

Ouverture commerciale et performance économique : le cas de l'Algérie pour la période 2000-2015

Trade openness and economic performance: the case of Algeria for the period 2000 to 2015

-Mohamed BEKIHAL : *, doctorant, Université d'Oran2, mouh7272@gmail.com

-Lakhdar ADOUKA : *, professeur, université de Mascara, adoukal1966@gmail.com

Received:13/10/2019

Accepted :10/01/2020

Published :15/01/2020

Abstract :

The aim of this study is to examine the impact Algerian's trade openness impact on economic growth during the period 2000-2015. To do this, we structured our article around three points. The first point will be lighting on the panoply of contributions which have highlighted the apparent link between commercial liberty and performance. The second point will allow us to trace the evolution of the Algerian trade policy. Finally, in the last point, we will present an empirical study evaluating the Algerian's trade openness impact on economic growth during the selected period.

Key words: Trade openness and economic reforms, economic performance, distortionary policies, developing countries, the Algerian economy, specialization theories, econometric models.

Jel Classification Codes: JEL011.

Résumé :

L'objectif de cette étude est d'examiner l'impact de l'ouverture commerciale sur le développement économique en Algérie durant la période 2000-2015. Pour ce faire, nous avons structuré notre article autour de trois axes. Le premier axe sera un éclairage sur la panoplie des contributions qui ont mis en évidence le lien apparent entre liberté commerciale et performance. Le second axe va nous permettre de retracer l'évolution de la politique commerciale algérienne. Enfin, dans le dernier axe nous allons présenter une étude empirique évaluant l'impact de l'ouverture commerciale sur le développement économique en Algérie durant la période retenue dans ce travail.

Mots clés : Ouverture commerciale et réformes économiques, performance économique, politiques distorsionnaires pays en développement, l'économie algérienne, théories de spécialisation, modèles économétriques.

Jel Classification Codes : JELO11

* Mohamed BEKIHAL, e-mail: mouh7272@gmail.com

* Lakhdar ADOUKA, e-mail: adoukal1966@gmail.com

Introduction :

La relation entre la politique commerciale et la croissance économique est une ancienne et controversée question économique. Si on se conforme à la théorie libérale, une plus grande liberté commerciale a des effets positifs susceptibles d'induire une croissance très élevée et dans le même sens, les politiques distorsionnaires sont en mesure d'expliquer les performances différentielles des pays en développement. Les confirmations révélées qu'avec plus d'ouverture et une réduction des obstacles au commerce international laissant entrevoir des meilleures performances par rapport à ceux qui ont failli le faire, ont récemment atteint de nouvelles considérations pour en faire l'apologie de la promotion des exportations et donc favoriser une réorientation externe de la politique commerciale. Cette considération s'est appuyée sur des possibilités d'obtention des gains statiques et dynamiques à l'échange qui ont été justifiées par les apports théoriques amplifiées par des évaluations empiriques qu'une forte croissance économique est fortement associée avec l'hypothèse d'une « export-led growth » avec une démonstration des cas existants de libéralisation hautement réussis (Vehapi, F.L., 2015) (Acemoglu, D., 2001)

La prescription de la liberté commerciale chez les néo-classiques plaident en faveur de la promotion des exportations dans des desseins de politiques de développement. Elle est claire concernant les gains statiques à partir d'une liberté commerciale où les échanges et les autres politiques affectent le niveau d'équilibre facilitant le passage d'un état à un autre état. Le changement technologique est exogène déterminé par des politiques commerciales. D'un autre côté, il a été noté avec insistance des avantages dynamiques importants qu'un commerce plus libre affecte la productivité et la croissance à long terme (Krugman P., 2012).

A cet effet, d'importantes études convaincantes ont été formulées pour la présentation d'une structure de conception rigoureuse affichant une relation positive entre ouverture et croissance économique à travers son impact sur le changement technologique permettant l'accès à des inputs de meilleures qualités importés lesquels incorporent de nouvelles technologies permettant d'augmenter les rendements assimilés à l'innovation. Les résultats auxquels les tenants de cette approche ont abouti confirment clairement l'existence d'un rapport positif significatif entre l'ouverture et la croissance de la productivité qui ne peut plus être contesté (Wacziarg, 2008).

L'intérêt du développement dans cette contribution consiste à jeter un éclairage sur le rôle de l'ouverture commerciale sur la croissance de l'économie algérienne pour la période de 2000-2015. Nous allons la structurer autour de trois points. Dans le premier point, nous porterons un éclairage sur la panoplie des contributions qui ont mis en évidence le lien apparent entre liberté commerciale et performance pour montrer ensuite dans le second point le revirement de la politique commerciale algérienne qui s'était appuyée sur une « accumulation financière externalisée » justifiée par la notion de la demande représentative qui trouve son explication dans la dotation factorielle de production. Ce revirement s'est opéré vers un processus d'ouverture irréversible pour que l'économie algérienne ne reste pas en marge du vaste mouvement de libéralisation qui s'est opéré dans le monde. Ensuite dans le dernier point, une structure d'un modèle direct de fonction de production Coob Douglass va être proposée et qui traite la profondeur des échanges comme similaire à l'input de production. Ce modèle, à la suite d'un développement explicatif, fait ressortir une équation de régression permettant d'évaluer à travers des données, les liens perceptibles entre le taux d'ouverture et la performance économique qui sont censés offrir des explications sur l'opportunité de cette orientation commerciale.

I- Définition et mesure de l'ouverture commerciale :

I-1- Définition de l'ouverture commerciale :

Les économistes ont souvent défini l'ouverture économique comme étant l'enlèvement de tous les barrières tarifaires et non tarifaires, quantitatives et non quantitatives, directes et indirectes et qui peuvent empêcher le mouvement des capitaux étrangers et les investissements locaux privés, et l'abandonnement du protectionnisme sur les industries locales à l'égard de la concurrence étrangère, qui permettra un transfert rapide de technologie productive, c'est donc l'ensemble des règles et des procédures qui réalisent la situation précédente. (Kadid, 2015).

I-2- La mesure de l'ouverture commerciale :

Les études et les recherches relatives à l'évaluation de l'effet empirique de l'ouverture commerciale sur la croissance économique comportent une grande problématique liées aux choix et à la robustesse des indicateurs de mesure utilisés. Dans ce cadre, on peut se demander s'il existe des indicateurs capables de mesurer l'effet des politiques d'ouverture sur l'économie indépendamment des autres déterminants macroéconomiques. Globalement, les indicateurs utilisés peuvent être regroupés en deux catégories : les indicateurs de l'ouverture absolue et les indicateurs de l'ouverture relative.

I-2-1- Les indicateurs d'ouverture absolue :

Ces indicateurs visent principalement à évaluer directement le degré d'ouverture d'une économie au commerce extérieur. Parmi les indicateurs de cette catégorie, on peut citer notamment :

- **Le ratio d'ouverture :** Le ratio d'ouverture ou le taux d'ouverture est calculé selon le rapport : $(X + M)/PIB$ où (X, M, PIB) représentent, respectivement : les importations, les exportations et le produit intérieur brut. Toutefois, ce ratio, qui est aisément calculable, est contesté pour diverses raisons dont notamment: une raison comptable, puisque le numérateur quantifie une production et le dénominateur quantifie une valeur ajoutée ce qui va introduire un biais en faveur des pays qui importent des biens intermédiaires ou des produits semis finis qui seront incorporés dans les exportations ; Un ratio élevé peut être aussi la conséquence de politiques peu libérales mais qui agissent en sens contraire comme le cas par exemple, d'un pays qui restreint ses importations et encourage ses exportations et qui apparaîtra, à ratio similaire, aussi ouvert qu'un pays qui pratique une politique commerciale plus neutre ; aussi ce ratio, et du moment qu'il s'agit d'un ratio d'intensité du commerce international, dépend d'une multitude de variables qui sont indépendantes des politiques commerciales comme la taille, la configuration géographique, les dotations en ressources.....etc. Par exemple, les pays les plus grands sont en général moins ouverts (en réalité moins dépendants du commerce extérieur) et les détenteurs de ressources naturelles le sont relativement davantage. (Siroen, 2001)

- **La mesure directe :** cette méthode vise à déterminer le taux ou le niveau de tarification du commerce extérieur. Tel est par exemple, le cas de Barro et Lee (1999) qui ont utilisé les données de la CNUCED pour les barrières tarifaires (tarifs moyens) et non tarifaires (pourcentage des importations).

Cette méthode a aussi fait l'objet de certaines critiques dont notamment le non pondération des moyens des tarifs douaniers par les parts du commerce. Ainsi cet indicateur favorise les pays qui imposent le plus fortement les quelques produits qu'ils importent en grande quantité et fait apparaître comme plus fermés les pays qui maintiennent une protection forte sur des secteurs marginaux.

- **Les notations :** Ici, l'évaluation du niveau de protection est purement empirique mais subjective. Il s'agit d'intégrer différents indicateurs disponibles de pression protectionniste d'instituts nationaux ou internationaux dans un indicateur synthétique pour apprécier

globalement les pays étudiés. Cette méthode, subjective, est utilisée par différents instituts dont notamment Heritage Foundation, FMI et Fraser Institute. (Bouet, A. 2000).

I-2-2- Les indicateurs d'ouverture relative :

Ces méthodes sont basées sur l'évaluation du degré de l'ouverture d'un pays à partir d'une comparaison faite par rapport à une norme construite ou constatée dans un pays ou une zone de référence. Ainsi, l'écart entre la valeur constatée dans un pays et cette norme révélerait le degré d'ouverture du pays. Ces indicateurs comportent d'une part, les indices de distorsion qui apprécient l'ensemble des distorsions que les interventions publiques sont sensées introduire et d'autre part, on a les indicateurs des résidus qui cherchent à quantifier l'influence de ces politiques sur les seuls flux commerciaux (Siroen, 2001)

Parmi ces indicateurs, on peut citer notamment :

- **Les indices de distorsion** : à partir du tarif douanier ou d'une autre restriction commerciale à valeur équivalente calculée, comme la différence du prix domestique par rapport au prix étranger, le niveau de la barrière au commerce est établie. Celui-ci donne le niveau de protection de l'économie ou de l'un de ses secteurs en comparant les différentiels du prix. En effet, le principe d'analyse du tarif douanier ou de toute barrière douanière similaire est le même et il découle du raisonnement selon lequel toute augmentation de la barrière commerciale entraîne des distorsions sur les courbes d'offre et de demande. Dans le cas contraire, la baisse du niveau de la barrière au commerce réduit le niveau des distorsions commerciales et augmente le volume des échanges commerciaux.

- **Les indicateurs de résidus** : Des auteurs comme Chenery et Syrquin (1989) et Guillaumont (1994,2000) ont proposé de contrôler les flux d'échange par des variables structurelles indépendantes de la politique commerciale. L'écart entre le volume constaté du commerce et celui prévu à partir du modèle de référence devient alors l'indicateur d'ouverture. Si ce résidu est positif (commerce constaté > commerce prévu) le pays est considéré comme ouvert et inversement. Cet indicateur est incontestablement meilleur que le simple taux d'ouverture puisqu'il élimine certains des facteurs explicatifs de l'échange autre que ceux qui relèvent de la politique commerciale. En outre, il est toujours risqué de sous estimer le résidu en le considérant comme non aléatoire et qu'il s'explique par une variable désignée qui n'aurait pu être quantifié comme fut le cas du résidu de Solow pour apprécier le progrès technique (Siroen, 2001).

II- La causalité ouverture commerciale-croissance économique :

II-1- Selon la théorie du commerce international :

- **La théorie traditionnelle** : En se basant sur l'hypothèse de la concurrence pure et parfaite et les rendements d'échelles constants, la théorie traditionnelle prône l'ouverture des économies et plaide pour le libre-échange car cela permet de remonter la production domestique. En effet, en orientant ses ressources vers le secteur d'activité où il détient un avantage absolu (Smith), comparatif (Ricardo) ou qui utilisent intensivement le facteur dont il est abondamment doté (H-O), un pays ouvert réalise des gains de production favorable à sa croissance économique. Donc contrairement aux mercantilistes qui considèrent le commerce international comme un jeu à somme nulle, la théorie traditionnelle du commerce extérieur montre que chaque pays gagne à s'ouvrir au commerce même si sa productivité est plus faible que son partenaire dans tous les secteurs et nous montre aussi que le libre échange est la clé pour une organisation efficace de la production mondiale ce qui améliore la situation de tous les consommateurs qui seront assurés que les produits sont fabriqués par les producteurs les plus performants.

- **La nouvelle théorie** : Les bienfaits du libre-échange sont remis en cause partiellement par les nouvelles théories du commerce internationale. Ainsi, et si les nouvelles théories fondées sur la différenciation de la demande et sur les économies d'échelle externes plaident pour une

relation positive entre le libre échange et la croissance économique grâce aux gains dynamiques de l'ouverture, les nouvelles théories fondées sur les économies d'échelle externes remet en cause le libre-échange et plaident pour l'intervention de l'État qui est appelé à fournir des infrastructures de qualité et à appliquer une certaine politique industrielle protectionniste pour assurer la croissance économique.

II-2- L'apport de la théorie de la croissance endogène :

Contrairement à la théorie néoclassique de la croissance (Solow), la théorie de la croissance endogène initiée par Römer (1986) et Lucas (1988) fournit une base théorique plus convaincante et rigoureuse à l'idée qu'il existe une relation positive entre l'ouverture commerciale et la croissance économique à long terme. Cette théorie postule qu'un abaissement des barrières commerciales accélère le taux de croissance économique à long terme de plusieurs manières : 1) permettre aux pays en développement d'absorber la technologie des notions avancées à un rythme plus rapide qu'en absence d'une ouverture. 2) accroître les bénéfices qui découlent de la recherche et du développement. 3) fournir de plus grandes économies d'échelles dans la production. 4) réduire les distorsions des prix et assurer une meilleure répartition des ressources intérieures entre secteurs. 5) encourager une plus grande spécialisation et une plus grande efficacité dans la production d'intrants intermédiaires. 6) conduire à une introduction plus rapide de produits et des services nouveaux (Salvatore, 2008)

Donc la théorie de la croissance endogène souligne de manière plus analytique les circuits par lesquels l'abaissement des barrières douanières stimule la croissance et en particulier, elle explique comment le changement technologique endogène crée des externalités qui font reculer le rendement décroissant dans l'accumulation du capital qui est à l'origine de l'état stationnaire dans le modèle de Solow.

II-3- Le « East Asian miracle » :

Le East Asian miracle est le titre d'un rapport de la Banque mondiale publié en 1994 consacré à la croissance spectaculaire des dragons d'Asie ; Ces pays asiatiques nouvellement industrialisés, ont connu des taux de croissance spectaculaires dépassant les 10 % par an dans certains cas. Selon le moment où le « miracle » y a commencé, la Banque mondiale distingue trois groupes de pays parmi les économies dynamiques de l'Asie de l'Est. Le premier est constitué seulement du Japon, le second est constitué de quatre tigres Hong Kong, Taïwan, Corée du Sud et Singapour. Enfin le troisième groupe comporte la Malaisie, la Thaïlande, l'Indonésie et la Chine. Ces pays, en plus de leur fort taux de croissance, ils partagent aussi une particularité d'être fortement ouverts au commerce international par rapport aux autres pays en développement d'Amérique latine, d'Asie du Sud et d'Afrique (Krugman, 2000).

Pour beaucoup d'observateurs le miracle East asiatique constitue la preuve empirique de la relation de causalité positive entre l'ouverture commerciale et la croissance économique. Ainsi certains économistes interprètent le succès des économies asiatiques comme un plaidoyer en faveur du libre-échange et des politiques publiques non interventionnistes. Toutefois, il y en a d'autres analystes qui ont vu ce miracle comme le signe de la réussite de l'interventionnisme étatique sophistiqué (Krugman, 2000).

II-4- Les études empiriques, un débat non fini :

La relation ouverture croissance a fait l'objet de plusieurs études empiriques et certains considèrent qu'il est le sujet qui attire le plus d'attention des chercheurs et des économistes. Entre la fin des années 1970 et la fin des années 1990, la quasi-totalité des études empiriques concluent sur l'existence d'un lien causal positif entre l'ouverture commerciale et la croissance économique. Ces résultats ont servi comme un point d'appui à la mise en place de politique de libéralisation des échanges commerciaux et d'ouverture tout azimut dans la lignée de consensus de Washington. Mais à la fin des années 1990, ces politiques d'ouverture vont être contestées en raison de leurs impacts sociaux dans certains

pays en voie de développement, et un courant altermondialiste commence à se structurer. Depuis, les contributions scientifiques vont être plus réservées sur le lien entre l'ouverture commerciale et la croissance de l'économie. Plusieurs études peuvent être citées dans ce cadre dont notamment: Sachs-Warner (1995), Edwards (1998), Greenaurey, Morgan et Wright (1998), Dollar et Karry (2001), Berg et Kruger (2003), Bosworth et Collins (2003), Wacziarg et Welch (2003) et Rodrik et Rodriguez (2000).

III- Analyse de la politique commerciale algérienne :

III-1- Vers davantage d'ouverture :

La politique commerciale en Algérie est jalonnée par différentes phases qui ont permis d'introduire constamment des règles de gestion pour se conformer avec les exigences imposées par le commerce international. L'Algérie s'est imposée différentes phases pour amorcer son revirement commercial, justifié par son choix graduel et le sentiment d'irréversibilité de l'ouverture de son économie. Dans l'ensemble, cinq phases sont à déceler pour montrer l'évolution de son économie vers davantage de liberté commerciale. Une première période de 1963 à 1969, caractérisée par un contrôle sur le commerce extérieur. L'objectif était de placer les opérations du commerce extérieur sous le strict contrôle étatique souple confié à la prise en charge publique de ces opérations des échanges externes. L'ingérence étatique se traduisait par l'institution en 1963 d'un système douanier, la mise en place d'un contrôle de change dès 1965 et d'un cadre contingentaire fixant les restrictions quantitatives à l'importation.

C'est une phase de commerce qualifié de « semi-nationalisé ». La deuxième étape 1970-1983, le monopole de l'Etat sur le commerce extérieur qui se confirme progressivement, où l'on décèle l'octroi d'un statut de monopole officiel à plusieurs entreprises publiques qui seront utilisées comme instrument de contrôle du commerce extérieur. Ce monopole a touché le mouvement des échanges des marchandises. Ce sont les AGI (autorisations globales d'importation) qui ont régi le fonctionnement du système commercial jusqu'à 1988 avec quelques adaptations. Un arsenal de règles institutionnelles a été promulgué, constituant ainsi la base juridique principale devant régir l'activité douanière avec toute une réorganisation de l'administration centrale pour la doter de moyens nécessaires à l'accomplissement de ses missions et l'équiper de matériel permettant l'automatisation et l'élaboration de l'information statistique.

La troisième période qualifiée de phase de la refonte organisationnelle où le monopole exclusif a été aménagé et modifié à plusieurs reprises ; mais la plus profonde réforme organisationnelle a été celle de 1984, avec la restructuration organique et la spécialisation des entreprises publiques. Cette refonte s'est traduite par un assouplissement organisationnel avec la multiplication des intervenants au niveau du commerce extérieur. Elle a induit encore, un renforcement des prérogatives des monopoles des entreprises commerciales au détriment des entreprises du secteur productif. Cette période a été caractérisée par la complexité des procédures d'importation et la multiplicité des tarifs douaniers régissant les différents biens d'importation qui avaient un lien avec la nature du bien importé. Les limites de cette politique de centralisation se sont dessinées face à un resserrement de la contrainte extérieure et retournement de la conjoncture internationale suite à la chute des prix des produits pétroliers en 1986. Les droits de douane ont subi une majoration de 20% pour rééquilibrer les finances extérieures. Le redéploiement de la fiscalité ordinaire pour dégager de nouvelles ressources financières a eu des effets pervers et une difficulté de mettre en place un système efficace d'allocation de devises qui s'est illustré par une détérioration des équilibres macroéconomiques (déficit budgétaire, balance de paiement déficitaire, fort taux d'inflation etc).

La quatrième période de l'après 1988 avec de nouvelles orientations économiques et le passage d'une économie administrée à une économie de marché a été la grande tendance qui a marqué la majorité des pays en développement notamment après les difficultés de paiement et l'endettement des pays pétroliers. L'Algérie ne pouvait échapper au nouvel impératif de libéralisation économique, avec une incitation aux réformes et la dictée de programmes de stabilisation et d'ajustement structurel. Cette démarche consistait comme un essai de se démarquer de l'ancienne gestion monopolistique de l'Etat, visant un assouplissement de la gestion des opérations internationales et conférant aux entreprises une liberté accrue avec une responsabilisation sur l'organisation et la conduite de leurs programmes d'échanges extérieurs. Cette réforme visait l'autonomie des entreprises dans les transactions commerciales avec l'abandon des procédures de contrôle à priori et l'adoption d'un nouvel outil de régulation qui s'est substitué aux AGI et aux quotas de décaissement.

Ce nouveau dispositif a constitué une tentative avortée de libéraliser le commerce extérieur dans la mesure où l'allocation des ressources continuait de s'opérer selon des normes et à travers des canaux centralisés et administratifs. Cette mission aléatoire et périlleuse en situation de rareté des ressources a contribué au maintien des conditions anciennes de gestion. C'est en 1990 qu'a été concrétisée la réelle volonté de démonopolisation du commerce extérieur avec des dispositions juridiques, qui ont mis fin au monopole de l'Etat sur le commerce extérieur avec l'élaboration de la banque d'Algérie du règlement relatif à l'agrément et l'installation des concessionnaires en Algérie. Dans le but de s'adapter à l'économie de marché, la législation et la réglementation douanière ont connu des aménagements substantiels, en 1991 fut adoptée la convention internationale sur le système harmonisé d'imposition des échanges internationaux.

La cinquième phase entamée après 1994 est caractérisée par une accentuation des réformes et la libéralisation généralisée effective des opérations d'importation et d'exportation. La nouvelle orientation de la politique commerciale vers la libéralisation commerciale a été accompagnée par la création de nouvelles institutions et dispositifs légaux pour offrir une crédibilité internationale et montrer que l'Algérie s'est affranchie des mécanismes de régulation qui lui vont lui faciliter son intégration aux échanges internationaux. L'importation de marchandises s'effectuait alors en dehors de toute tutelle administrative par tout agent économique, les conditions financières des opérations d'importation reposaient sur les engagements des banques à ce titre, fondés sur l'appréciation de leur solvabilité. En étudiant la politique commerciale algérienne, Decaluwé et al (2001) ont conclu que le consommateur subit un poids inerte (une forte taxe implicite d'environ 22,5%). Le résultat principal de leur étude montre que les politiques commerciales en Algérie modifient de manière importante les décisions de production, d'importation et de consommation ; ils évoquent la responsabilité du maintien d'un système de prix artificiels qui ne reflète pas la valeur réelle des produits, dans les choix économiques sous optimaux et dans les pertes de bien être significatives.

III-2- L'inévitable insertion aux échanges internationaux :

Ainsi se proposait l'insertion impérative aux échanges internationaux à travers des négociations pour un accord d'association avec le principal partenaire commercial de l'Algérie, l'Union européenne ouvertes et en même temps un renouveau sur l'intention d'adhérer à l'OMC. En 2000, il y a eu une réduction et simplification dans la structure tarifaire. Les réformes de nouvelle génération consistaient à une ouverture de l'économie sur le marché international et une volonté de diversification des exportations. La démarche des pouvoirs publics visait à promouvoir les exportations hors hydrocarbures à travers différents organismes d'appui qui se juxtaposent (l'office algérien de promotion des exportations PROMEX, la compagnie algérienne de garantie des exportations CAGEX, la chambre

algérienne de commerce et d'industrie CACI, le fond spécial de promotion des exportations FSPE, la société algérienne des foires et expositions SAFEX).

Le taux d'ouverture de l'économie algérienne entre 2005/2012 était de 71% plus que celui de la France (53,14%), il faut être conscient que ce taux ne reflète pas la libéralisation mais dépend des exportations des hydrocarbures en grande partie et des variations de leur prix. Le FMI (2001) annonçait que le taux moyen des droits de douane était de 24% en Algérie comparativement à 25% en Tunisie et à 26% au Maroc, qui sont déjà membres de l'OMC. L'environnement mondial incite à plus de libéralisation en matière de commerce, et les efforts consentis en vue d'une meilleure insertion à l'économie mondiale ne donnent pas des résultats immédiats. Le manque de dynamisme, l'incapacité de s'imprégner des pratiques concurrentielles, nourrit par des lourdeurs bureaucratiques et des pressions, des incertitudes quant à la difficulté de supporter le poids social des réformes qui en résulteraient ne fait que prolonger la procédure d'adhésion de l'Algérie à l'OMC.

Cette poursuite continue des négociations multilatérales par l'Algérie, démontre qu'elle ne présente pas un enthousiasme à régler les obstacles de son adhésion concernant les subventions de certains produits stratégiques, et certaines divergences quant aux barrières non tarifaires ainsi que le maintien du monopole de l'Etat sur l'importation de produits alimentaires stratégiques et les matières premières et produits semi-finis nécessaires au fonctionnement de l'appareil productif. Le deuxième sentier de la libéralisation commerciale qui semble plus concret et imminent, consiste en une intégration régionale à travers la ratification de l'accord d'association avec l'Union Européenne et la zone arabe de libre-échange. Cependant, les pressions économiques et sociales qui ont découlé de l'endettement international sont encore vivaces dans les esprits des décideurs politiques. Elles ont récemment influencé la politique commerciale en l'impactant fortement par la nécessité d'assurer un équilibre des variables macroéconomiques, en restreignant par différentes dispositions (légales, administratives...etc) le volume des échanges et le ramener au niveau des disponibilités financières gouvernementales.

IV- L'évaluation empirique du rôle du taux d'ouverture sur la croissance économique :

IV-1- La détermination d'un modèle d'estimation d'ouverture commerciale :

En reprenant une structure d'un modèle direct de fonction de production Coob Douglass linéaire qui traite du taux d'ouverture comme similaire aux inputs traditionnels de production dont les aspects liées à cette considération ont été diversement traitées. On peut retenir une fonction de production agrégée qui servira ensuite à un traitement et que l'on peut réduire sous la forme suivante $Y = f(K, L, TO)$

Y= représente l'output

K= représente l'input de capital

L est l'input du travail

$TO = \frac{X + M}{Y}$ qui représente l'ouverture commerciale

On dérive cette équation par rapport à Y, on obtient l'équation suivante :

$$dY_t = \frac{\partial Y}{\partial K} dK + \frac{\partial Y}{\partial L} dL + \frac{\partial Y}{\partial TO} dTO$$

On divise chaque membre de l'équation par Y, on obtient l'égalité suivante

$$\frac{dY_t}{Y} = \frac{\partial Y}{\partial K} \frac{dK}{Y} + \frac{\partial Y}{\partial L} \frac{dL}{Y} + \frac{\partial Y}{\partial TO} \frac{dTO}{Y}$$

Ensuite, on opère les manipulations respectives dans la partie droite (on multiplie et on divise en même temps chaque éléments par son propre facteur), on obtient l'égalité suivant

$$\frac{dY_t}{Y} = \frac{\frac{\partial Y}{\partial K} dK}{\frac{Y}{K}} + \frac{\frac{\partial Y}{\partial L} dL}{\frac{Y}{L}} + \frac{\frac{\partial Y}{\partial TO} dTO}{\frac{Y}{TO}}$$

On retient une constante β_0 et on pose les élasticités suivantes pour chaque facteur,

$$\beta_1 = \frac{\frac{\partial Y}{\partial K}}{\frac{Y}{K}}, \quad \beta_2 = \frac{\frac{\partial Y}{\partial L}}{\frac{Y}{L}} \quad \text{et} \quad \beta_3 = \frac{\frac{\partial Y}{\partial TO}}{\frac{Y}{TO}}$$

$$\dot{Y}_t = \beta_0 + \beta_1 \dot{K}_t + \beta_2 \dot{L}_t + \beta_3 \dot{TO}_t \tag{2}$$

Le point sur chaque facteur exprime sa croissance, sa variation

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ représentent les élasticités de chaque facteurs (k, l et To). Du moment que le taux de croissance de K est difficilement approché ou connu dans la majorité des pays, l'équation (2) peut être reformulé en remplaçant K par une variable plus maniable $\frac{\Delta K}{Y}$ qui approche le ratio investissement/revenu, nous obtenons la formulation suivante

$$\dot{Y}_t = \beta_0 + \frac{\partial Y}{\partial K} \frac{K}{Y} \frac{dK}{K} + \beta_2 \dot{L}_t + \beta_3 \dot{TO}_t \tag{3}$$

En remplaçant dK par 1 et $\frac{\partial Y}{\partial K} = \alpha$ qui est le produit physique marginal du capital, l'équation d'estimation définitive se présente ainsi.

$$\dot{Y}_t = \beta_0 + \alpha \frac{1}{Y} + \beta_2 \dot{L}_t + \beta_3 \dot{TO}_t \tag{4}$$

Chaque paramètre de cette équation est assimilé à une variable économique (on a respectivement la variation du PIB, l'investissement interne brut comme pourcentage du PIB le taux annuel moyen de la croissance du la main d'œuvre, et le taux annuel moyen de l'ouverture commerciale). Le traitement empirique de cette équation nous permet de déterminer le degré de perception des effets induits du degré d'ouverture sur la variation du PIB qui est une forme réduite de son assimilation au taux de croissance. Le principal objectif est de montrer pour le cas présent en utilisant cette démonstration, sur la base des modèles standards ayant été utilisées par d'autres intervenants (Feder, 1983 ; Ram 1987, etc), les liens perceptibles que le taux d'ouverture est à même d'influencer la performance.

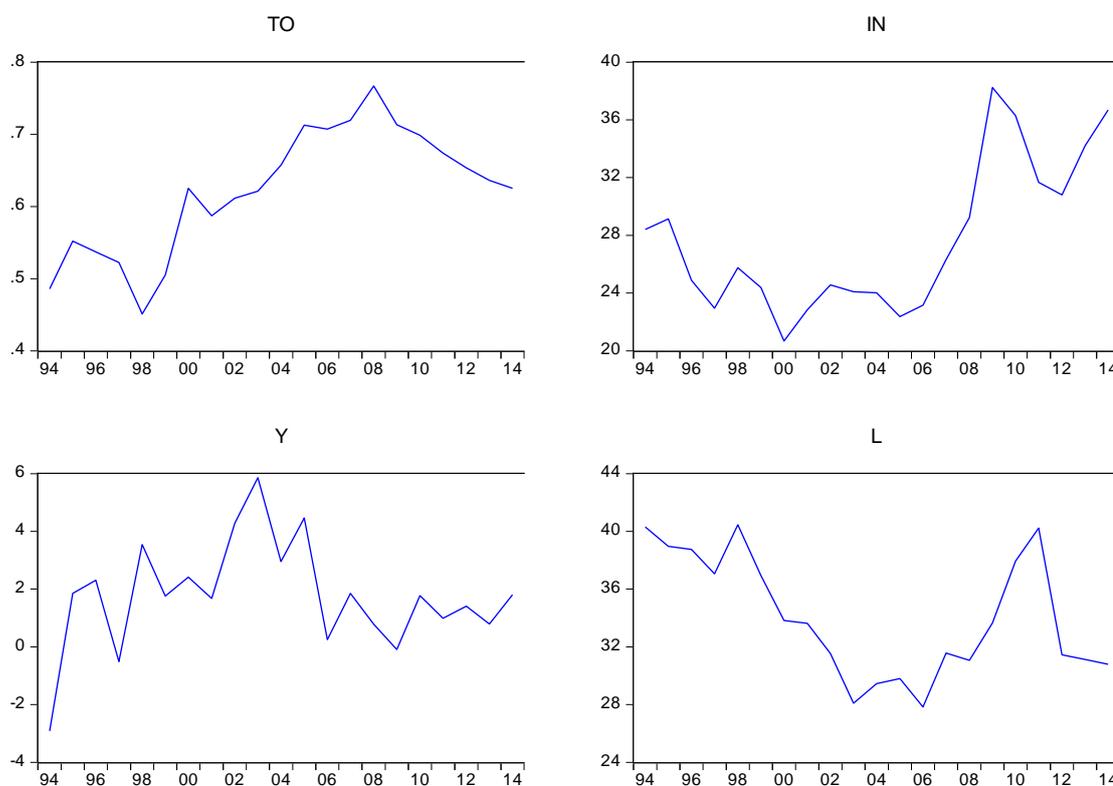
La simplicité de cette démarche, néanmoins elle nous renseigne sur les enseignements que l'on peut retenir. Le taux d'ouverture permet de montrer le degré d'intégration d'une économie dans les échanges internationaux. Il permet de faciliter l'exploitation des économies d'échelle et apporter une meilleure utilisation des capacités pour renforcer la variété des effets

induits par le changement technologique qui est véhiculée par la profondeur des flux des échanges.

IV-2- Méthodes, analyse de la démarche économétrique et interprétation des résultats

L'équation (4) est estimée en utilisant les données de la Banque Mondiale pour la période 2000/2015, \dot{Y} représente le taux annuel de croissance du PIB. \dot{L} est le taux moyen annuel de la croissance de la rémunération, \dot{TO} représente le taux moyen de l'ouverture commerciale. Les données sont tirées des statistiques financières internationales du FMI, de la banque mondiale. Les graphes de quatre variables, le taux de croissance (Y), le degré d'ouverture (TO), l'investissement (IN) et le taux de rémunération (L) sont donnés ci-dessous. Ils montrent la présence d'une tendance pour chaque variable. Cela, nous oblige à vérifier la stationnarité des séries.

Figure 1 : Evolution des variables de l'étude



Source : Etabli par nous même à partir du logiciel Eviews version 05

Dans notre étude, nous allons appliquer le test de Dickey Fuller augmenté (ADF). L'application de ce test nécessite au préalable le choix du nombre de retards p à introduire de sorte à blanchir les résidus. La valeur p de retard est déterminée soit à l'aide de la fonction des autocorrélations partielles, soit à l'aide de la statistique de Box-Pierce, soit à l'aide des critères d'Akaike (AIC) ou de Schwarz (BIC) (Dickey, 1979).

Nous avons déterminé le nombre de retards à l'aide de la fonction des autocorrélations partielles en étudiant la significativité des coefficients des corrélations partielles. L'application de cette méthode, en se basant sur l'étude de corrélogrammes des différentes variables de l'équation (4), nous a permis d'obtenir le retard « un » pour toutes les variables. Après avoir déterminé le retard pour chaque variable, nous avons adopté la stratégie séquentielle du test d'ADF pour étudier la stationnarité des variables de l'étude.

Le tableau 1 présente les résultats des tests de Dickey Fuller augmenté (ADF) pour les quatre variables de notre étude. Nous testons l'hypothèse nulle H_0 de non stationnarité contre

l'hypothèse alternative H_1 de stationnarité. Les résultats de test de stationnarité sur les variables au seuil de 5 % sont donnés dans le tableau 1.

Tableau 1 : Test de Dickey-Fuller augmenté

Variabes	Nombre de retard	ADF	Ordre d'intégration
Y_t	1	-0,99	I(1)
ΔY_t	1	-8,11	I(0)
$\log TO_t$	1	0,43	I(1)
$\Delta \log TO_t$	1	-4,50	I(0)
$\log IN_t$	1	0,40	I(1)
$\Delta \log IN_t$	1	-4,005	I(0)
$\log L_t$	1	-0,91	I(1)
$\Delta \log L_t$	1	-4 ,49	I(0)

Source : Etabli par nous-même.

Les résultats du tableau 1 montrent que toutes les variables sont non stationnaires en niveau. Au seuil de 5%, nous acceptons dans l'ensemble des séries l'hypothèse nulle de non stationnarité contre l'hypothèse alternative. Ce test confirme la présence de racine unitaire. Etant donné que toutes les séries utilisées sont non stationnaires en niveau, nous avons aussi élaboré les tests en différence première afin de connaître l'ordre d'intégration. Les résultats de ces tests indiquent que toutes les différences premières sont stationnaires. On peut donc conclure que toutes nos variables sont intégrées d'ordre un (1). Ce qui nous conduit à utiliser la méthode d'estimation en deux étapes proposée par Engle et Granger.

Une condition nécessaire de cointégration impose que les séries soient intégrées de même ordre, sinon elles ne peuvent pas être cointégrées. La cointégration signifie l'existence d'une ou plusieurs relations d'équilibre à long terme qui peuvent être combinées avec les dynamiques de court terme des séries. Dans ces conditions, on utilise un modèle à correction d'erreur (ECM). Pour étudier l'existence d'une relation de long terme entre les variables du modèle, nous allons appliquer la méthode de deux étapes d'Engle et Granger (1978). La notion de cointégration postule que si deux variables X et Y sont intégrées d'ordre un (I(1)) et s'il existe une combinaison linéaire de ces variables et qui est stationnaire I(0), alors on peut conclure que X et Y sont cointégrées d'ordre (1,1).

Nous avons déjà montré que les séries sont non stationnaires et intégrées de même ordre. Il nous reste, alors, à tester si les résidus de cette combinaison linéaire sont stationnaires. Le cas échéant, les déviations par rapport à la valeur d'équilibre tendent à s'annuler dans le temps. Donc, cela signifie qu'une relation de long terme existe entre les variables. Nous estimons, dans une première étape, la relation de long terme par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) :

$$Y_t = 14,42 - 0,08L - 0,11INV_t - 9,65TO + \varepsilon_t \quad (5)$$

On déduit de l'estimation de la relation statique (5) la série des résidus. Il y a lieu de rappeler que :

- si les résidus sont non stationnaires, la relation estimée de long terme (5) est une régression fallacieuse ;
- si les résidus sont stationnaires, la relation estimée de long terme (5) est une relation de cointégration.

Pour tester la stationnarité des résidus, nous utilisons les valeurs critiques tabulées d'Engle et Yoo (1987) dans l'application du test ADF. Les résultats issus de cette application sur les résidus de la relation statique entre la croissance économique et les différentes variables fiscales sont résumés dans le tableau 2

Tableau 2. Test ADF de résidus

VARIABLES	Valeur calculée	Valeur critique (5%)	p-value	Retard
Résidus de croissance	-3,98	-4,11	0,00	1

Source : Etabli par nous-même.

On peut observer dans ce tableau que la statistique ADF estimée (-3,98) est inférieure à la valeur tabulée d'Engle et Yoo, au seuil de 5% (-1,96). Cela nous permet de rejeter l'hypothèse de non stationnarité des résidus. D'où, les résidus de la relation statique entre la croissance économique et les différentes variables fiscales sont stationnaires. Par conséquent, la croissance économique et les différentes variables fiscales sont cointégrées. Compte tenu de ce résultat, il devient alors possible d'estimer le modèle à correction d'erreur.

Ayant confirmé la présence d'une relation de cointégration entre les variables, il est intéressant d'analyser les résultats détaillés de la relation de long terme.

$$Y_t = 14,42 - 0,08L - 0,11INV_t - 9,65TO + \varepsilon_t$$

(2,22) (-0,65) (-1,47) (-1,19)

$$\bar{R}^2 = 0,37 \quad F\text{-Statistic} = 2,22 \quad P(F\text{-Statistic}) = 0,14 \quad DW = 2,14$$

L'examen des résultats ci-dessus à l'aide du test de Student, nous montre que toutes les variables ne sont pas significatives. La relation statique de long terme entre la croissance et les différentes variables est statistiquement inacceptable, car P(F-Statistic) est supérieur à 5%. Nous constatons aussi que la valeur de la statistique de Durbin-Watson (DW) est proche de 2, cela nous indique que les résidus de la relation statique ne sont pas autocorrélés.

L'interprétation de la relation de long terme est comme suit :

- La variable « L » exhibe un impact négatif sur la croissance, une augmentation de 1 % du taux de rémunération implique une diminution de 0,08 % de la croissance économique. L'élasticité de long terme (0,08) est faible. La relation négative que nous avons trouvée entre la croissance économique et le taux de rémunération est incompatible avec les enseignements de la théorie économique dans ce domaine. Les récentes importantes augmentations salariales ont été sans commune mesure avec des notions de rendements. Il s'agit en sorte de faire bénéficier la population active des relèvements des prix énergétique sans pour autant qu'il soit liée à aucune notion de productivité et qui vont à l'encontre de la théorie de rémunération de la théorie néo-classique quant à la rémunération des facteurs de production en fonction de leur productivité marginale.

- La variable INV montre un coefficient négatif et statistiquement non significatif, une augmentation de 1% de l'investissement implique une diminution de 0,11 % de la croissance économique. Cette relation négative trouvée entre la croissance et l'investissement montre que le processus a été accompagné d'un processus de « désinvestissement » pour montrer que durant toute cette période qui s'est traduit par une « explosion des importations passant de 15 milliards de dollars à 60 milliards de dollars entre 1998 et 2012. L'Algérie s'est occupée surtout à moderniser son infrastructure de base qui a absorbé des sommes importantes à travers une succession de trois phases séparées financés par des plans de croissance. La

croissance n'est pas corrélée à l'investissement public conditionné par les recettes d'hydrocarbures. Les autorités gouvernementales cherchent une autre politique commerciale qui consiste à respecter de nouvelles règles de gestion dictées par des principes qui guident une économie de marché (Hausmann and all R.2010). L'importance des recettes publiques à partir du commerce extérieur sans mesure de compensation préalables font envisager une perte des recettes institutionnelles gouvernementales et une réduction de l'épargne interne. Une éventualité pessimiste est envisageable en faisant allusion aux effets néfastes de cette perte de recette sur l'attitude sociale de l'Etat et les incertitudes qu'elles engendrent sur la stabilité des dépenses gouvernementales et la croissance économique.

- La variable TO exhibe un effet négatif sur la croissance économique, une augmentation de 1 % degré d'ouverture entraîne une diminution de 9,65 % de la croissance économique. L'effet positif supposé des mesures d'abaissement tarifaire s'orientent vers la baisse du prix des produits importés qui révèle le niveau de la demande, quoique, cette baisse n'est suffisante pour compenser les pertes qui en découlent de l'importance de la demande interne.

Une raison envisageable à ce phénomène est le faible niveau de la technologie de production. En effet, une baisse des prix des biens importés a entraîné d'une manière sensible une diminution de la production et une réorientation de la demande locale vers les biens importés pour lesquelles la production locale n'est pas compétitive et affichent un engouement prononcé de la part des ménages. Les biens composites, constituant une part importante des inputs dans le processus de production pour les pays en développement, ne s'est pas traduit en une diminution des prix et encore plus pour les biens demandés sur le marché local. Il s'en suit par conséquent une sous-utilisation de l'outil de production qui dans normalement devrait servir à accompagner le processus d'ouverture commerciale.

V-Conclusion :

La conception qui est largement admise que l'ouverture commerciale est l'un des plus importants déterminants de la croissance économique a été constamment « martelé » par les institutions internationales et les cercles académique. Les faits économiques et les exemples sont différemment présentés à cet égard, pour révéler que les pays qui se sont prononcés pour une ouverture commerciale ont expérimentés des meilleures performances économiques que les pays à barrières d'entrée et à capitaux élevés, même si depuis plusieurs décennies et dans un contexte d'internationalisation croissante des échanges des biens et services, les conséquences macroéconomiques de l'ouverture commerciale dans les pays en développement ont fait l'objet d'un vaste débat et un enrichissement diversifiée par l'expérience des différents pays pour afficher une certaine réticence. Parmi les effets favorisant la croissance économique, différents auteurs soutiennent la place prépondérante que joue le processus d'ouverture commerciale dans l'amélioration du bien par un regain de la productivité. L'application des théories ou modèle de la croissance économique ont mis en évidence le rôle important de l'ouverture commerciale comme facteur qui peut promouvoir la croissance et la productivité à long terme sous différentes voies. En effet, une majorité des études empiriques concluent sur l'existence d'un lien causal entre l'ouverture commerciale et la croissance économique (Edwards, 1998). C'est dans cette optique que les pays en développement ont été « fortement conseillés » pour amorcer des politiques de libéralisation (Zahonogo P, 2016).

A travers les résultats présentés, on conclut à un effet mitigé du processus d'ouverture commerciale sur la croissance économique en Algérie. En effet, les gains espérés à l'issue de l'ouverture commerciale n'ont pas était à un niveau significatif au point de couvrir toutes les pertes inhérentes à ce processus et ce en raison de la structure économique du pays. La Dutch disease ne peut expliquer à elle seule les faibles performances de l'économie algérienne.

Certes l'extraversion de la branche des hydrocarbures a cantonné l'Algérie dans une spécialisation primaire rendant difficile les possibilités de diversification mais l'absence de stimulant, l'aversion pour le risque et la notion de la capture de la rente, la spécialisation dans des domaines spécifiques éloignés de la dynamique de la demande mondiale rendent le changement structurelle long et couteux pour la société.

Références :

- Abdelmalki, L., et Sandretto, R. (2011). *Politiques commerciales des grandes puissances*. De Boeck, Bruxelles
- Acemoglu, D. et Zilibotti, F. (2001). Productivity differences. *Quarterly Journal of Economics*, 116 (2) , pp. 563-606.
- Bouet, A. (2000). La mesure des protections commerciales nationales. *CEPII* , Novembre, pp. 2-54.
- Danish, A.S et Qazi, M.A. (2013). The effect of institutions on economic growth: A global analysis based on GMM dynamic panel estimation. *Structural Change and Economic Dynamics*, pp. 18-33.
- Dollar, D. (1992). Outward-oriented developing countries really do grow more rapidly: evidence from 95 LDCs, 1976- 1985. *Economic Development and Cultural Change*, pp.523-544.
- Dickey, D. et Fuller, W.A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American Statistical Association*, vol. 74, no. 4. , pp. 427-443.
- Edwards, S. (1998). Openness, Productivity and Growth: What Do We Really Know? *Economic Journal*, 108(447). , pp. 383-398.
- Engle, R.F., Granger, C.W. (1987) Co-integration and error correction: representation, estimation and testing. *Econometrica*, vol. 55, no. 2., pp. 251-276.
- Kadid, A. (2015). Nouvelle approche de mesure de l'ouverture commerciale dans les modèles de gravité. *Revue académique des études humaines et sociale*, N° 13., pp. 9-18.
- Krugman, P. et Obstfeld, M. (2012). *Economie internationale*. Edition Broché.
- Krugman, P. et Obstfeld, M.. (2000). *Economie internationale*. Pearson Education.
- Neumayer, E. et Spess, L. (2005). Do bilateral investment treaties increase foreign direct investment to developing countries?, *World Development*, Elsevier, Vol. 33, n°10, pp.1567-1585.
- Salvatore, D. (2008). *Economie internationale*. Paris: De Boeck.
- Siroen, J.-M. (2001). L'ouverture commerciale est-elle mesurable? *Ouverture et développement économique* , pp. 103-123.

- Vehapi, F.M., Luljita, S.L et Petkovski, M. (2015). Empirical analyses of the effects of trade openness on economic growth: An Evidence For South East European Countries. *Procedia economics and finance.* , pp. 17-26.
- Wacziarg, R. et Karen Welch, K.H. (2008). Trade Liberalization and growth: New Evidence, *The World Bank Economic Review*, Vol 22, N°2. , pp. 187-231.
- Zahonogo, P. (2016). Trade and economic growth in developing countries: evidence from sub – Saharan Africa. *Journal of African trade*, volume 3, issues 1-2. , pp. 41-56.