Université de Tlemcen

Résumé :

L'impact du commerce international sur la croissance économique fait l'objet de très nombreux travaux théoriques et empiriques. Certains travaux affirment l'hypothèse selon la qu'elle le commerce international à un effet positif sur la croissance économique, d'autres études par contre infirment cette hypothèse. Nous essayons à travers cette étude d'analyser, théoriquement et empiriquement, la nature du lien entre le commerce international et la croissance économique de l'Algérie, en utilisant des tests et un modèle VECM au cours de la période 1970-2013 et cela se fait à l'aide d'un logiciel E-VIEWS 8.0. Les résultats de notre travail indiquent que le commerce international joue un rôle négatif dans la stimulation de la croissance économique en Algérie.

Mots clés : commerce international, croissance économique, Algérie, test de causalité de Granger, modèle VECM

Abstract::

The impact of international trade on economic growth is the subject of much theoretical and empirical work. Some studies assert the hypothesis that international trade has a positive effect on economic growth, while other studies invalidate this hypothesis. Through this study, we try to analyze, theoretically and empirically, the nature of the link between international trade and economic growth in Algeria, using tests and a VECM model during the period 1970-2013. Done using an E-VIEWS 8.0 software. The results of our work indicate that international trade plays a negative role in stimulating economic growth in Algeria. Keywords: international trade, economic growth, Algeria, Granger causality test, VECM model

Introduction

Le fondement théorique du commerce international remonte au débat classique sur la spécialisation dont Adam Smith et David Ricardo. Depuis, de nombreuses études ont été consacrées à la découverte et aux effets du commerce international sur la croissance économique. L'expérience historique, notamment celle du 18^e siècle, suggère que l'extension des libertés économiques est une condition à la croissance. Au début des années 1840, Friederich List, réfute la thèse stipulant que le libre échange est profitable à toutes les nations s'insérant dans le commerce international : en fait, les pays les plus développés captent les gains du libre échange au détriment des pays faiblement industrialisés. Au 19^{ème} siècle, Eli Heckcscher (1919) et Bertil Ohlin (1933) constatent que le commerce extérieur conduit à maximiser la production individuelle et mondiale, à accroître les revenus et l'épargne pour atteindre un plus grand capital et sur cela accéder à une plus forte croissance par rapport à celle des pays qui ne se sont pas ouvert au commerce international. Rodriguez et Rodrik (1999) soulèvent des préoccupations sceptiques sur la force de l'argument pour les effets bénéfiques du commerce. Ben-David, D and Kimhi A., (2000) affirment que «le commerce est bon pour la croissance ». L'objectif de ce travail consiste à répondre à la question suivante : le commerce international affecte-t-il de façon positive la croissance économique en Algérie ? Pour ce faire, nous allons organiser notre travail comme suit. Tout d'abord, la première section exposera une revue de la littérature sur la relation commerce international – croissance économique .Ensuite, la seconde section présentera une description sur les données de l'étude, la spécification de notre modèle économétrique. Pour terminer, la troisième section sera consacrée à la présentation et l'interprétation des résultats obtenues.

I. Le lien entre le commerce international et la croissance économique

Le lien entre le commerce international, souvent assimilée à l'augmentation des échanges extérieurs, et la croissance économique, mesurée par la variation du PIB, fait l'objet de très nombreux travaux théoriques et empiriques.

Revue

théorique

Compte tenu de l'ampleur de la littérature économique sur chacune des deux relations, il est impossible de citer l'ensemble des travaux existants alors nous faisons référence seulement à ceux que nous considérons comme les plus significatifs. Le commerce entraîne une augmentation de la productivité et de la croissance en offrant une plus large gamme d'intrants intermédiaires (Grossman et Helpman, 1991) et de faciliter une diffusion internationale de la

technologie (Benhabib et Spiegel, 1994; Coe et Helpman, 1995; Eaton et Kortum, 1996). Xavier Sala i Martín (2002), L'idée que le commerce international est le moteur de la croissance économique n'est pas nouveau. Dans le cas d'un grand pays qui influe sur la détermination des prix au niveau mondial, la libéralisation unilatérale peut avoir un impact négatif (Verdier, 2004). Selon (Stiglitz, 2005), une focalisation de la recherche économique sur la façon dont les différences entre pays influent sur leur expérience d'ouverture commerciale, ainsi que sur la façon d'adapter le mieux possible les politiques commerciales à la situation particulière de chaque pays est souhaitable. Un rapport du FMI montre que des études microéconomiques plus récentes décrivent plusieurs voies par lesquelles l'ouverture mène à un accroissement de la productivité : on peut citer à titre d'exemple l'importation de machines et d'équipements qui s'accompagne en général d'un transfert de Savoir-faire. Cependant, cette littérature n'a abouti à aucune conclusion tranchée, certains travaux estimant même que la croissance des PED ayant pratiqué l'ajustement structurel est inférieure en moyenne à celle des autres (Barro et Lee, 2002). Cette question a reçu des réponses différentes, l'histoire économique de chaque pays ou de chaque région ne peut être la même ; l'expérience des pays développés est bien différente de celle des pays en développement récemment ouverts au commerce mondial.

Revue empirique

Les travaux théoriques n'ont pas réussi à trancher sur un effet favorable ou défavorable de l'ouverture sur la croissance économique. Depuis ces dernières années de nombreux travaux empiriques visant à mettre en évidence une relation entre l'ouverture commerciale et la croissance ont considérablement augmenté. Nye, Reddy et Watkins (2002), remarque que des pays comme la Chine, la Corée, Taïwan et le Vietnam ont tous réussi leur stratégie d'intégration à l'économie mondiale en menant des stratégies de croissance par l'exportation combinées avec des politiques commerciales non orthodoxes : restrictions à l'investissement étranger ; subventions à l'exportation ; niveaux relativement élevés de barrières tarifaires et non-tarifaires, etc. Lee, Ha Yan, Ricci, Luca Antonio & Rigobon, Roberto (2004), un groupe d'économistes à utiliser environ 100 pays ; à partir de 1961 jusqu'en 2000, à l'aide de l'estimation des données de panel, Identification par hétéroscédasticité, GMM, OLS. Ils ont trouvé que l'ouverture a un effet positif sur la croissance. Nourzad (2005) dans son étude, estime que la productivité de Granger cause le commerce. Certains ont signalé que les résultats sont source de confusion. Konya (2006) a étudié 24 pays de l'OCDE ; pendant la période 1960-1997 à l'aide de données

de panel basé sur les systèmes de Sûr, tests de causalité de Granger bi variées et tri variés et les résultats sont les suivants : une causalité unidirectionnelle pour les exportations et le PIB dans certains ; bidirectionnelle causalité entre les exportations et la croissance dans quelques-uns ; et pas de causalité dans les deux sens pour d'autres. Joshua J. Lewer (2010), lors de son étude, 28 pays ont été choisis, de 1962 à 1997, en utilisant le test de causalité de Granger et le modèle Vecteur Autorégressif VAR, il a constaté que pour les pays qui ont importé des biens de consommation et exporté des biens d'équipement, il a été difficile pour eux de connaître une croissance économique sur le moyen terme, tandis que les pays qui ont importé les biens d'équipements et exporté les biens de consommation avaient connu une baisse des coûts pour remplacer le capital amorti. Dekkiche djamale (2012), son travail a été porté sur l'étude de l'influence de l'ouverture commerciale sur la croissance économique en Algérie, au cours de la période 1992-2009, l'étude économétrique a été faite à partir de plusieurs tests et a utilisé des modèles à décalage temporelles (modèle linéaire autorégressif et modèle à retard échelonné), cela nous a permis de conclure que l'ouverture a un impact positif et significatif sur la croissance économique en Algérie. Berrached Amine (2013), a étudié l'ouverture commerciale et la croissance économique dans les pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée (PSEM), il a procédé à une étude comparative entre l'ensemble des pays en voie de développement et le groupe des neuf PSEM. Il a pris comme modèle ; une estimation en coupe transversale, les résultats indiquent qu'il existe une corrélation positive combinée avec celle du capital humain, de l'ouverture sur la croissance à la fois pour les PVD et pour les PSEM. Ces résultats faibles et confuses provoquent des difficultés pour le grand public d'imaginer ou de percevoir comment le libre-échange peut stimuler la croissance économique. Cependant, ces études sont confrontées à plusieurs limitations liées principalement à des méthodes économétriques utilisées et le choix des indicateurs qui représentent l'ouverture.

II. Investigation empirique

L'étude que nous allons présenter a pour objectif de déterminer qu'elle est l'impact du commerce international sur la croissance économique en Algérie, grâce à des tests et un modèle VECM au cours de la période 1970-2013 et cela ce fait à l'aide d'un programme, appelé EVIEWS 8.0

Description des données

Afin d'essayer d'apporter une réponse à notre objectif, nous avons souhaité émettre deux hypothèses, qui seront soumises à une vérification économétrique.

H1 : Il existe une relation positive entre le commerce international et la croissance économique.

H2 : La transition de l'économie Algérienne vers l'économie de marché a été marquée par un appel de plus en plus aux importations ce qui n'a pas favorisé la croissance.

Les données utilisées pour l'analyse ont été recueillies à partir d'une base de données internationale : données sur les comptes nationaux de la banque mondiale et fichiers de données sur les comptes nationaux, indicateur du développement dans le monde, données sur les comptes nationaux de l'OCDE, statistiques financières internationales, Fonds monétaire international. L'indisponibilité de données est la principale préoccupation dans l'exécution de la recherche de cette nature dans la plupart des pays en développement. Les données sont sur une base annuelle.

Nous allons présenter les variables qui ont été retenues pour notre analyse empirique: GDPPIR (\$US courant) : le PIB par habitant qui représente le produit intérieur brut divisé par la population en milieu d'année.

EXPALG (\$US courant) : les exportations de biens et de services de l'Algérie représentent la valeur de tous les biens et autres services offerts au reste du monde.

IMPALG (\$ US courants) : les importations de biens et de services de l'Algérie représentent la valeur de tous les biens et autres services offerts au reste du monde.

OIL : la production d'énergie (kt d'équivalent pétrole) désigne les formes d'énergie primaire.

RER : le taux de change officiel (unités de devises locales par \$ US, moyenne) fait référence au taux de change indiqué par les autorités nationales ou au taux fixé légalement par le marché des taux.

Méthodologie de la recherche

La majorité des études ont appliqué le test de causalité de Granger (1969) et le modèle VECM, pour tester la relation entre le commerce international et la croissance économique, pour commencer il est nécessaire de vérifier si les variables sont stationnaires. Nous employons le test ADF (1981). Ensuite, nous utilisons le test de cointégration de Johansen (1988) pour examiner la relation d'équilibre à long terme entre les variables.

Le modèle de cette étude est fait à partir des travaux cités dans la revue de littérature qui ont examiné l'impact qu'a le commerce international sur la croissance économique. Nous spécifions le modèle avec une variable

endogène à savoir (GDPPER) et plusieurs variables exogènes multi variées (IMPALG, EXPALG, RER, OIL).

Le VECM est un modèle qui permet de modéliser les ajustements qui conduisent à une situation d'équilibre à long terme. Il s'agit d'un modèle qui intègre à la fois, l'évolution de court et de long terme. Si la cointégration a été détectée entre les séries nous savons qu'il existe une relation d'équilibre sur le long terme entre elles, ainsi nous appliquons le modèle VECM afin d'évaluer les propriétés de court terme des séries cointégrés.

Dans le cas où il n'y a pas de cointégration, l'utilisation du modèle VECM n'est plus nécessaire et nous précédon directement à des tests de causalité de Granger pour établir des liens de causalité entre les variables.

La forme de l'équation de régression pour VECM est comme suit :

$$\Delta Y_t = \alpha_1 + \rho_1 e_1 + \sum_{i=0}^n B_i \Delta Y_{t-1} + \sum_{i=0}^n \delta_i \Delta X_{t-1} + \sum_{i=0}^n \gamma_i Z_{t-i}$$

$$\Delta X_t = \alpha_2 + \rho_2 e_{i-1} + \sum_{i=0}^n B_i Y_{t-1} + \sum_{i=0}^n \delta_i \Delta X_{t-1} + \sum_{i=0}^n \gamma_i Z_{t-i}$$

Dans VECM le rang de cointégration indique le nombre de vecteurs de cointégration.

Par exemple, un rang de deux indique que deux combinaisons linéairement indépendantes des variables non stationnaires seront stationnaires. Un coefficient négatif et significatif de l'ECM (i.e. -1 dans les équations ci-dessus) indique que les fluctuations à court terme entre les variables indépendantes et la variable dépendante donneront lieu à une relation de long terme stable entre les variables.

L'équation de base qui permettra d'estimer l'effet du commerce international sur la croissance économique prend la forme suivante :

$$GDPPER = f(IMPALG, EXPALG, OIL, RER)$$

$$GDPPER = a_0 EXPALG + a_1 IMPALG + a_2 OIL + a_3 RER + \varepsilon$$

III. Résultats empiriques

Résultats du test de stationnarité

Tableau n°1: Résultats du test de stationnarité

Algérie					
Variables	GDPPER	EXPALG	IMPALG	OIL	RER
Level	0.280 (0.9746)	-9.809 (0.8052)	0.559 (0.9868)	-0.318 (0.9135)	-0.289 (0.9178)

1 st différence	-6.483*** (0.0000)	-5.050*** (0.0002)	-11.961*** (0.0000)	-7.732*** (0.0000)	-3.885*** (0.0045)
----------------------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------

*** : stationnarité des variables aux niveaux de signification 1%, 5%, and 10%.
Les valeurs entre parenthèses sont des probabilités.
Source : Estimation des résultats faite par l'auteur en utilisant EViews 8.0

Le tableau n°1 présente les résultats du test Augmented Dickey-Fuller (ADF) des variables étudiées. Les résultats de test de racine unitaire menée sur les variables exogènes et endogènes révèlent que le GDPPER, les EXPALG, les IMPALG, OIL et le RER sont stationnaires dans les 1^{ères} différences.

Résultats du test de cointégration

Tableau n°2 : Résultats du test de cointégration Johansen

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.883020	131.6736	69.81889	0.0000
At most 1	0.429202	41.55205	47.85613	0.1717
At most 2	0.231751	18.00179	29.79707	0.5659
At most 3	0.152082	6.928846	15.49471	0.5859
At most 4	9.35E-07	3.93E-05	3.841466	0.9969

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Source : Estimation des résultats faite par l'auteur en utilisant EViews 8.0

Le tableau n°2 présente les résultats du test de cointégration de Johansen. Il montre l'existence de relations de cointégration entre les variables au seuil de 5% en utilisant le Trace test.

L'estimation de l'équation par la méthode de cointégration :

$$GDPPER = f(EXPALG, IMPALG, OIL, RER)$$

$$GDPPER = \alpha_0 EXPALG + \alpha_1 IMPALG + \alpha_2 OIL + \alpha_3 RER + \varepsilon$$

$$GDPPER = -4,85 EXPALG + 6,14 IMPALG + 0,000684 OIL + 58,907 RER$$

(3,8)

(5,2)

(0,00021)

(8,0715)

(L'erreur standard est entre parenthèses)

Interprétation économique des résultats :

Après l'estimation de l'équation, les résultats obtenus peuvent être interprétés comme suit :

-On constate qu'au seuil de signification de 5% le paramètre fixe (α_0) affecte significativement et négativement le GDPPER. L'effet négatif des EXPALG est dû au fait que la croissance de l'Algérie est fortement liée à l'extérieur à travers, en grande partie, les exportations d'hydrocarbure, le pays reste tributaire du pétrole.

-On remarque que les IMPALG ont un impact positif et significatif sur le GDPPER vu que ce ne sont pas des biens de consommation, mais plutôt des biens utiles et rentable pour le pays, ainsi qu'un transfert du savoir-faire.

- On aperçoit aussi que, OIL a un impact significatif et positif sur le GDPPER. Le secteur économique de l'énergie en Algérie occupe une place prédominante et le retour à la croissance dans les secteurs non pétroliers reste un défi.

On découvre que le RER affecte significativement et positivement le GDPPER, cela s'explique par le fait que c'est la Banque d'Algérie qui ajuste le taux de change nominal du dinar de façon à ce que le taux de change réel soit à son niveau d'équilibre qui est déterminé par les fondamentaux de l'économie nationale que sont le prix de pétrole, le différentiel de l'inflation et de la productivité entre l'Algérie et ses partenaires étrangers.

Résultats du test de causalité de Granger

Tableau n°3 : Résultats du test de causalité de Granger

Variables	F-Statistic	P-values
EXPALG → GDPPER	2.80237	0.0736
GDPPER → EXPALG	0.32657	0.7235
IMPALG → GDPPER	11.9368	0.0001
GDPPER → IMPALG	2.48166	0.0974
OIL → GDPPER	10.4638	0.0003
GDPPER → OIL	6.63237	0.0035
RER → GDPPER	2.55528	0.0913
GDPPER → RER	1.03476	0.3654

Note: → indique la direction de causalité.

Source : Estimation des résultats faite par l'auteur en utilisant EViews 8.0

D'après le tableau n°3, on constate que les cinq variables ont été prises deux à deux et ont été testées selon la causalité de Granger.

▪On remarque qu'il y a une relation de causalité unidirectionnelle de Granger entre les EXPALG et le GDPPER, les EXPALG cause selon Granger le GDPPER au niveau de 10%, elle n'a pas d'effet au niveau de 1% et de 5%.

▪ Pour ce qui est des IMPALG, le test laisse présager d'un lien de causalité bidirectionnelle de Granger entre les IMPALG et le GDPPER, les IMPALG cause selon Granger le GDPPER au niveau de 1%, 5% et 10%. ■

Pour ce qui est de la variable OIL et le GDPPER, on remarque qu'il y a une relation de causalité bidirectionnelle de Granger, OIL cause selon Granger le GDPPER au niveau de 1%, 5% et 10%.

▪ Et pour terminer, il existe une relation de causalité unidirectionnelle de Granger entre le (RER) et le (GDPPER), le RER cause selon Granger le GDPPER au niveau de 10%.

Résultats et estimations du modèle VECM

$$D(\text{GDPPER}) = C(1) * (\text{GDPPER})(-1) + 4.84597297283e-07 * \text{EXPALG}(-1) - 6.13788214412e-07 * \text{IMPALG}(-1) - 58.9073005612 * \text{RER}(-1) - 0.000683774552334 * \text{OIL}(-1) + 875.766609321 \\ + C(2) * D(\text{GDPPER}(-1)) + C(3) * D(\text{EXPALG}(-1)) + C(4) * D(\text{IMPALG}(-1)) + C(5) * D(\text{RER}(-1)) \\ + C(6) * D(\text{OIL}(-1)) + C(7)$$

Source : Estimation des résultats faite par l'auteur en utilisant EViews 8.0

On remarque que le coefficient des termes de rappel a bien le signe négatif et significatif attendu, en effet, nous avons accepté de justesse l'existence de relations de cointégration.

Résultats de la décomposition de la variance de la variable GDPPER

Tableau n°4 : la décomposition de la variance du GDPPER:

Variance de la décomposition du GDPPER:

Period	S.E.	GDPPER	EXPALG	IMPALG	RER	OIL
1	275.6648	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	433.7402	95.36337	0.704492	1.467595	0.423745	2.040798
3	545.6897	91.43149	1.449773	4.250093	0.270429	2.598210
4	636.2654	91.69343	1.889786	3.753824	0.374868	2.288090
5	720.4638	91.97971	2.801725	2.940855	0.303246	1.974465
6	802.1797	91.58224	2.661005	3.307978	0.265829	2.182947
7	865.9534	91.87741	2.763533	2.862429	0.249130	2.247497
8	927.0960	92.11042	3.052045	2.508737	0.224477	2.104324
9	988.5878	92.25734	3.102058	2.353229	0.202786	2.084585
10	1044.320	92.30143	3.094501	2.272643	0.181736	2.149691

Source : Estimation des résultats faite par l'auteur en utilisant EViews 8.0

Les résultats du tableau n°4 montrent que durant la :

▪ Période [1 – 2] : on remarque que l'effet direct de la variance du GDPPER est dû à la variable GDPPER elle-même, La décomposition du pourcentage de la variance est estimé à 95,36%, on

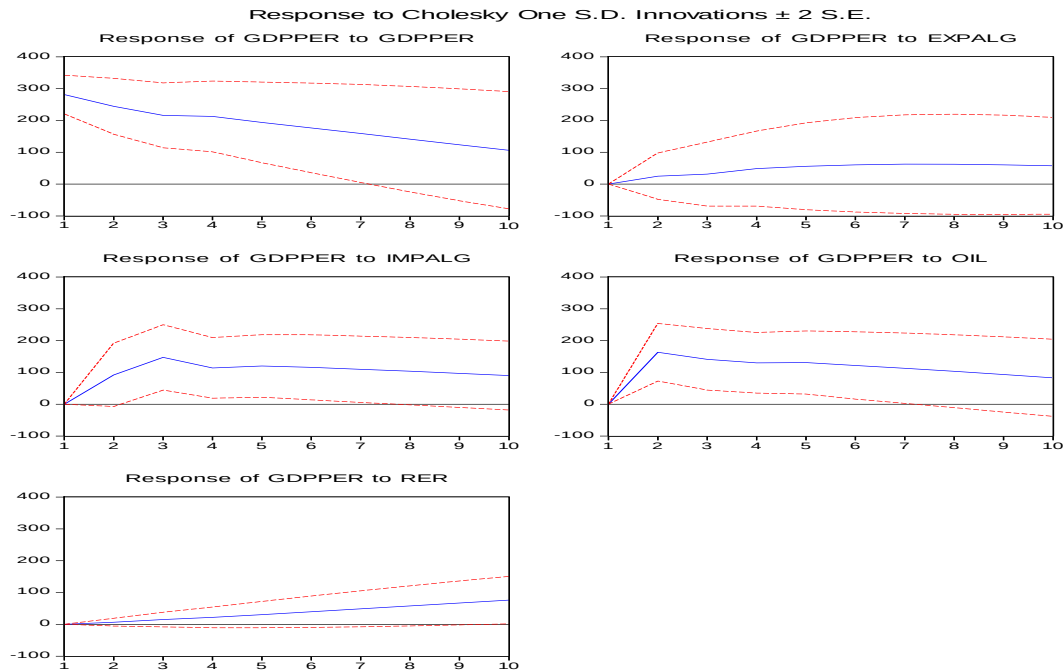
remarque, qu'il y a une diminution du pourcentage de la variance de la variable GDPPER de 100 durant la première période jusqu'à 95,36 durant la deuxième période, le GDPPER est affecté à 95% mais pas par les variable étudiées. Les quatre variables étudiés n'ont que 5% d'effet sur la variance de la variable GDPPER, un pourcentage qui est réparti comme suite : les EXPALG ont un effet de 0,70% sur le GDPPER ,les IMPALG ont un effet de 1,46 % sur le GDPPER, le RER a un effet de 0,42% et OIL n'a un effet que de 2,04%, d'autre part, la variable de la production du pétrole (OIL) est la variable qui a le plus d'effet sur la variable (GDPPER) par rapport aux autres variables qui est estimé à (2,04%).

▪Période [3 – 7] : nous constatons que l'effet de la variance du GDPPER est dû à la variable GDPPER elle-même, la décomposition du pourcentage de la variance du GDPPER durant cette période est légèrement en baisse 91,43% - 91,87%, le GDPPER est affecté à 91% mais pas par les variables étudiées, ce qui veut dire que c'est les 9% qui reste, qui ont un effet sur le GDPPER, leur effet est répartis sur les variables étudiées comme suite : les EXPALG ont un effet de 1,44% sur le GDPPER , les IMPALG ont un effet de 4,25 % sur le GDPPER, le RER a un effet de 0,27% et OIL n'a un effet que de 2,59% . C'est la variable des importations (IMPALG) qui a le plus d'effet sur la variable GDPPER, un pourcentage de 4,25%.

▪Période [8 – 10] : on observe que l'effet de la variance GDPPER est du a la variable elle-même, la décomposition de la variance du GDPPER durant la période estimé est de 92,30%, le GDPPER est affecté à 92% mais pas par les variables étudiées. On remarque qu'il y a une légère augmentation du pourcentage de la variance de la variable GDPPER durant cette période, Les 8% qui restent ont un effet sur le GDPPER et leur pourcentage est réparti comme suite : les EXPALG ont un effet de 3,09% sur le GDPPER , les IMPALG ont un effet de 2,27 sur le GDPPER, le RER a un effet de 0,18% et OIL n'a un effet que de 2,14. C'est la variable des exportations qui a le plus d'effet sur la variable GDPPER estimé à 0,425.

Résultats des fonctions de réponses impulsionnelles (l'impact des chocs externes sur la variable étudié GDPPER)

Figure n°1 : les résultats des fonctions de réponse impulsionnelles (1970-2013)



Source : Estimation des résultats faite par l'auteur en utilisant EViews 8.0

Les réponses dynamiques des variables étudiées par rapport aux chocs externes sont représentées dans la figure 1 durant toute la période de l'échantillon mais elle ne concerne que la réaction du GDPPER par rapport aux chocs externes.

▪ La réaction du GDPPER par rapport aux GDPGER

-on remarque que de la première jusqu'à la dernière période, le GDPGER réagit aux chocs qui se produisent sur le GDPGER (sur lui-même) d'une façon positive. La réaction du GDPGER est significative de la première jusqu'à la septième période et de la septième jusqu'à la dixième période, sa réaction est non significative.

▪ La réaction du GDPGER par rapport aux EXPALG

Durant la première période de l'étude, on remarque qu'il n'y a aucune réaction de la part du GDPGER lors de la production des chocs au niveau des exportations de biens et de services, de la deuxième jusqu'à la dernière période de l'étude le GDPGER réagit positivement aux chocs produits au niveau des exportations. La réaction du GDPGER est non significative tout le long de l'étude.

▪ La réaction du GDPGER par rapport aux IMPALG

Durant la première période on remarque que le GDPGER ne réagit pas aux chocs qui se produisent au niveau des importations de biens et de services en Algérie. Tandis que de la deuxième jusqu'à la dixième période, on remarque que le GDPGER réagit positivement à ces chocs, on remarque

que la réaction du GDPPER est non significative de la première jusqu'à la deuxième période et de la septième jusqu'à la dernière période de l'étude, ce qui signifie que la réaction du GDPPER est significative de la deuxième jusqu'à la septième période.

▪La réaction du GDPPER par rapport à OIL

La variable du GDPPER, durant la première période de l'étude ne réagit à aucun des chocs qui se produisent au niveau de la variable OIL, mais de la deuxième jusqu'à la dixième période de l'étude le GDPPER réagit positivement à ces chocs. De la première jusqu'à la septième période, la réaction est significative, et pour ce qui est du reste de la période la réaction du GDPPER est non significative.

▪La réaction du GDPPER par rapport aux RER

On constate que le GDPPER ne réagit à aucuns chocs qui se produisent au niveau du RER de la première jusqu'à la deuxième période, tandis que de la deuxième jusqu'à la dernière période le GDPPER réagit aux chocs qui se produisent au niveau du RER et d'une façon positive.

-la réaction du GDPPER est non significative de la première jusqu'à la dernière période de l'étude.

Conclusion

La question du commerce international et de la croissance économique est devenue l'une des préoccupations majeures de la macroéconomie internationale.

Ce travail s'est attaché à analyser l'impact du commerce international sur la croissance économique en Algérie durant la période 1970-2013. Ce pays a constitué un excellent cas pour un tel exercice car il a permis de déterminer le rôle que peut jouer le commerce international dans cette destination, en termes de la croissance économique du pays. Des questions ont été posées à cet effet afin d'identifier les relations entre les cinq variables. Pour ce faire, trois tests ont été utilisés: le test de stationnarité, le test de cointégration de Johansen et le test de causalité de Granger ainsi qu'un modèle VECM.

Les résultats ont montré que : la série des variables, GDPPER, EXPALG, IMPALG, RER et OIL, sont stationnaires en différence première ; Les cinq variables sont cointégrées, elles évoluent ensemble et affichent une relation de long terme. On constate qu'il existe une relation de causalité unidirectionnelle de Granger entre les EXPLAG et le GDPPER, et entre le RER et le GDPPER comme il existe une relation de causalité bidirectionnelle de Granger entre les IMPALG et le GDPPER, et entre l'OIL et le GDPPER.

En ce qui concerne le test effectuer de la décomposition de la variance pour les variables contenu dans le modèle VECM, ce qu'on à remarqué, c'est qu'il y a eu une diminution progressive du pourcentage de la variance de la variable GDPPER de la première jusqu'à la dernière période de l'étude de 100 jusqu'à 92,3, et que l'effet sur la variable GDPPER été en grande partie du a d'autres phénomènes qui sont externe et non aux variables étudiées. Les résultats indiquent qu'il y a une relation négative entre le commerce international et la croissance économique en Algérie.

Références

Ben-David, D and Kimhi A., (2000), « Trade and the rate of income convergence », Journal of International Trade and Economic Development, Vol 13, N°4, April, pp 419-441.

Berrached, A., (2013), « Ouverture commerciale et croissance économique dans les pays du sud et de l'est de la méditerranée (PSEM) », Mémoire de Magister en Economie, Faculté des Sciences Economiques, de Gestion et Commerciales, Université d'Oran.

Dekkiche, D., (2012), « l'influence de l'ouverture commerciale sur la croissance économique de Algérie, au cours de la période 1992-2009 », Mémoire de Magister en Economie, Faculté des Sciences Economiques, de Gestion et Commerciales, Université d'Oran, Es-Sénia.

Joshua J. Lewer. (2010), « International trade composition and medium-run growth: Evidence of causal relationship », The International Trade Journal, Vol 16 :N°3, pp : 295-317

Konya, L., (2006), « Exports and Growth: Granger Causality Analysis on OECD Countries with a Panel Data Approach », Economic Modelling, Vol 23, N°6, pp 978–992.

Lee, Ha Yan, Ricci, Luca Antonio & Rigobon, Roberto (2004), « Once again, is openness good for growth? » Journal of Development Economics, Vol 75, pp. 451–472.

Nourzad, F., (2005), « Macroeconomic and Sectoral Effects of International Trade: A Vector Error Correction Study ». Atlantic Economic Journal, N°33, pp 43–54.

Rodriguez, F and Rodrik , D., (1999), « Trade policy and economic growth: a skeptic's guide to the cross national evidence », NBER., WP, N°7081, April.

Sala-i-Martin, X., (2002), « The Disturbing Rise of Global Income Inequality », NBER Working Paper, April, Vol 89, N°4.

Stiglitz, J.E., (2002), « La Grande Désillusion », Postface inédite, 1^{re} Edition Fayard.

Verdier-Chouchane, A. (2004) « Une analyse empirique de l'impact de la libéralisation financière en Afrique subsaharienne sur la période 1983-1996 », Revue Tiers-Monde, tome XLV, No 179, juillet-septembre, pp. 617-641.