

**Etude empirique de l'impact du démantèlement tarifaire sur la
diversification de l'économie algérienne**
**Empirical study of the impact of tariff dismantling on the diversification
of the Algerian economy**

MAACHI SOFIANE

Université Ibn-khaldoun- Tiaret (Algérie) sofiane.maachi@univ-tiaret.dz

Reçu le:29/12/2023

Accepté le:13/06/2023

Publié le: 20/07/2023

Résumé :

L'Algérie est entrée dans un processus de libéralisation extérieure accéléré depuis 2005 lors de la conclusion d'un Accord d'association avec l'Union européenne, à l'issue duquel elle s'est engagée dans un démantèlement tarifaire. Le présent travail a pour objet d'analyser l'impact de cet Accord sur l'économie algérienne, plus particulièrement sur la diversification de l'économie. Ce travail nous a permis, à travers l'analyse des données disponibles, de montrer que cet Accord n'obéit pas à une logique de gagnant-gagnant mais à une logique de domination car la production industrielle a considérablement baissé, la production agricole est toujours instable, le flux des IDE entrant est faible et l'Algérie a connu un manque à gagner fiscal important dû au démantèlement tarifaire. L'estimation économétrique qu'on a menée nous a permis de constater que la diversification de l'économie nationale est affectée négativement par la baisse du droit de douane moyen sur les produits importés en provenance de l'Union Européenne.

Mots clefs: Accord d'association, diversification, croissance économique, démantèlement tarifaire, Union européenne.

Abstract:

Algeria has entered an accelerated process of external liberalization since 2005, when it concluded an association agreement with the European Union, following which it undertook to dismantle tariffs. The purpose of this work is to analyze the impact of this agreement on the Algerian economy, more particularly on the diversification of the economy. This work has enabled us, through the analysis of the available data, to show that this Agreement does not obey a win-win logic but a logic of domination because industrial production has dropped considerably, agricultural production is still unstable, the flow of inward FDI is low and Algeria has experienced a significant fiscal deficit due to the dismantling of tariffs. The econometric estimation that we carried out allowed us to observe that the diversification of the national economy is negatively affected by the reduction in the average customs duty on products imported from the European Union.

Keywords: Association Agreement - diversification - economic growth - tariff dismantling - European Union

1. Introduction:

A la lumière des éléments théoriques déjà présentés, nous allons opter dans ce chapitre à une modélisation. En effet, l'objectif consiste à analyser l'impact de l'Accord d'association avec l'Union européenne sur la diversification de l'économie nationale durant la période allant de **1991** jusqu'à **2020** à travers deux approches : i) l'approche du vecteur autorégressif (**VAR**) pour une série de données annuelles pour chacune des variables (Droit de douane moyen, indice de diversification, taux de change, dépenses publiques et accumulation brut des fonds fixes). Celle-ci nous permet d'analyser les relations causales entre les variables. ii) la deuxième approche consiste à estimer le modèle **VAR** à long terme par un modèle à correction d'erreur

(**VECM**) afin d'étudier le risque de cointégration et de la convergence des variables vers un équilibre à long terme. Pour ce faire, trois sections sont à décrire, la première section porte sur un rappel sur les séries chronologiques, la deuxième section traite le choix des variables et la méthodologie poursuivie, tandis que la troisième section est réservée pour l'étude empirique.

L'objectif de notre travail est de mettre en exergue les mutations de l'économie algérienne résultantes de la signature de l'Accord d'Association. Dès lors, la question centrale que nous posons à ce niveau est de savoir :

Quel est l'impact de l'Accord d'association entre l'Algérie et l'Union européenne sur la diversification de l'économie nationale ?

De cette question principale découlent plusieurs questions subsidiaires :

- Quel est l'impact de cet Accord sur les recettes douanières ?
- Quel est l'impact de cet Accord sur la production locale ?
- Est-ce que cet Accord a favorisé l'implantation des entreprises européennes en Algérie ou non ?
- Est-ce que cet Accord a introduit un changement de la structure géographique des échanges extérieurs de l'Algérie ou non ?

Pour répondre à ces questions, une hypothèse va guider notre recherche : l'Accord d'Association Algérie-UE n'obéit pas à une logique de gagnant-gagnant mais à une logique de domination et non pas de coopération puisque les pays européens se sont organisés et forment une force économique, contrairement à l'Algérie dont l'économie est vulnérable car elle dépend des exportations des hydrocarbures. Dans ces conditions, cet accord ne peut qu'affecter négativement l'économie algérienne.

2 . Rappel sur les séries chronologiques:

Les séries chronologiques dites aussi séries temporelles constituent une branche de l'économétrie qui ont pour objet l'étude des variables dans le temps. Elles ont pour objectif principal, la détermination des tendances au sein de ces séries, la prévision ainsi que la stabilité des valeurs et de leur variation au cours du temps. On distingue les modèles linéaires univariés et les modèles multivariés.

2.1 Définition d'une série temporelle (chronologique) :

Une série temporelle est une séquence de mesure de quelques quantités numériques durant des périodes successives de temps. En général, on appelle une série temporelle, une suite d'observation ordonnées dans le temps et la périodicité des observations est variable à savoir, mensuelle ($p=12$), trimestrielle ($p=4$) et semestrielle ($p=2$). Le nombre N est appelé la longueur de la série, tandis que la variable Y_t est dite variable aléatoire. L'ensemble des valeurs de Y_t quand t varie, est appelé processus aléatoire ou processus stochastique. Ainsi, une série temporelle est la réalisation d'un processus stochastique.

2.2 Les composantes d'une série temporelles :

La décomposition d'une série temporelle a pour objectif de distinguer dans l'évolution de la série, une tendance générale, des variations saisonnières et des variations accidentelles imprévisibles. Cela permet de mieux comprendre, de décrire l'évolution de la série et de prévoir son évolution.

2.2.1 La tendance :

La tendance (f_i , $1 \leq i \leq n$) représente l'évolution à long terme de la grandeur étudiée, et traduit l'aspect général de la série. C'est une fonction monotone, qui peut contenir par exemple des composantes polynomiales ou exponentielles. Autrement dit, elle traduit le comportement moyen de la série (tendance à la hausse ou la baisse).

2.2.2 Les variations périodiques :

Les variations périodiques (S_i , $1 \leq i \leq n$) sont liées au rythme imposé par les saisons météorologiques (production agricole, consommation de Gaz, ...), ou encore par des activités économiques et sociales (fêtes, vacances, soldes, etc.). Mathématiquement, il s'agit des fonctions périodiques, c'est-à-dire qu'il existe un entier p , appelé période, tel que

$$S_i = S_{i+p} \quad \forall i \geq 1$$

Pour ne pas incorporer une composante constante dans la tendance et aussi dans la composante périodique (pour des raisons d'unicité dans la décomposition, on impose que la somme des facteurs saisonniers soit nulle :

$$\sum_{j=1}^P S_j = 0$$

2.2.3 Les fluctuations irrégulières, résidus, bruit (e_i , $1 \leq i \leq n$):

Elles sont des variations de faible intensité et de courte durée, et de nature aléatoire (ce qui signifie ici dans un cadre descriptif, dans cadre purement descriptif, qu'elles ne sont pas complètement explicables). En effet, elles ne sont pas clairement apercevables dans les graphiques à cause de leur faible intensité par rapport aux autres composantes.

2.2.4 Les variations accidentelles, observations aberrantes et points de changements :

Les variations accidentelles ou observations aberrantes sont des valeurs isolées anormalement, élevées ou faibles de courtes durées. Ces variations brusques de la série sont généralement explicables. La plupart du temps ces accidents sont intégrés dans la série des bruits (les fluctuations irrégulières). Tandis que les points de changements se sont les points où la série change complètement d'allure, par exemple de tendance. Ils sont normalement explicables, et imposent une analyse séparée de la série par morceaux.

Bruit blanc : Un bruit blanc est processus stochastique à accroissements non corrélés. Il est dit bruit blanc fort si les accroissements sont indépendants. Il s'agit donc d'une suite de

variables aléatoires réelles homoscedastiques et indépendantes. On l'appelle aussi processus i.i.d. (processus discret formé de variables mutuellement indépendantes et identiquement distribuées). Si la loi de probabilité de X_t est normale alors le bruit blanc (ou le processus i.i.d) est dit bruit blanc Gaussien et noté alors n.i.d (normalement et identiquement distribué).

Un bruit blanc est donc tel que :

$$E[X_t] = m \quad \text{quelle que soit } t \in T$$

$$V[X_t] = \sigma^2 \quad \text{quelle que soit } t \in T$$

$COV[X_t, X_{t+\theta}] = \gamma_X(\theta) = 0$ quelle que soit $t \in T$, quelle que soit $\theta \in T$ Si $E[X_t] = 0$, le bruit blanc est centré.

Un processus i.i.d ou n.i.d est nécessairement stationnaire mais tous les processus stationnaires ne sont pas i.i.d ou n.i.d, dans ce dernier cas le processus stationnaire est dit à mémoire, c'est-à-dire il existe une loi de reproduction interne au processus qui est donc modélisable (Bourbonnais R. , 2012, p148).

2.3 Un processus TS (Trend stationary) :

Un processus TS représente une non stationnarité de type déterministe. Il s'écrit : $x_t = ft + \varepsilon_t$ où ft est une fonction polynomiale du temps linéaire ou non linéaire et ε_t un processus stationnaire. Le processus TS le plus simple est représenté par une fonction polynomiale de degré 1. Ce processus s'écrit : $x_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \varepsilon_t$.

Les processus DS (Differency Stationary) :

Les processus DS sont des processus que l'on peut rendre stationnaire par l'utilisation d'un filtre aux différences : $x_t = x_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$ où ε_t est un processus stationnaire et β une constante réelle. L'introduction de la constante β dans le processus DS permet de définir deux processus différents :

- 1) $-\beta=0$: le processus DS est dit sans dérive. Il s'écrit : $x_t = x_{t-1} + \varepsilon_t = x_0 + \sum_{i=1}^t \varepsilon_i$
- 2) $-\beta \neq 0$: le processus porte alors le nom de processus DS avec dérive, il s'écrit : $x_t = x_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$

2.4 Fonction de réponse impulsionnelle :

La fonction de réponse impulsionnelle est une fonction qui analyse un choc (ou encore appelé innovation) sur les variables. Par convention, ce choc est égal à une fois l'écart type du résidu, les variables du système vont s'écarter de l'équilibre puis revenir à leur état stationnaire.

Pour analyser les chocs, nous devons choisir entre deux possibilités :

- $y_{1,t}$ cause $y_{2,t}$
- $y_{2,t}$ cause $y_{1,t}$

Si $y_{1,t}$ cause $y_{2,t}$ cela signifie qu'un choc sur $y_{2,t}$ à un instant t a une conséquence sur $y_{2,t}$ mais pas sur $y_{1,t}$ mais qu'en revanche un choc sur $y_{1,t}$ à un instant t a une conséquence sur $y_{1,t}$ mais aussi sur $y_{2,t}$. Cette procédure s'appelle la décomposition de Cholesky ou encore l'orthogonalisation des résidus.

3. Méthodologie :

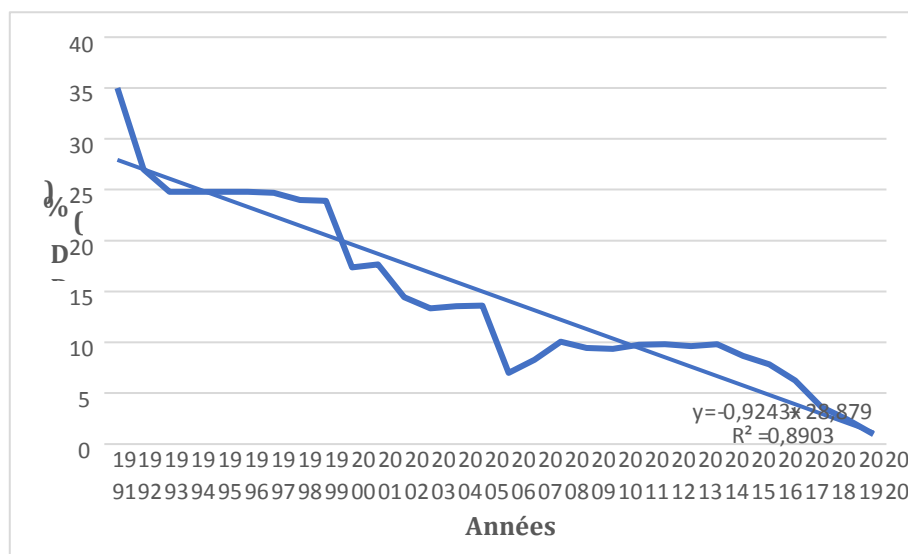
Dans ce qui suit nous allons présenter les outils d'analyse de notre étude économétrique.

Ainsi, la méthodologie de la régression est basée sur l'économétrie des séries temporelles. Nous allons présenter brièvement, dans un premier moment, la démarche d'analyse des séries temporelles pour voir ensuite la notion de stationnarité, les causes de la non stationnarité et enfin les mécanismes de stationnarisation des séries temporelles.

3.1 Analyse graphique :

L'analyse graphique consiste à étudier l'évolution des différentes variables afin d'avoir une idée sur leur tendance générale.

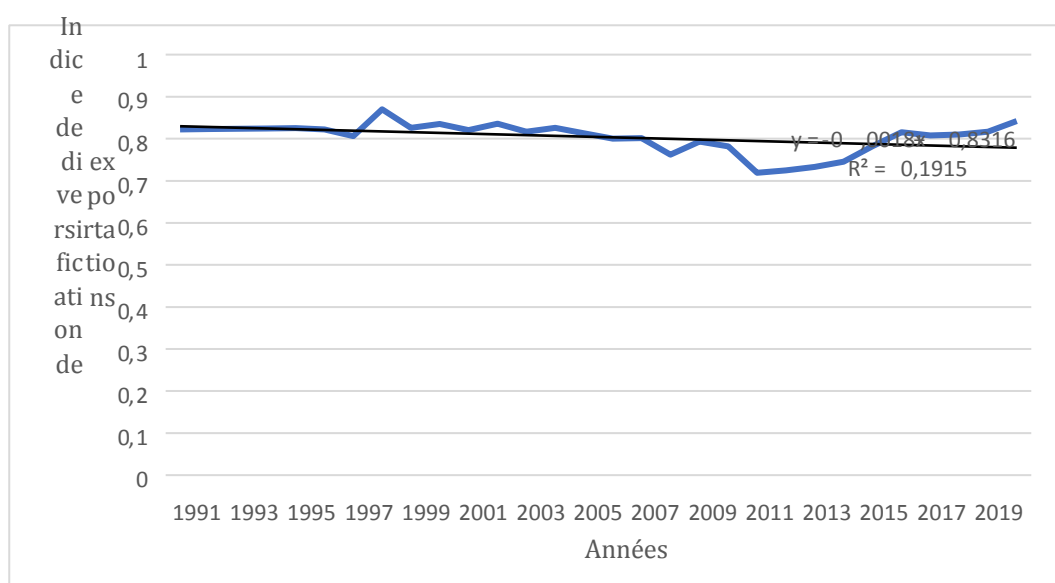
Graphique N°01 : Evolution chronologique du droit de douane moyen en Algérie (1991-2020)



Source : Réalisé par l'auteur à partir des données de la direction générale des douanes (Douanes, 2021)

Pour dynamiser sa croissance économique, l'Algérie a toujours défendu la thèse d'ouverture commerciale avec l'Union européenne, faisant d'elle un facteur stratégique et un élément central de toute politique de développement. La figure 01 nous montre que le droit de douane moyen a connu une tendance baissière bien avant le début du processus de démantèlement tarifaire stipulé par l'Accord d'association. On note également, une certaine stabilité entre 2010 et 2012 car le schéma de démantèlement a fait l'objet d'une décision de gel en 2010 pour une période de deux ans, sur décision unilatérale des pouvoirs publics. C'est ainsi que les négociations ont abouti à la définition d'un nouveau calendrier de démantèlement qui reporte la constitution de cette zone de libre-échange en 2020 initialement prévue en 2017.

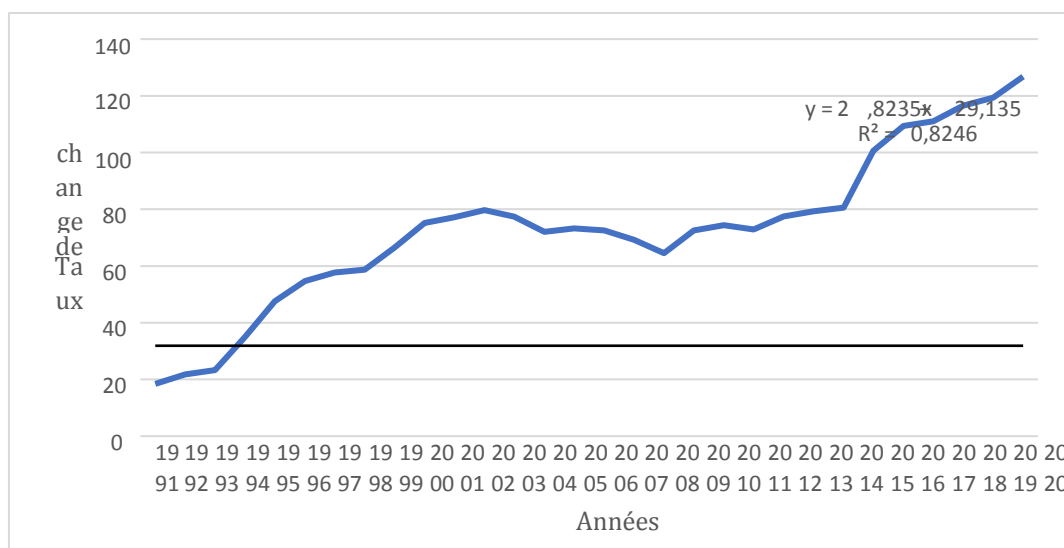
Graphique N°02 : Evolution chronologique de l'indice de diversification des exportations en Algérie (1991-2020)



Source : Réalisé par l'auteur à partir des données de la CNUCED.

La diversification de l'économie algérienne devient une nécessité car sa dépendance vis-à-vis de la manne pétrolière l'a rendu vulnérable à la moindre chute des prix du pétrole. La figure 2 expose à juste titre qu'hormis une légère amélioration entre 2011 et 2014, l'indice de diversification se retrouve toujours dans son état stationnaire dont sa moyenne tourne autour de 80% et ce, en dépit de sa diversité socioculturelle, géographique et son abondance en ressources naturelles.

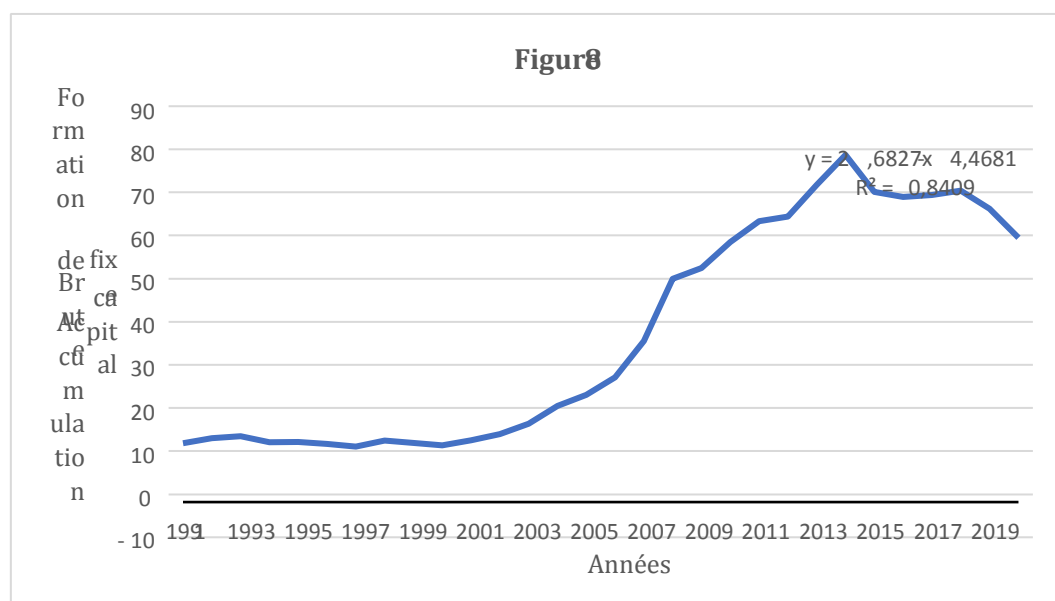
Graphique N°03 : Evolution chronologique du taux de change en Algérie (1991-2020)



Source : Réalisé par l'auteur à partir des données de la banque mondiale (mondiale, novembre 2006)

La figure 3 fait ressortir une baisse continue de la valeur du dinar par rapport au dollar à partir de 1991. C'est une dévaluation involontaire, dictée par le FMI. C'est l'une des mesures prises dans le cadre du programme d'ajustement structurel (PAS) appliqué jusqu'à 1998. Cette tendance à la hausse avait atteint des sommets en 2002 et en 2020 respectivement avec 79,68 DA et 126,8 DA contre un dollars. On note également une surévaluation en 2008 à savoir 64,58 DA pour un dollars échangée. Cette surévaluation trouve son origine dans le caractère excédentaire de la balance des paiements, mais sa valeur a été vite revue à la baisse pour rendre les produits algériens plus compétitifs à l'étranger notamment avec la baisse de prix de pétrole.

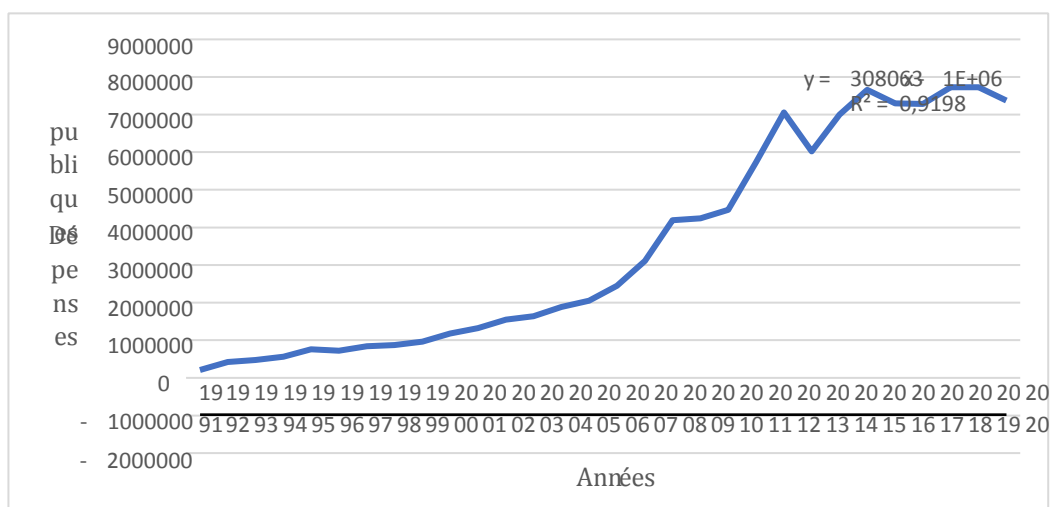
Graphique N°04 : Evolution chronologique de l'accumulation des fonds fixe en Algérie (1991- 2020)



Source : Réalisé par l'auteur à partir des données de l'office national des statistiques .

La figure n° 4 fait ressortir une croissance continue de l'accumulation brute des fonds fixes durant la période 2000-2014 après une relative stagnation durant la période 1991-1999. Cette évolution résulte de l'augmentation des prix des hydrocarbures qu'a connue le pays. A partir de 2014, la chute des prix du pétrole a affecté négativement l'abff dans la mesure où il a connu une tendance générale à la baisse.

Graphique N°05 : Evolution chronologique des dépenses publiques en Algérie (1991-2020)



Source : Réalisé par l’auteur à partir des données de la banque mondiale (mondiale, novembre 2006).

A partir de la figure 5, on peut constater que les dépenses publiques en Algérie se sont accrues dès le début des années 90. A cette époque-là, l’importance du volume des dépenses reflète les différentes enveloppes financières dégagées par le gouvernement pour prendre en charge les secteurs de l’éducation et de la santé suite à une forte croissance démographique, mais aussi les différents programmes mis en place pour faire face au problème sécuritaire. Parallèlement entre 2002 et 2006 ces dépenses ont progressé de 56,6% atteignant ainsi 24 millions de dinars en 2006 contre 1550 millions de dinars en 2002.

Sur la même période les dépenses d’équipement totalisent 72,5%, une tendance qui témoigne de l’effort budgétaire consenti pour la relance de l’activité économique et ce par la mise en œuvre de plusieurs programmes notamment, le programme de soutien à la relance économique de 2001 à 2004, le programme de reconstruction des infrastructures détruites provoquées par le séisme de 2003, le programme de soutien à la croissance de 2005 à 2009 et enfin le programme spécial complémentaire de développement des wilayas de sud (Ait Mokhtar, 2013, p261) .

A partir de 2013, on note des surcroits substantiels des dépenses publiques résultant de très fortes augmentations à la fois de celles d’équipement et de fonctionnement ayant abouti à un déficit commercial considérable.

Les données relatives à notre étude sont synthétisées dans le tableau suivant :

Tableau N°1. Description statistique des données.

	DD	DIV	TCH	ABFF	DP
Mean	14.55133	0.804207	72.89867	37.11400	3493609.
Median	11.70000	0.816000	73.11000	25.09500	2252526.
Maximum	35.00000	0.870000	126.8000	78.71000	7726300.
Minimum	0.960000	0.719000	18.47000	11.05000	212100.0
Std. Dev.	8.623941	0.035580	27.37291	25.75421	2827773.
Skewness	0.511986	-1.017520	-0.054615	0.287030	0.392223
Kurtosis	2.297704	3.513124	2.892561	1.309092	1.487253
Jarque-Bera	1.927171	5.505850	0.029343	3.985894	3.629697
Probability	0.381522	0.063741	0.985436	0.136293	0.162863
Sum	436.5400	24.12620	2186.960	1113.420	1.05E+08
Sum Sq. Dev.	2156.798	0.036712	21729.01	19235.10	2.32E+14
Observations	30	30	30	30	30

Source : Réalisé par l'auteur via le logiciel Eviews 12.

4. Accord d'association et diversification (étude empirique) :

Dans cette section, nous allons procéder à l'élaboration de notre étude empirique dans laquelle on va présenter l'écriture de notre modèle, l'étude de stationnarité et les différents tests de causalité.

4.1 Ecriture du modèle

L'objectif de notre étude empirique consiste à étudier l'impact de l'Accord d'association sur la diversification de l'économie nationale exprimés respectivement par le droit de douane moyen et l'indice de diversification. A cet effet, le modèle peut s'écrire sous la forme suivante :

$$DIV_t = F(ABFF_t, DP_t, TCH_t, DD_t)$$

$$DIV_t = a + a_1ABFF_t + a_2DP_t + a_3TCH_t + a_4DD_t + et$$

Où :

- ✓ ***DIV_t*** : Représente l'indice de diversification, c'est la variable endogène ; □
- ✓ ***DD_t*** : Représente le droit de douane moyen à l'année *t* ; □
- ✓ ***ABFF_t*** : Représente l'accumulation brute des fonds fixes ; □
- ✓ ***DP_t*** : Représente les dépenses publiques ; □
- ✓ ***TCH_t*** : Représente le taux de change ; □
- ✓ ***a*** : Représente le terme constant du modèle selon lequel, on peut capter les différentes variables indirectement explicatives des droits de douane ; □
- ✓ ***a₁* , *a₂**a₃* , *a₄*** : Représentent les coefficients d'estimation ; □ ✓ ***et*** : Représentes les erreurs du modèle. □

4.2 Etude de la stationnarité

Avant de passer à l'estimation du modèle en utilisant les séries macroéconomiques, l'étude de la stationnarité est indispensable. L'idée de base de ces tests est de chercher s'il existe des racines unitaires, le mécanisme d'une telle recherche réside dans le test des trois modèles de bases, à savoir :

i) $\Delta x_t = \phi x_{t-1} + \varepsilon_t$ Modèle (1) sans tendance et sans constante ii) $\Delta x_t = \phi x_{t-1} + c + \varepsilon_t$ Modèle (2) sans tendance et avec constante iii) $\Delta x_t = \phi x_{t-1} + c + \beta t + \varepsilon_t$ Modèle (3) avec tendance et avec constante

L'hypothèse centrale du test ADF est l'hypothèse nulle de racines unitaires, il s'agit dans ce cas de tester la nullité du paramètre (ϕ), c'est-à-dire le coefficient de x_{t-1} .

L'hypothèse nulle **H0**: $\phi = 1$; contre l'hypothèse alternative **H1**: $\phi < 1$

Si l'hypothèse nulle est rejetée, la série chronologique est stationnaire, dans le cas inverse la série est dite non stationnaire et elle doit être stationnarité. Le mécanisme général du test ADF est le suivant :

Dans la première étape il s'agit d'estimer le modèle global par la méthode dite MCO (moindre carrée ordinaire) qui veut dire commencer par le modèle (3) avec tendance et avec constante et de vérifier par le test de student la validité du modèle choisi. Si le modèle 3 est valide, on accepte l'hypothèse selon laquelle la tendance est significativement différente de zéro, dans ce cas, le processus est un TS. Cependant, si la valeur ADF calculé est supérieure à la valeur critique (critical value) ADF tab à 5%, le processus TS n'est pas stationnaire, il y'a lieu de passer à l'étape de stationnarisation d'un processus TS par la méthode des MCO dont le test des racines unitaires sera appliqué à la série des résidus. Dans le cas contraire où la valeur ADF cal est inférieure à ADF tab, le processus est stationnaire au niveau (Level). En effet, si le modèle (3) n'est pas valide, il convient de recommencer le test ADF sur le modèle (2), avec constante et sans tendance. Ainsi, si la constante est significative, on rejette l'hypothèse nulle ($B=0$) et le processus est un DS avec dérive, et s'il n'est pas stationnaire, la bonne méthode de les stationnaires consiste à passer aux différences premières. Mais si le modèle (2) n'est pas valide, il y'a lieu de passer au modèle (1), sans tendance et sans constante, puis vérifier l'hypothèse nulle de non stationnarité, si cette dernière est rejetée, la série est stationnaire et intégrée d'ordre zéro $I(0)$. Cependant, dans le cas contraire, il convient de recommencer le test de racines unitaires sur la série différenciée (First Différence) (Souman, 2015, p119).

Tableau N°2. Résultats du test de racine unitaire sur les séries.

		ADFCal	Modèle	ADFtal	Résultats	Conclusion
DD	Level		Modèle (3) - 3.298238	-3.574244	Non stationnaire	DD (I)
	Resid DD		Modèle (1) - 3.304882	-1.952910	Stationnaire	
DIV	Level	0.069647	Modèle (1) - 6.692860	-1.952910	Non stationnaire	DIV (I)
	1st difference		Modèle (1) - 6.692860	-1.953381	Stationnaire	

TCH	Level	Modèle (3)	-3.622033	Non stationnaire	TCH (I)
	Resid TCH	3.588538	-1.956406	Stationnaire	
	Modèle (1)	-4.390144			
ABFF	Level	Modèle (3)	-3.622033	Non stationnaire	ABFF (I)
	Resid DD	4.318387	-1.956406	Stationnaire	
	Modèle (1)	-4.117004			
DP	Level	Modèle (3)	-3.603202	Non stationnaire	DP (I)
	Resid DD	2.843213	-1.955020	Stationnaire	
	Modèle (1)	-3.022316			

Source : Réalisé par l'auteur à partir d'Eviews 12

D'après les résultats du tableau 02 nous dégagons les conclusions suivantes : pour la série **DD**, le test des racines unitaires pour le modèle (3) stipule que la tendance est significative et le statistique ADF calculée est supérieure à la statistique ADF tabulée

$ADF_{cal} = -3.29 > ADF_{tal} = -3.57$ dans ce cas la série brute de **DD** n'est pas stationnaire. Nous avons estimé ensuite la variable **DD** par une régression **MCO** en fonction du trend, pour but de stationnariser la série **DD**. Après l'application du test **ADF** sur les résidus de la variable **DD**, nous constatons que la série **DD** est une processus TS intégrée d'ordre 1, car $ADF_{tabulée} ADF_{cal} = -3.30 > ADF_{tal} = -1.95$. Après une analyse de chaque variable, nous constatons que : La série **DIV** est un processus **DS** intégré d'ordre 1, tandis que les séries **TCH**, **ABFF**, **DP** sont issues d'un processus **TS** intégrés d'ordre 1. (Tableau 16).

4.3 Estimation du modèle VAR

En économie, l'introduction par Sim (1980) du modèle **VAR** (Victor autorégressif) fait l'objet de beaucoup de critiques de la modélisation économétrique traditionnelle fondée sur α plusieurs équations structurelles, dans un univers économétrique en perturbation. Ce modèle est un outil alternatif pour déterminer la transmission et la dynamique des chocs et leurs effets sur les variables économiques. La caractéristique principale du modèle VAR réside dans l'exploitation des relations dynamiques de court terme qui animent un système de séries temporelles dans le but d'effectuer des prévisions, et chaque variable est indiqué comme une variable endogène et exogène. Soient :

$$Y_{2t} + \mu_{1t} \quad Y_{1t} + \gamma_{1j} \sum_{j=1}^p Y_{1t} = \alpha_1 + \beta_{1j} \sum_{j=1}^p Y_{1t}$$

Avec α_1 , β_2 , γ_1 , α_2 , γ_2j et β_2j sont les paramètres à estimer dans les modèle **VAR**, ils varient en fonction du décalage temporelle ou le nombre du retard (**P**). **VAR**. μ_{1t} et μ_{2t} sont les perturbations ou biens les résidus du modèle après estimation, ils sont considérés comme des bruits blancs.

4.3.1 Nombre de retard du modèle VAR :

Avant d'estimer le modèle **VAR**, L'application du test de racine unitaire **ADF** nécessite d'abord de sélectionner le nombre de retards (**p**) afin de blanchir les résidus de la régression.

Cette détermination est basée sur la sélection d'un modèle **VAR** qui possède le minimum de valeurs des deux critères Akaike et Schwartz. La démarche et le mécanisme de sélection consistent à estimer un ensemble de modèles **VAR** de ($P = 0$) jusqu'à ($P=h$) où h représente un retard maximum. Dans notre cas, le P varie entre 1 et 4. Le résultat de détermination du l'ordre du modèle est exprimé dans le tableau (*n° 17*) à partir duquel on déduit que le nombre de retard qui minimise les critères d'Akaike et Schwartz est $P = 1$. ($AIC = 38,36$) et ($SC = 39,82$). Dans ce sens, le modèle à estimer est un **VAR (1)**.

TableauN°3. Choix du nombre de retard pour le modèle VAR.

0	-543.6524	NA	1.47e+12	42.20403	42.44598	42.27370
1	-468.7942	115.1665*	3.31e+10*	38.36879*	39.82044*	38.78681*
2	-450.0599	21.61651	6.81e+10	38.85076	41.51212	39.61714
3	-420.7772	22.52521	1.03e+11	38.52132	42.39239	39.63605

Source : Réalisé par l'auteur à partir Eviews 12

4.3.2 Estimation du modèle VAR (1) :

Notre démarche de base d'estimation de la diversification par le **DD**, les **DP**, le **TCH** et **l'ABFF** est basée sur le modèle **VAR (1)**. La première condition qui consisté à travailler avec des séries stationnaires est vérifiée. La démarche consiste à examiner les effets du passé de chaque variable à la fois sur elle-même et sur les autres variables. Les séries utilisées à savoir, **DLDD**, **DLDP**, **DLTCH** et **DLABFF** sont stationnaires. Ainsi, les résultats du modèle estimé sont présentés dans le (*tableau n° 18*) .

R^2 : Coefficient de détermination indique la qualité de l'ajustement du modèle.

Les chiffres entre crochets sont les (*t*) de Student empirique [calculé].

(*) significatif au seuil de 1% .

(**) significatif au seuil de 5%.

(***) significatif à 10%.

F-statistic : Fisher calculé.

4.3.3 Test de stabilité du modèle VAR (1)

Dans le but de confirmer la fiabilité d'un VAR stationnaire ou stable, il est important de tester la condition de stabilité du modèle VAR selon laquelle toutes les racines doivent être à l'intérieur du cercle. Autrement dit, « il s'agit d'effectuer les tests des racines du polynôme caractéristique (The AR Roots of a Characteristic polynomial) » (I Gusti Ngurah, 2009, p327).

TableauN°4. Le cercle des valeurs propres.

	DIV	DD	TCH	ABFF	DP
	0.477938**	2.405885	34.59122	-43.86554	-1453408.
DIV (-1)	(0.20364)	(19.7798)	(45.5392)	(34.9440)	(2929809)
	[2.34692]	[0.12163]	[0.75959]	[-1.25531]	[-0.49608]

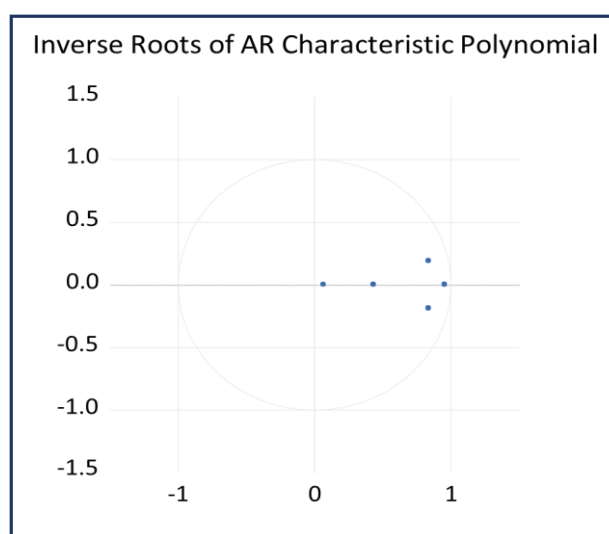
	0.002193***	0.672398*	0.537099***	-0.619828*	-15300.41
DD (-1)	(0.00125)	(0.12168)	(0.28014)	(0.21496)	(18022.9)
	[1.75030]	[5.52610]	[1.91727]	[-2.88346]	[-0.84894]
TCH (-1)	0.000284	-0.066040	0.946629*	-0.073169	16071.71**
	(0.00051)	(0.04965)	(0.11432)	(0.08772)	(7354.83)
	[0.55542]	[-1.32999]	[8.28057]	[-0.83411]	[2.18519]
ABFF (-1)	-0.002042***	-0.029012	0.115543	0.956669*	82420.19*
	(0.00109)	(0.10628)	(0.24469)	(0.18776)	(15742.3)
	[-1.86641]	[-0.27298]	[0.47220]	[5.09520]	[5.23560]
DP (-1)	1.99E-08** (1.1E-08)	8.09E-08	1.26E-06	-1.21E-06	0.077471
	[1.77006]	(1.1E-06)	(2.5E-06)	(1.9E-06)	(0.16208)
		[0.07389]	[0.50075]	[-0.62430]	[0.47798]
C	0.373960**	7.289249	-36.75137	57.00070**	606119.7
	(0.15911)	(15.4546)	(35.5812)	(27.3028)	(2289148)
	[2.35027]	[0.47166]	[-1.03289]	[2.08772]	[0.26478]
R^2	0.693015	0.938904	0.970083	0.982298	0.989530
F-statistic	10.38445	70.69158	149.1582	255.2599	434.7638

Source : Réalisé par l'auteur en utilisant Eviews12.

4.3.3 Test de stabilité du modèle VAR (1)

Dans le but de confirmer la fiabilité d'un VAR stationnaire ou stable, il est important de tester la condition de stabilité du modèle VAR selon laquelle toutes les racines doivent être à l'intérieur du cercle. Autrement dit, « *il s'agit d'effectuer les tests des racines du polynôme caractéristique (The AR Roots of a Characteristic polynomial)* » (I Gusti Ngurah, 2009, p328).

Graphique N°06 : Le cercle des valeurs propres



Source : Réalisé par l'auteur en utilisant Eviews12.

4.3.4 Test de causalité :

En économétrie, la notion de causalité au sens de Granger joue un rôle très important dans la mesure où elle permet de mieux comprendre les relations entre les variables. Afin de mieux comprendre cette notion, considérant deux variables Y1 et Y2. On dit que Y1 cause Y2 au sens de Granger si la prévision de Y2 fondée sur la connaissance des passées conjoints de Y1 et Y2 est meilleure que la prévision fondée sur la seule connaissance du passé de Y2.

(Charpentier). L'idée de base de ce test est d'accepter ou de refuser l'hypothèse nulle notée H0, selon laquelle la variable X ne cause pas au sens de Granger la variable Y. on accepte l'hypothèse H0 si la probabilité est supérieure à 5%. Dans le cas contraire, on accepte l'hypothèse alternative H1 selon laquelle elle cause au sens de Granger Y.

TableauN°5. Résultats du test de causalité au sens de Granger.

NullHypothesis	Obs	F-Statistic	Prob.
DDIV does not Granger Cause RESID0DD	28	3.21684	0.0850
RESID0DD does not Granger Cause DDIV		4.57135	0.0425
RESIDTCH does not Granger Cause RESID0DD	29	1.04619	0.3158
RESID0DD does not Granger Cause RESIDTCH		8.16529	0.0083
RESIDABFF does not Granger Cause RESID0DD	29	6.12179	0.0202
RESID0DD does not Granger Cause RESIDABFF		8.82326	0.0063
RESID0DP does not Granger Cause RESID0DD	29	6.50868	0.0170
RESID0DD does not Granger Cause RESID0DP		7.1E-05	0.9933
RESIDTCH does not Granger Cause DDIV	28	0.00393	0.9505
DDIV does not Granger Cause RESIDTCH		0.44857	0.5092
RESIDABFF does not Granger Cause DDIV		0.95871	0.3369
DDIV does not Granger Cause RESIDABFF	28	0.22303	0.6408
RESID0DP does not Granger Cause DDIV	28	5.17602	0.0317
DDIV does not Granger Cause RESID0DP		3.03548	0.0938
RESIDABFF does not Granger Cause RESIDTCH	29	9.20614	0.0054
RESIDTCH does not Granger Cause RESIDABFF		14.7649	0.0007
RESID0DP does not Granger Cause RESIDTCH	29	8.53724	0.0071
RESIDTCH does not Granger Cause RESID0DP		12.6499	0.0015
RESID0DP does not Granger Cause RESIDABFF	29	6.13892	0.0200
RESIDABFF does not Granger Cause RESID0DP		37.7833	2.E-06

Source : Réalisé par l'auteur en utilisant EvIEWS12.

D'après les résultats du test de causalité au sens de Granger illustrés dans le tableau 19, les hypothèses nulles " H_0 " ne sont pas acceptées au seuil de 5%. En effet, les résultats du test de causalité qu'uniquement le droit de douane et les dépenses publiques qui provoquent une relation de cause à effet (causalité au sens de Granger) la diversification.

4.4 Estimation du Modèle VECM et Cointégration:

La convergence entre les variables économiques à long terme est une notion substantielle pour comprendre l'interaction future permettant une situation d'équilibre à long terme. Par conséquent, l'étude de la cointégration développée par Granger (1983) puis Granger et Engle

(1987) est considérée avec le modèle à correction d'erreur (ECM) comme une innovation dans le domaine de la modélisation des séries chronologiques.

4.4.1 Etude de la cointégration :

L'analyse de la cointégration permet d'identifier clairement la relation véritable entre deux variables en recherchant l'existence d'un vecteur de cointégration et en éliminant son effet le cas échéant. En utilisant directement des variables cointégrées dans un modèle économétrique, l'estimation statistique peut sembler bonne alors qu'en réalité elle s'avère incorrecte. C'est le concept de la régression fallacieuse (Bourbonnais R. , 2012, p195).

Lors de l'étude de la cointégration, les trajectoires des séries à long terme sont les plus importantes que celles à court terme, car il est possible que deux ou plusieurs séries se divergent à court terme mais convergent à long terme. Autrement dit, elles évoluent de manière identique ou proportionnelle à long terme.

Pour pouvoir dire qu'il y'a un risque de cointégration, il faut vérifier les deux conditions d'existence de cointégration à savoir :

- Les séries doivent être intégrées du même ordre (d) ;
- La combinaison linéaire de ces séries nous donne une série d'ordre d'intégration inférieur à (d).

Pour le test de cointégration nous distinguons deux méthodes à savoir la cointégration au sens d'Engle et Granger dont deux variables sont cointégrées si et seulement si les résidus de la régression sont stationnaires. Autrement dit, il faut que la série des résidus soit $I(0)$, et la cointégration au sens de Johansen. Cette dernière est la plus intéressante et la plus utilisée car elle nous donne le nombre de retard de cointégration (Zaid, 2014, p152). Notre démarche est basée sur l'estimation par le test de la trace, sous l'hypothèse suivante :

$H_0 : r = q$ contre $H_1 : r < q$ où r est le nombre de relation de cointégration.

Nous acceptons l'hypothèse nulle si la valeur de la trace calculée est inférieure à la valeur critique de la table (**$Tr_{cal} < Tr_{tab}$**), sinon on accepte l'hypothèse alternative. Le test de cointégration au sens de Johansen est très sensible au choix du nombre de retard du modèle VAR. par conséquent, dans notre étude toutes les séries sont intégrées du même ordre (ordre 1), il y'a donc un risque de relation de cointégration (Adamopoulos, 2010, p79). Nous allons essayer de confirmer cette relation à travers à l'aide de test de la trace de Johansen, et les résultats sont présentés dans le (tableau n° 05).

TableauN°5. Résultat du test de la trace.

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized	Eigenvalue	Trace	0.05	Prob.**
No. of CE(s)		Statistic	Critical Value	
None *	0.709159	77.74401	69.81889	0.0102
At most 1	0.522877	43.16463	47.85613	0.1286
At most 2	0.406022	22.44513	29.79707	0.2744
At most 3	0.242996	7.859551	15.49471	0.4805
At most 4	0.002309	0.064716	3.841465	0.7992

Source: Réalisé par l'auteur en utilisant Eviews12.

D'après les résultats du test de la trace exposés dans le tableau 20, nous faisons ressortir que l'hypothèse nulle H_0 de $r = 0$ est rejetée car $Trcal = 77,74 > Trtab = 69,81$ au seuil de 5% donc nous acceptons l'hypothèse alternative H_1 qui veut dire qu'il y'a au moins une relation de cointégration. A cet effet, on accepte l'hypothèse nulle selon laquelle il y'a au moins une relation de cointégration $r = 1$ car $Trcal = 43,16 < Trtab = 47,85$ au seuil de 5% ce qui confirme l'existence d'une relation de cointégration entre les variables.

4.5 Estimation du VECM :

Dans le cas des séries non stationnaires et cointégrées, leur estimation à travers le modèle à correction d'erreur est considérée comme une méthode la plus adéquate. En conséquence, le modèle VECM (Vector Error Correction Model) est un modèle qui permet de modéliser les adaptations (ajustements) qui conduisent à une situation d'équilibre à long terme. Il s'agit donc d'un modèle qui intègre à la fois l'évolution du court terme et de long terme (Souman, 2015, p129).

Soient X_t et Y_t deux séries cointégrées. L'estimation du modèle à correction d'erreur (ECM) peut se faire en deux étapes (Bourbonnais R. , 2012, p282):

➤ Première étape : il s'agit d'estimer la relation de long terme par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) :

$$y_t = \alpha + \beta x_t + e_t$$

➤ Deuxième étape : il s'agit d'estimer par la méthode des MCO la relation dynamique de court terme :

$$\Delta y_t = \alpha_1 \Delta y_t + \alpha_2 e_{t-1} + \mu_t$$

Le coefficient α_2 désigne la force de rappel vers l'équilibre (la cible de long terme). Théoriquement, ce coefficient doit être significativement négatif. Dans le cas inverse, le mécanisme de rattrapage de tendre vers l'équilibre s'éloigne de sa cible du long terme. Dans l'étude des interactions les phénomènes économiques, la généralisation de deux à k variables peut être complexe par le nombre de possibilité de cointégration. L'estimation de VECM (retardé d'une seule année $p=1$) dans ce cas est donnée par la formule suivante :

$$X_t = \lambda Z_{t-1} + \beta X_{t-1} + E_t$$

- λ : représente le vecteur de la force de rappel vers l'équilibre ; il signifie aussi la vitesse avec laquelle les variables s'ajustent pour établir une situation d'équilibre à long terme.
- Z_{t-1} : représente la formule de la relation de cointégration qui mesure le déséquilibre entre les variables cointégrées. Il s'agit donc du vecteur d'erreur de l'équilibre qui indique la prise en compte du long terme.
- X_t : représente le vecteur des variables à l'année (t), alors que X_{t-1} désigne la matrice des variables retardées.

4.5.1 La relation de Long terme :

L'équation du long terme peut s'écrire comme suit :

$$Z_{t-1} = DIV + 0,006DIV_{t-1} - 0,006082 DD_{t-1} - 0,003TCH_{t-1} - 0,014ABFF_{t-1} + 1,37E - 07DP_{t-1} - 1,23$$

$$2,55697 \quad 4,56636 \quad 6,37292 \quad -5,53098$$

A partir du tableau 21 nous concluons que le signe du coefficient d'ajustement (force de rappel) est à la fois négatif et significatif, donc cela répond à l'une des caractéristiques du modèle VECM. En effet, il existe un mécanisme à correction d'erreur à long terme : les déséquilibres entre les variables se compensent de sorte que les séries ont des évolutions similaires à long terme. Les résultats des estimations obtenus montrent que tous les coefficients sont significatifs et différents de zéro étant donné que toutes les valeurs de t-Student sont supérieures à la valeur critique (1,96) au seuil de 5%.

4.5.2 Interprétation économique :

Après avoir présenté les résultats statistiques, nous opterons pour une interprétation économique de ces résultats.

4.5.2.1 Les dépenses publiques :

Les dépenses publiques ont une influence négative sur la diversification de l'économie algérienne. En effet, une augmentation d'un million de dinars de dépenses engendre une augmentation de l'indice de diversification 1,37E-7 unité. Cela s'explique par le fait que les dépenses de l'Etat vont en grande partie aux infrastructures et aux secteurs improductifs (santé, éducation, etc...) et au détriment des secteurs productifs. De même, l'augmentation des prix du pétrole durant les deux dernières décennies a fini par évincer le secteur privé et cela par un recours accru aux importations, ce qui a fragilisé la production locale.

4.5.2.2 Les droits de douane :

Les institutions financières internationales notamment, le FMI et la BM ont toujours encouragé le principe d'ouverture sur l'extérieur dans la mesure où cette ouverture peut participer d'une part, à une diversification des exportations en fonction des avantages compétitifs que détient le pays et, d'autre part, à une baisse de la dépendance vis-à-vis d'un seul produit d'exportation à l'instar des hydrocarbures pour le cas de l'Algérie. Cependant, selon notre modèle, l'ouverture extérieure de l'Algérie qui se manifeste à travers le démantèlement tarifaire dans le cadre de l'Accord d'association n'a pas eu d'effets positifs sur la diversification de l'économie algérienne. Au contraire, il a eu un effet négatif. En effet, toute diminution de

1% de taux de droit de douane engendre une augmentation de l'indice de diversification de l'ordre de 0.006082 point d'indice. Ceci peut être expliqué par l'incapacité des entreprises algériennes à affronter la concurrence des entreprises européennes et l'absence d'une stratégie de relance des exportations hors hydrocarbures.

4.5.2.3 Le taux de change:

La dévaluation de la monnaie a un effet positif sur la relance des exportations et, par conséquent, la diversification de l'économie. Notre étude a montré que l'augmentation d'une unité de taux de change entraîne une baisse de 0,003 point de l'indice de diversification. Ceci s'explique par le fait que la dévaluation du dinar algérien accroît la compétitivité des quelques produits exportés hors hydrocarbures et de décourager l'importation de certains produits dans la mesure où ils deviennent plus chers. Ce résultat confirme les prédictions du consensus de Washington selon lequel la dévaluation joue un rôle important dans la relance des exportations.

4.5.2.4 L'Accumulation brute des fonds fixes

L'un des facteurs principaux de la diversification est bel et bien l'investissement. Notre étude a montré que l'investissement, en l'occurrence l'ABFF a un impact positif sur la diversification. En effet, une augmentation d'un milliard de dollars entraîne une baisse 0,014 point d'indice de diversification. Ceci s'explique par le fait que l'augmentation des investissements engendre une augmentation et une diversification de la production et par conséquent une augmentation des exportations.

4.5.3 La relation du court terme : Etude du vecteur de force de rappel - significativité et négativité

Pour tester globalement la significativité du vecteur de force de rappel vers l'équilibre, il y'a lieu d'introduire la statistique suivante :

$T = (T\lambda_1)^2 + (T\lambda_2)^2 + (T\lambda_3)^2 + (T\lambda_4)^2 + (T\lambda_5)^2$, puis on va la tester avec la statistique tabulée de Granger. Dans notre cas, la valeur de

la statistique $T = 28 \times 1015 > T_{tab}$. En théorie, pour qu'il y'ait un retour vers le sentier d'équilibre, le coefficient de rappel doit être négatif et significatif. D'après les résultats visuels du modèle VECM, nous concluons que le TCH et le DP ont des coefficients de rappel positifs tandis que la DIV et le DD ont des coefficients de rappel respectifs vers l'équilibre négatifs ($\lambda_1 = -0,104642$ et $\lambda_2 = -8,639413$) mais pas significatifs au seuil de 5% car les valeurs de t Student calculées sont inférieures à celle de la table à 5% ($|T\lambda_1| = 0,87 < 1,96$ et $|T\lambda_2| = 0,99 < 1,96$).

Cela vaudra dire que l'équilibre à long terme existe mais il n'est pas significatif.

Cependant, l'ABFF a un coefficient de rappel vers l'équilibre négatif et significatif à 5% où $\lambda_4 = -46,52$ et $|T\lambda_4| = 2,44 > 1,96$. A cet effet, l'ABFF a un phénomène de retour à l'équilibre à long terme.

TableauN°6. Résultat d'estimation du VECM à court terme.

ErrorCorrection: CointEq1	D(DIV)	D(DD)	D(TCH)	D(ABFF)	D(DP)
	-0.104642 (0.11931)	-8.639413 (8.68218)	31.78261 (25.2000)	-46.52009 (18.9965)	5201948. (1616014)
	[-0.87706]	[-0.99507]	[1.26121]	[-2.44888]	[3.21900]
D(DIV(-1))	-0.308261 (0.22774)	34.05659 (16.5728)	6.953489 (48.1026)	20.71876 (36.2610)	-7071790. (3084698)
	[-1.35355]	[2.05497]	[0.14456]	[0.57138]	[-2.29254]
D(DD(-1))	0.001262 (0.00228)	-0.076119 (0.16578)	0.448358 (0.48118)	0.050687 (0.36273)	-25265.29 (30857.1)
	[0.55378]	[-0.45915]	[0.93178]	[0.13974]	[-0.81878]
D(TCH(-1))	0.000727 (0.00143)	0.041399 (0.10441)	0.251927 (0.30304)	0.178724 (0.22844)	-15384.39 (19433.3)
	[0.50658]	[0.39651]	[0.83133]	[0.78237]	[-0.79165]
D(ABFF(-1))	-0.000737 (0.00213)	0.248111 (0.15480)	-0.225438 (0.44930)	0.916029 (0.33869)	19330.31 (28812.2)
	[-0.34661]	[1.60282]	[-0.50176]	[2.70461]	[0.67091]
D(DP(-1))	-3.17E-10 (1.4E-08)	1.46E-07 (1.0E-06)	4.77E-06 (2.9E-06)	-4.20E-06 (2.2E-06)	0.050513 (0.18785)
	[-0.02288]	[0.14494]	[1.62911]	[-1.90082]	[0.26890]
C	0.000988 (0.01025)	-1.682698 (0.74586)	2.521085 (2.16484)	0.425615 (1.63192)	221910.2 (138826.)
	[0.09639]	[-2.25606]	[1.16456]	[0.26081]	[1.59848]

Source : Réalisé par l'auteur en utilisant Eviews12.

5. Conclusion

L'Accord d'association entre l'Algérie et l'Union européenne signé en 2002, entré en vigueur en 2005, définit le cadre des relations bilatérales entre les deux parties notamment les grands axes à savoir : les domaines politiques, économiques et sociaux. Cette ratification constitue une étape importante dans l'ouverture de l'économie algérienne sachant que la réalisation d'une zone de libre échange est l'un des objectifs fondamentaux de l'Accord d'association. Le calendrier initial a fait l'objet d'une révision en 2010. Les autorités algériennes ont décidé d'une manière unilatérale de le geler pour une période de 3 ans et de faire glisser la construction de la zone de libre-échange vers 2020.

A l'issu de ce tour d'horizon sur l'Accord d'association, nous avons aussi pu tirer une conclusion sur l'évaluation globale de l'impact dudit Accord sur l'économie nationale. Il s'est ainsi avéré que la création de commerce l'emporte au détournement de commerce mais avec une proportion relativement faible. L'Accord d'association n'a pas amélioré la

production industrielle et agricole du pays, au contraire, l'inverse s'est produit. En effet, la production industrielle de l'ensemble des industries manufacturières a connu une baisse régulière, tandis que le secteur agricole a enregistré une croissance aléatoire et parfois entrée en récession. Quant à la structure des IDE en provenance de l'UE, leur tendance générale montre que l'Algérie n'est pas destinataire des entreprises européennes. Au contraire, ce sont les pays arabes qui investissent le plus, ce qui nous amène à confirmer que la situation actuelle n'est pas celle du dialogue et de coopération prévue initialement par les deux parties négociatrices de l'Accord.

Les pertes fiscales résultant du démantèlement tarifaire sont conséquentes, elles sont estimées à hauteur de 19 milliards de dollars tout au long de la période étudiée (2005-2020).

Afin de mesurer les différentes retombées d'un tel Accord sur la diversification de l'économie algérienne, nous avons opté pour une modélisation VECM à l'issue de laquelle nous avons mis en exergue que cet Accord obéit davantage à une logique de domination et non pas de coopération. En effet, la diversification dans le cadre de l'Accord d'association est déterminée par les dépenses publiques et le taux de change. Par contre, l'accumulation brute des fonds fixes et le démantèlement tarifaire (mesuré par le droit de douane moyen) ont un effet négatif. Ceci peut s'expliquer par l'écart du développement séparant l'Algérie et les différents pays de l'UE. En effet, les entreprises algériennes sont tellement jeunes qu'elles n'arrivent pas à faire face à la rude concurrence des entreprises européennes.

Dans l'espoir de s'en sortir de cette relation asymétrique entre les deux partenaires signataires de l'Accord d'association à savoir l'Algérie et l'Union européenne, il est judicieux de dégager certains points qui méritent, à notre humble avis, d'être pris en considération :

- Mettre en place un système d'évaluation régulier et impartial dans le but de présenter un bilan général pour voir si l'Accord d'association a escompté les fruits attendus afin de faire ressortir les points qui méritent d'être corrigés voire abandonnés ;
- Penser des réformes structurelles ambitieuses, pour assurer la viabilité des finances publiques, réduire le déséquilibre extérieur, diminuer la dépendance à l'égard des hydrocarbures et rehausser la croissance économique.
- Examiner le système de gouvernance avec une batterie de réformes institutionnelles
- Accorder une attention particulière aux secteurs industriel et agricole, considérés comme étant complémentaires par rapport à leur mode de fonctionnement.
- Décentraliser le processus d'investissement, S'acheminer vers le digital et l'électronique dans les formalités administratives et sortir de l'optique classique où la lenteur et la lourdeur de telles procédures découragent les opérateurs économiques étrangers pour venir s'installer en Algérie. Autrement dit, faciliter le lien entre l'administration et l'administré.

6. Références :

1. Adamopoulos, A. (2010). financial development and economic growth an empirical anlysis for Ireland . International journal of economic sciences and applied research .

2. Ait Mokhtar, O. (2013). l'évolution de la politique des dépenses publiques dans le contexte de la mondialisation : cas de l'Algérie 1999-2014. 261. Abou Bakr Belkaid., tlemcene, tlemcene: thèse de doctorat.
3. Bourbonnais, R. (2012). . Exercices pédagogiques d'économétrie avec corrigés et rappels synthétiques de cours. Paris Dauphine., paris, paris.
4. Douanes, D. G. (2021). Rapport du sur les statistiques des échanges extérieurs de l'Algérie avec l'Union européenne. Direction Générale des Douanes.
5. I Gusti Ngurah, A. (2009). Time series, data analysis,. using eviews., Wiley.
6. mondiale, B. (novembre 2006). Rapport sur une nouvelle vision pour l'intégration économique du Maghreb. algerie: Banque mondiale.
7. Rapport du sur les statistiques des échanges extérieurs de l'Algérie avec l'Union européenne,. Direction Générale des Douanes (2021).
8. Souman, M. (2015). Essai d'analyse de la dynamique du transfert et de l'accumulation technologique par l'investissement direct étranger : cas de l'économie algerienne. 119. Bejaia., algerie: mémoire de magistère.
9. Zaid, H. (2014). Comprendre l'inflation en Algerie. Economics & strategic management of businessprocess.