

# **Le Tarif Extérieur Commun de la CEDEAO est-il un instrument au service de la diversification des exportations des pays membres?**

## **Is the ECOWAS Common External Tariff an instrument serving the diversification of exports of member countries?**

**KOUASSI Dedje Sylvestre Éric**

Enseignant-chercheur  
UFR Sciences Sociales

Université Péléforo Gon Coulibaly de Korhogo (Côte d'Ivoire)  
Département d'économie

Nom du laboratoire (Écrire directement le nom de votre laboratoire)  
**dedjeric@gmail.com**

**TAPE Jean Georges Innocent Magloire**

Enseignant-chercheur

UFR Sciences Économiques et Développement

Université Alassane Ouattara de Bouaké (Côte d'Ivoire)

Laboratoire d'Analyse et Modélisation des Politiques Économiques (LAMPE)  
**tapejeangeorges@yahoo.fr**

**Date de soumission** : 25/11/2023

**Date d'acceptation** : 04/01/2024

**Pour citer cet article** :

KOUASSI D.S.E. & TAPE J.G..I.M. (2024) « Le Tarif Extérieur Commun de la CEDEAO est-il un instrument au service de la diversification des exportations des pays membres », Revue Française d'Économie et de Gestion « Volume 5 : Numéro 1 » pp : 297 - 318.

Author(s) agree that this article remain permanently open access under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 International License



## Résumé

Cet article a étudié l'effet de l'intégration régionale sur la diversification des exportations au sein de la CEDEAO. Nous avons estimé une équation de diversification des exportations inspirée de la littérature empirique à partir de la méthode FGLS. Outre, le rôle joué par le niveau de développement, la taille du marché et la capacité productive des pays, l'application du TEC CEDEAO a un effet positif sur la diversification des exportations dans la zone. Les pays membres de la CEDEAO devraient exploiter la protection que leur accorde le TEC CEDEAO en appliquant des taux proches du taux maximum.

**Mots clés :** Diversification des exportations ; Tarif extérieur commun (TEC) ; Politique commerciale régionale ; Pays membres de la CEDEAO ; Développement économique,  
JEL : F15 ; F13 ; F19

## Abstract

The purpose of this article is to examine the impact of regional integration on export diversification in ECOWAS. The FGLS method was used to estimate an export diversification equation inspired by empirical literature. In addition to the role played by the level of development, market size and productive capacity of countries, the application of the ECOWAS CET has a positive effect on the diversification of exports in the area. By applying rates close to the maximum rate, ECOWAS member countries can benefit from the protection provided by the ECOWAS CET.

**Keywords:** Export diversification; Common external tariff (CET); Regional trade policy ; ECOWAS member countries; economic developments  
JEL : F15 ; F13 ; F19

## Introduction

Pour Rebeca Grynspan, Secrétaire générale de la CNUCED, « la dépendance à l'égard des exportations de produits de base a laissé les économies africaines vulnérables aux chocs mondiaux et a entravé le développement inclusif pendant trop longtemps ». Les structures des exportations de ces pays sont généralement dominées par une base étroite de produits primaires, notamment les produits pétroliers, les produits du cacao, l'or et les métaux précieux, et d'un éventail limité de produits manufacturés (Breton et al., 2011 ; BCEAO, 2014). Malgré plusieurs décennies de tentatives de transformation locale des matières premières et de développement d'un tissu industriel plus orienté vers les besoins des marchés intérieurs, la faible diversification des exportations perdure dans certains de ces pays. La littérature évoque au moins quatre raisons que ces pays ont de renforcer la diversification de leurs exportations. Elle permet de (i) favoriser et accélérer une croissance soutenue et inclusive, (ii) renforcer la stabilité macroéconomique, (iii) déployer le potentiel de création d'emplois et (iv) favoriser les liens positifs entre la diversification des exportations, la croissance économique et les IDE (López-Cálix, 2020). Parmi les mécanismes pouvant aider à accélérer la diversification des exportations dans les pays africains, le rôle de l'intégration régionale est de plus en plus admis. Certaines études soutiennent que le développement du commerce intrarégional reste une alternative stratégique de promotion de la diversification et de la transformation structurelle des économie africaines (Fortunato et Valensisi 2011 Moncarzy et Olarreagaz et Vaillantx 2010 cités dans OCDE/OMC, 2020). Par ailleurs, la littérature théorique attribue à l'intégration régionale des effets statiques et dynamiques qui se manifeste à travers l'effet d'allocation ou réallocation, l'effet d'échelle, l'effet de variété et l'effet d'accumulation (Baldwin, 1997) qui peuvent tous stimuler la diversification des exportations des pays membres.

En Afrique de l'ouest, le processus d'intégration régionale s'est renforcé, depuis 2015, avec la mise en application du Tarif Extérieur Commun (TEC) de la communauté Économique des États d'Afrique de l'Ouest (CEDEAO). Ce nouvel outil s'est construit à partir du TEC UEMOA en y apportant des innovations comme le changement de catégorie pour certains produits, l'ajout d'une 5ème bande et la mise en place d'outils complémentaires et transitoires de protection. Pour les pays de l'UEMOA, ce nouveau mécanisme serait perçu comme une opportunité pour réviser leur marge de protection, autrefois limitée, et pour se repositionner dans certains domaines stratégiques. Pour les sept autres pays, le TEC CEDEAO constitue une opportunité pour bénéficier d'un marché régional plus large, par rapport aux petits marchés nationaux. Une enquête du programme de l'International Trade Center (ITC) publiée en 2020,

fait état de ce que le commerce intra-CEDEAO est bas avec 15% des exportations vers les pays membres et 5% à l'importation depuis les pays membres. Par ailleurs, 73% des entreprises des pays membres font face à des difficultés liées à la persistance de certaines mesures non tarifaires. Cet article se pose la question suivante : Huit ans après sa mise en œuvre quelles sont les marges de manœuvre qu'offre le TEC CEDEAO à ses membres en matière de diversification des exportations ? Cette étude a un double intérêt. Le premier est scientifique. L'étude contribue au débat sur la nécessité des pays de la région de se diversifier pour relever le défi de la croissance et du développement. Le second intérêt est politique. Les résultats pourraient aider les pays membres à exploiter de manière optimale les avantages, en matière de protection, générés par la mise en place du TEC CEDEAO. Il en résulterait la création effective d'un marché régional plus vaste et protégé favorable à la diversification des exportations.

### **1. Revue de la littérature**

La problématique de l'effet attendu de l'intégration régionale sur la diversification s'est développée très récemment. Cette brève revue de littérature présente d'abord le rôle de la diversification comme source de développement. Ensuite, elle expose quelques mesures de la diversification. Enfin, cette revue présente l'intégration régionale comme un facteur de la diversification des exportations.

#### **1.1. La diversification des exportations comme source de développement de l'Afrique**

Par définition « un pays est considéré comme d'autant plus diversifié que la dépendance de ses exportations à un nombre restreint de biens est limitée » Cottet et al, 2012 ; p.4. Cette définition, qui capture le poids de chaque secteur dans les exportations d'un pays, met en évidence la faiblesse de la diversification des exportations africaines. Cela s'explique le plus souvent par la persistance des modèles de croissance fondés sur la dépendance à l'égard des ressources naturelles.

Ferdous (2011) étudie la performance à l'exportation d'un échantillon de 44 pays sur la période 1988-2012 et met en évidence les limites de ce type de modèle. Il base son analyse sur la théorie moderne du portefeuille et il définit quatre grandes catégories de produits desquels tous les pays de l'échantillon tirent la majorité de leurs recettes d'exportation. Ce sont 1) les produits pétroliers, 2) les produits manufacturés, 3) les produits alimentaires et les produits agricoles et 4) les minerais et minéraux. Partant du critère risque rendement, ces résultats montrent que le portefeuille d'exportation de produits manufacturés domine le portefeuille d'exportation de

produits alimentaires et agricoles qui, à son tour, domine le portefeuille d'exportation de produits pétroliers et de minerais et minéraux.

López-Cálix, dans un ouvrage publié en 2020, analyse les chaînes de valeur émergente du Mali, du Tchad, du Niger et de la Guinée. Pour l'auteur, en plus d'accélérer une croissance soutenue et inclusive, la recherche d'une diversification plus profonde des exportations des pays faible repose sur au moins trois raisons suivantes : (i) renforcer la stabilité macroéconomique. D'après lui, une forte concentration des exportations s'apparente à une forte instabilité budgétaire et externe, empêchant une accélération régulière et soutenue de la croissance ; (ii) déployer le potentiel de création d'emplois. A ce propos, la diversification des exportations vers de nouveaux secteur peut créer des emplois, y compris pour les jeunes et les femmes ; (iii) favoriser les liens positifs entre la diversification des exportations, la croissance économique et les IDE. Il existe plusieurs alternatives de stratégie de diversification des exportations qui s'offrent aux pays encore très faiblement diversifiés (Cadot, Carrère, & Strauss-Kahn, 2013 ; López-Cálix, 2020). En substance, un processus de diversification des exportations pour ces pays pourrait consister à créer de nouvelles lignes d'exportations et de les promouvoir mais également d'accroître ou de maintenir les niveaux des produits présents dans la base exportatrice (Cadot, Carrère, & Strauss-Kahn, 2013). Dans le premier cas, on parle de diversification à la marge extensive (qui se traduit par une augmentation à la fois du volume des exportations et du nombre de branches) et le deuxième cas correspond à une diversification à la marge intensive (qui se traduit par une augmentation du volume dans les secteurs préexistants). Pour López-Cálix (2020) le choix de l'une ou l'autre des stratégies de diversification devrait soutenir et être soutenu par un changement structurel solide des pays africains.

## **1.2. La diversification des exportations comme source de développement de l'Afrique**

Les recherches sur la diversification des exportations ont mis en évidence différents indicateurs pour mesurer le degré de diversification. Les mesures traditionnelles ont été largement utilisées en raison de leur simplicité de calcul (Gini), leur interprétation rapide et intuitive et leur caractère propice à des comparaisons internationales (Herfindahl ou Herfindahl-Hirschman). Cependant, ces indicateurs restent limités car elles fournissent très peu d'informations sur la nature même de la diversification. Cottet et al. (2012) expliquent qu'ils ne permettent pas de décomposer la diversification globale en diversification à la marge extensive et à la marge intensive. Pourtant, ces caractéristiques particulièrement très importantes aident à expliquer aspects très différents de la diversification d'un pays. Aussi, et dans la pratique, les activités

productives et les politiques visant à renforcer la diversification dans l'une ou l'autre marge appellent des recommandations distinctes. Les principales mesures qui répondent à cette caractéristique sont les indices de Theil et d'Hummels et Klenow (2005).

L'indice de Theil mesure la concentration dans les produits. La formule pour le calculer est la suivante :

$$Theil = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \frac{x_k}{\mu} \ln \left( \frac{x_k}{\mu} \right) \text{ avec } \mu = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n x_k$$

Où  $x_k$  est la valeur en dollars des exportations du produit  $k$  et  $n$  est le nombre de lignes d'exportation des produits. Par construction, une valeur faible de l'indice traduit une forte diversification des exportations et inversement. Cet indice global est la somme d'une composante between ou marge extensive ( $Theil_{EXT}$ ) et d'une composante within ou marge intensive ( $Theil_{INT}$ ). Les deux marges sont calculées à partir des formules suivantes :

$$Theil_{EXT} = \sum_{k=1}^n \frac{n_j \mu_j}{n \mu} \ln \left( \frac{\mu_j}{\mu} \right) \text{ et } Theil_{INT} = \sum_{k=1}^n \frac{n_j \mu_j}{n \mu} \left[ \frac{1}{n_j} \sum_{k \in j} \frac{x_k}{\mu_j} \ln \left( \frac{x_k}{\mu_j} \right) \right]$$

Avec  $j$  une variable dichotomique qui prend la valeur 1 pour un groupe correspondant aux lignes active d'exportations et 0 pour représenter le groupe des lignes inactives.  $n_j$  représente donc le nombre total de produit dans chaque groupe et  $\mu_j$  la moyenne de valeur des exportations dans chaque groupe. La diversification à la marge intensive entre  $t_0$  et  $t_1$  indique une convergence des parts d'exportation dans un panier de biens exportés à  $t_0$ . La diversification à la marge extensive est associée à une hausse du nombre des lignes actives.

Cependant, la marge extensive définie en comptant simplement le nombre de lignes d'exportation actives laisse cependant de côté des informations importantes, comme le contenu des exportations. Cette faiblesse pose deux problèmes : d'une part un pays qui démarre indifféremment son processus de diversification par l'exportation d'un bien A, sophistiqué à forte demande mondiale ou exportant un bien B moins demandé. D'autre part, l'ajout d'une ligne d'exportation est ajouté à un niveau donné de désagrégation des produits, n'écarte pas la possibilité que le volume des exportations puisse rester concentré dans un petit nombre de produits ou de secteurs.

Hummels et Klenow (2005) ont proposé une définition alternative des marges intensives et extensives qui prend en compte cette information. La marge intensive (statique) correspond à la part de la valeur des exportations du bien  $k$  du pays  $i$  dans les exportations mondiales de ce

bien. La marge extensive mesure la part, dans les exportations mondiales, des biens que le pays  $i$  exporte (indépendamment du volume qu'il exporte). Elles sont obtenues par les formules suivantes :

$$HK_{INT} = \frac{\sum_{K^i} X_k^i}{\sum_{K^i} X_k^W}$$
$$HK_{EXT} = \frac{\sum_{K^i} X_k^W}{\sum_{K^w} X_k^W}$$

Où  $K^i$  est l'ensemble des produits exportés par le pays  $i$ ,  $X_k^i$  est la valeur en dollars des exportations de  $i$  du produit  $k$  vers le monde et  $X_k^W$  a valeur en dollars des exportations mondiales du produit  $k$ .

L'indice global d'Hummels et Klenow (2005) est calculé comme le produit des deux marges :

$$HK = HK_{EXT} \times HK_{INT}$$

Ces deux indices fournissent des informations différentes et sont utilisés pour caractériser différentes situations de diversification. Les indices de Theil informent les décideurs politiques sur la répartition de l'activité économique entre les produits existants (intervention à la marge intensive) et le potentiel d'élargissement du portefeuille d'exportation du pays à de nouveaux secteurs (intervention à la marge extensive).

L'indice de Hummels et Klenow indique dans quelle mesure les biens exportés par un pays comptent dans le commerce mondial (Marge extensive) et à sa part de marché dans ce qu'il exporte (marge intensive). Il permet donc au pays de savoir si ses exportateurs nationaux sont des « gros poissons dans un petit étang » (grande marge intensive, petite marge extensive) ou des « petits poissons dans un grand étang » (petite marge intensive, grande marge extensive). En terme politique une augmentation de la marge extensive suggère par exemple un esprit d'entreprise actif à l'exportation et alors qu'une baisse de la marge intensive indique que les exportateurs existants ont du mal à maintenir leur compétitivité.

### **1.3. La diversification des exportations comme source de développement de l'Afrique**

Plusieurs études théoriques et empiriques ont identifié divers facteurs explicatifs de la diversification des exportations souvent regroupés en catégories (Kamgna, 2007 ; Hammouda et al., 2009 ; Parteka et Tamberi 2013 ; OCDE/OMC, 2020). Sur la base de ces études, on distingue généralement les facteurs structurels (capital humain, la géographie, le niveau de développement), les facteurs macroéconomiques (termes de l'échange, taux de change), les facteurs institutionnelles (les politiques industrielles, les infrastructures, la gouvernance et

l'aide publique) et l'ouverture (Kamgna, 2007 ; OCDE/OMC, 2020) surtout dans un cadre d'intégration économique régionale.

Le rôle de l'intégration régionale dans le processus de diversification des exportations fait l'objet de débat dans la théorie économique qui attribue à l'intégration régionale des effets statiques (Viner, 1965) et des effets dynamiques (Krugman 1980). Les effets statiques qui découlent de l'analyse traditionnelle du commerce international fait référence aux concepts de création de commerce et de détournement de commerce de Jacob Viner (1950).

La création de commerce consiste à remplacer une production nationale par les importations d'un partenaire dont les coûts unitaires sont moindres, à la faveur de la suppression des obstacles intrarégionaux. Le détournement de commerce consiste à substituer une importation du reste du monde par celle d'un partenaire dont les coûts unitaires sont plus élevés, mais qui bénéficie de la protection du TEC. Viner (1950) explique qu'un effet global bénéfique nécessite une structure de spécialisation intra régionale compatible avec une intégration compétitive dans l'économie mondiale. Autrement dit, l'intégration régionale pour être bénéfique devrait avoir un effet d'allocation optimale (Baldwin, 1997) qui peut conduire à une concentration des exportations. En effet, la préférence régionale accroît la demande qui canalise les ressources productives vers la production d'un bien donné. En éliminant les obstacles tarifaires et non tarifaires qui brouillent le signal de la demande, l'intégration régionale contribue à une allocation plus efficiente des ressources et entraîne également la croissance des échanges intra zone. La théorie des dotations factorielles (HOS) montre que l'ouverture peut améliorer la profitabilité des secteurs pour lesquels un pays est déjà spécialisé, renforçant de ce fait la concentration du secteur concerné. Cependant, certains travaux empiriques ont souligné que les préférences pour les exportations régionales peuvent conduire à la diversification et au développement d'exportations de produits sophistiqués même dans les produits pour lequel le pays ne détient pas d'avantages comparatifs (Moncary, Olarreagaz et Vaillantx, 2010). Fortunato et Valensisi (2011) soutiennent qu'en Afrique, l'intensification du commerce intra régional constitue une alternative stratégique pour promouvoir la diversification et la transformation structurelle.

Les effets dynamiques de l'intégration régionale font référence à trois autres effets à savoir l'effet d'échelle et l'effet de variété qui sont un corollaire de l'effet d'allocation et l'effet d'accumulation (Baldwin, 1997). L'effet d'échelle de l'intégration régionale joue à deux niveaux. D'un côté, la suppression des obstacles tarifaires et non tarifaires internes crée une concurrence entre les entreprises qui peut aider à rationaliser des industries entières à travers

une réallocation des ressources. Par ailleurs, en créant de vastes marchés l'intégration régionale pouvait permettre à des petites entreprises, qui opéraient à une échelle insuffisante, d'atteindre leur taille optimale permettant ainsi de baisser les coûts moyens mais aussi des prix pour les consommateurs.

L'effet de variété est favorisé par la concurrence sur un marché intégré et de plus grande taille (Baldwin, 1997). Krugman et Venables (1990), Dennis et Shepherd (2011) ont montré que la libéralisation du commerce peut agir comme une extension du marché, et les gains potentiels du commerce peuvent entraîner une diversification importante des produits (Costas et al., 2008). Le modèle en concurrence monopolistique de Melitz permet de montrer que l'ouverture au commerce peut augmenter le nombre d'exportateurs et de variétés. L'intégration régionale qui est une forme de libéralisation peut donc favoriser la diversification des exportations.

L'effet d'accumulation fait référence à l'accumulation de facteurs matériels et non matériels au sein de la zone intégrée. Cet effet découle de la libre circulation des capitaux, de la main-d'œuvre et des autres facteurs de production permise par le processus d'intégration régionale. En effet, cette liberté de circuler permet aux entreprises membre de bénéficier d'un plus grand choix de facteurs de production et d'intrants appropriés, ce qui leur permet de réduire les coûts de production moyenne dans les pays membre et d'accroître par conséquent le rendement des facteurs de production. Elle permet aussi d'avoir des retombées technologiques conduisant à des gains de productivité et à une réduction des coûts de production, ce qui attire d'autres activités productives d'autres investissements étrangers. Paul Krugman (1991) montre à partir de la nouvelle géographie économique que l'intégration régionale peut influencer les décisions d'implantation des entreprises étrangères. Pour lui la décision d'implantation des entreprises serait guidée par a) la taille du marché ; b) le coût de production et la disponibilité des facteurs de production pertinents ; et c) l'accès au marché. L'implantation des entreprises régionale et étrangères spécialisées dans un marché plus vaste peut favoriser une diversité des produits au sein de la zone intégrée.

## **2. Faits stylisés**

### **2.1. Bref état de la mise en œuvre du Tarif Extérieur Commun de la CEDEAO**

Depuis 2013, les pays de la CEDEAO ont définitivement adopté leur tarif extérieur commun (TEC) en tant que vecteur de réalisation d'une Union douanière. Ce mécanisme qui est officiellement entré en vigueur le 1er janvier 2015, prépare la marche vers la création d'un Marché commun en Afrique de l'Ouest. Ce dispositif comprend une série de taxes permanentes et des taxes transitoires, destinées à discriminer les partenaires commerciaux non membres de

la CEDEAO. Les taxes permanentes qui constituent le système de taxation de base sont composées :

- ✓ du droit de douane avec des taux dégressifs qui s'appliquent aux catégories des produits de la liste A (Règlement C/REG.1/06/13 du 21 juin 2013 portant définition de la liste des marchandises composant les catégories figurant dans la nomenclature tarifaire et statistique de la CEDEAO).
- ✓ de la redevance statistique (RS) qui est de 1% sur tous les produits importés exonérés ou non ;
- ✓ du prélèvement communautaire de 0,5 %.

**Tableau N°1 : Structure tarifaire du TEC de la CEDEAO**

N°	Produits	Taux	Lignes tarifaires	
			SH2012	SH2017
0	Bien sociaux essentiel	0 %	85	98
1	Matière première de base et biens d'équipement	5 %	2146	2264
2	Produits intermédiaires	10 %	1373	1412
3	Biens de consommation finale	20 %	2165	2224
4	Biens spécifiques pour le développement économique	35 %	130	131
	Total		5899	6129

**Source : Rapport de la commission de la CEDDEAO**

Les taux du TEC de la CEDEAO sont, sur environ 90% des lignes tarifaires, égaux à ceux du TEC de l'UEMOA. Par ailleurs, le taux moyen est passé à 12,3%, légèrement supérieur à celui du TEC de l'UEMOA qui était de 12,1%. La protection tarifaire moyenne des produits agricoles a été davantage renforcée que celle accordée aux autres produits. En moyenne, les taux tarifaires ont baissé de près de deux points de pourcentage sur le matériel de transport, ainsi que sur les boissons et tabacs; et de près de trois points de pourcentage sur le café et le thé. La protection tarifaire moyenne a augmenté de plus de cinq points de pourcentage sur les produits d'origine animale, et d'environ un point sur les sucres et confiseries, et sur les produits de la pêche. En somme, le TEC de la CEDEAO aurait renforcé globalement la protection nominale et également la protection effective.

En plus des droits de douane les États membres ont adopté en 2013 des mesures complémentaires de protection (MCP). Elles visaient à pallier le problème de compétitivité lié à l'ouverture au marché mondial qui avait tendance à exclure dudit marché les secteurs moins

compétitifs. Ce dispositif complémentaire temporaire apporte donc protection supplémentaire au système productif, notamment dans les secteurs sensibles de l'agro-industrie. Il comprend une taxe d'ajustement à l'importation (TAI) applicable à certains produits (liste B) et une taxe complémentaire de protection (TCP) qui frappe d'autres produits (Liste C). Cependant, ces mesures complémentaires au TEC peuvent s'avérer peu efficaces face à la volatilité et les flambées des prix. Ainsi, pour protéger le système commercial des états membres contre ces types d'instabilités, ces derniers peuvent compter sur les trois mesures adoptées par la 70<sup>ème</sup> session ordinaire du conseil des Ministres tenues les 20 et 21 juin 2013 à Abidjan. Il s'agit (i) des mesures de sauvegarde qui visent à réparer le préjudice ou la menace de préjudice si un secteur de production est menacé en raison d'une importation massive ; (ii) des mesures anti-dumping : visent à atténuer le préjudice ou la menace de préjudice matériel subi par les secteurs de production de la région. Ces mesures interviennent dans le cas de l'importation des produits similaires vendus sur le marché de la sous-région en deçà de son prix de vente ; (iii) des mesures compensatoires qui visent à réparer un préjudice ou une menace de préjudice pour les secteurs de production de la région. Elles interviennent dans le cas d'importations subventionnées. Initialement, l'application du TEC de la CEDEAO par l'ensemble des pays membre faisait l'objet d'une période de transition de cinq ans. Mais, certains pays les ont appliqués dès leur mise en place. Pour Yerima (2016), depuis le 1er janvier 2015, la TAI et la TCP ont commencé à être appliquées par certains pays. Le Nigeria applique la TAI sur 30 lignes tarifaires dont le riz, le sucre, les pâtes de tomate et les boissons alcoolisées. La Guinée envisageait de l'appliquer sur les sucres excepté les sucres de canne, des fructoses à l'exclusion du fructose chimiquement pur et du sucre. Le Cap-Vert prévoyait d'appliquer cette taxe sur 44 lignes tarifaires dont les boissons alcoolisées, les abats comestibles de bovins, la poudre de cacao additionné de sucre ou d'autres édulcorants.... La Côte d'Ivoire l'applique sur l'huile brute, l'oignon, échalote et la pomme de terre.

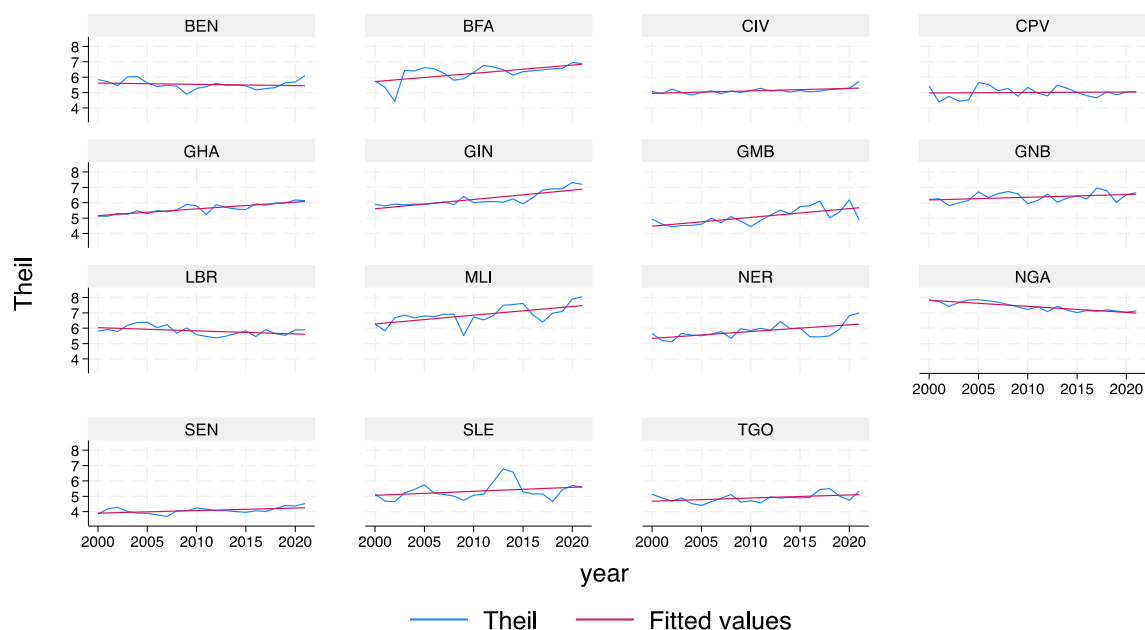
## **2.2. Évolution de la diversification des exportations dans les pays de la CEDEAO**

L'évolution de la diversification des exportations au sein de la CEDEAO est observée à partir de l'indice global de Theil et les indices décomposés de Hummels et Klenow (2005).

La figure 1 présente l'évolution de l'indice globale de Theil pour chaque pays de la CEDEAO. Les données révèlent l'évolution de la diversification des exportations entre 1995 et 2021 n'est pas un phénomène homogène au sein de la zone et elle se caractérise par une volatilité. Deux groupes de pays se dégagent d'un côté les pays qui enregistrent une baisse de leur indice sur la période étudiée (Bénin, Libéria, Sénégal, Sierra Leone, Togo, Nigéria, Gambie et Cap-Vert) de

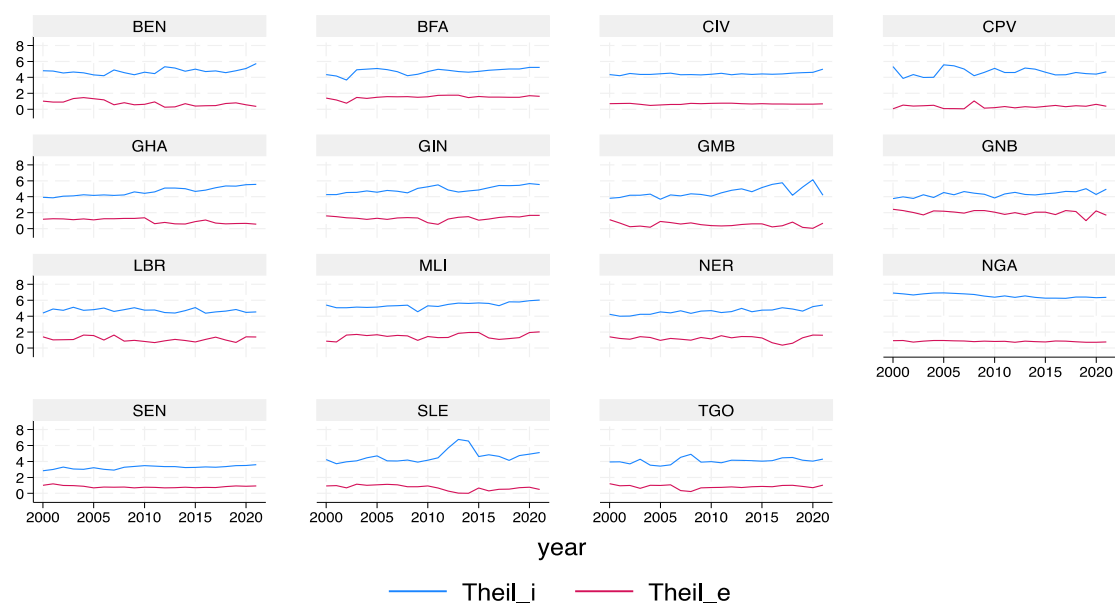
l'autre côté ceux pour qui on constate une hausse (Guinée-Bissau, Burkina-Faso, Ghana, Guinée, Mali, Niger, Côte d'Ivoire). La situation du premier groupe se traduit par une amélioration de la diversification des exportations tandis que dans deuxième groupe on observe plutôt une concentration relative de leurs exportations.

**Figure N°1 : Évolution de l'indice de Theil de diversification des exportations de la CEDEAO**



**Source : Calculs des auteurs à partir des données de BACI**

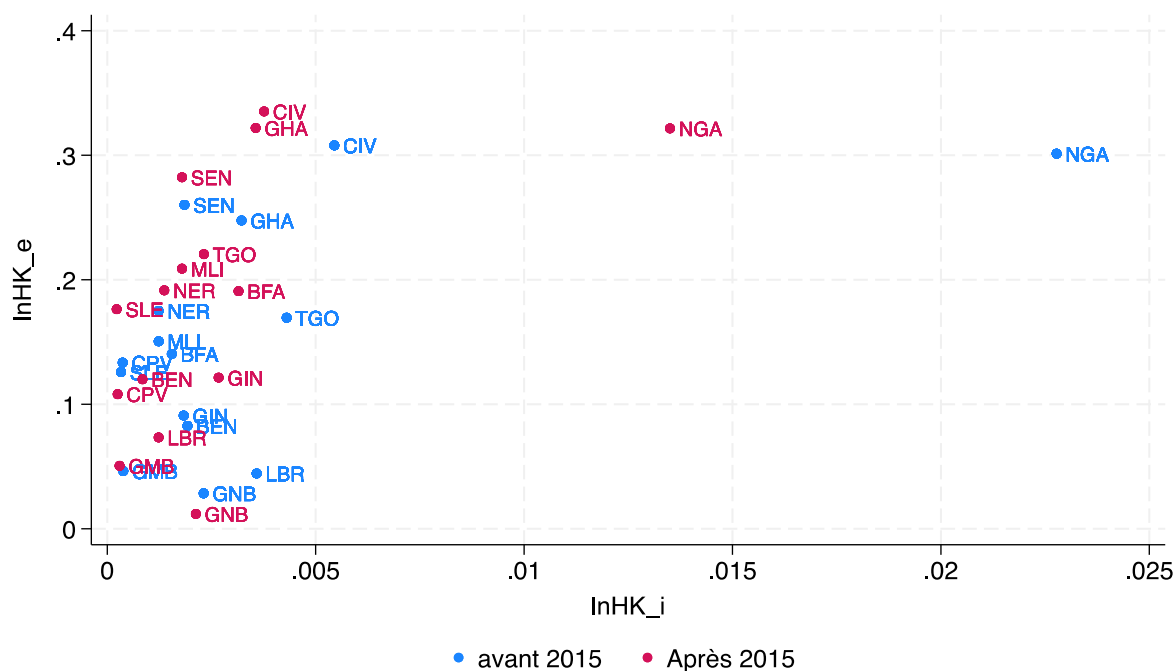
La tendance globale de dégradation de la diversification dans plusieurs pays de la zone est nuancée par la diversification à la marge extensive. En effet, dans tous les pays de la zone on observe une baisse de l'indice de marge extensive, sauf le Cap-Vert. Cela signifie que la plupart des pays de la zone ont développé de nouveaux produits au cours de la période étudiée.

**Figure N°2 : Évolution des marges intensives et extensives de la CEDEAO**


**Source : Calculs des auteurs à partir des données de BACI**

La figure 3 présente la corrélation entre la marge extensive et la marge intensive de l'indice de Hummels et Klenow (2005). Ces auteurs définissent la marge intensive du pays il correspond comme la part de marché des biens qu'il exporte. La marge extensive indique dans quelle mesure les biens que ce pays exporte compte dans le commerce mondial. On observe que 11 pays de l'Union enregistrent une hausse de la marge extensive contre une baisse de la marge intensive (Bénin, Libéria, Sénégal, Sierra Leone, Togo, Nigéria, Gambie, Burkina-Faso, Mali, Niger, Côte d'Ivoire). Pour ces pays, l'ajout de nouvelles lignes d'exportations s'est fait en faveur des produits qui une importance dans le commerce mondial. Cette observation est similaire celle de l'étude conjointe de l'OCDE et l'OMC. Ces institutions ont analysé la composition des exportations de l'Afrique, regroupés en cinq catégories : les produits de haute technologie, les produits de moyenne technologie, les produits provenant des ressources naturelles, les produits de faible technologie, les produits primaires et d'autres produits (OCDE/OMC, 2020). Il ressort de leurs analyses que la part des exportations de produits de moyenne et de haute technologie vers le reste du monde est passée de 9% en 2005 à 15% en 2017. En revanche, les exportations de produits de moyenne et de haute technologie représentaient près d'un quart des échanges intra régionaux de l'Afrique en 2017, soit une augmentation de plus de 7 points de pourcentage depuis 2005. La Guinée Bissau subit une baisse de sa marge extensive au profit de la marge intensive. Le Cap-Vert présente une baisse des deux marges tandis qu'elles augmentent simultanément au Ghana et en Guinée.

**Figure N°2 : Évolution des marges intensives et extensives de l'indice de Hummels et Klenow (2005) de la CEDEAO avant et après 2015**



Source : Calculs des auteurs à partir des données de BACI

### 3. Méthodologie de l'étude

L'étude vise à évaluer l'effet du TEC CEDEAO sur la diversification des exportations des 15 pays de la CEDEAO. La période d'étude retenue est celle allant de 2000 et 2021. Le choix de cet intervalle de temps a été motivé par la disponibilité des données pour l'ensemble des pays étudiés.

#### 3.1. Modèle de l'étude

Notre modèle s'inspire de travaux empiriques qui classent les déterminants de la diversification des exportations mesurées par l'indice de Theil en quatre groupes : les facteurs structurels, les facteurs macroéconomiques, les facteurs institutionnels et l'ouverture. Les facteurs structurels nous utilisons le PIB réel par habitant ( $Pibr_{pc}$ ) pour mesurer le niveau de développement et la distance ( $Dist$ ) pour mesurer l'effet de la géographique. Au niveau institutionnel, nous utilisons l'indice de capacité productive ( $Icp$ ) de la CNUCED. Cet indicateur mesure les niveaux de capacités productives selon trois piliers : « les ressources productives, les capacités entrepreneuriales et les liens de production qui, ensemble, déterminent la capacité d'un pays à produire des biens et services, à grandir et à se développer » (CNUCED, 2006). Ces trois piliers sont ventilés en huit catégories : le capital naturel, le capital humain, l'énergie, les institutions,

le secteur privé, le changement structurel, les transports et les technologies de l'information et de la communication.

Enfin, les effets de l'ouverture internationale considérée sous l'angle du processus d'intégration régionale de la CEDEAO, sont saisis par une variable nommée marge de protection appliquée (Marge) et la taille du marché régionale. La marge de protection appliquée (Marge) est égale à l'écart entre le tarif maximum et les tarifs moyens appliqués du TEC CEDEAO. Elle mesure le degré de protection accordée par le TEC au pays de la zone par rapport aux concurrents étrangers. Lorsque la marge est grande, cela signifie que les pays appliquent des tarifs très inférieur au maximum du TEC CEDEAO, ce qui limite la protection potentielle qu'il apporte. La taille du marché (Taille) est mesurée par la population moyenne de la zone. On suppose qu'en situation de concurrence parfaite les entreprises de chaque pays pour bénéficier d'une part de son marché et d'une part des marchés des autres pays en raison de la libre circulation des biens et services au sein de la zone intégrée. Au niveau des facteurs macroéconomiques, nous utilisons les termes de l'échange (Terms).

L'équation empirique retenue dans notre étude se présente sous forme log linéaire suivante :

$$\log Theil_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \log Pibr\_pc_{it} + \alpha_2 \log Dist_{it} + \alpha_3 \log lcp_{it} + \alpha_4 \log Terms_{it} + \alpha_5 \log Marge_{it} + \alpha_6 \log Taille_{it} + \varepsilon_{ij}$$

Où  $\alpha_i$  représentent les paramètres du modèle et  $\varepsilon_{ij}$  est le terme d'erreurs. Les facteurs présents dans le modèle ont été retenus en fonction de la disponibilité des données pour tous les pays étudiés.

### 3.2. Description des données

Les données exploitées portent sur les 15 pays de la CEDEAO pour la période allant de 2000 à 2021. Les variables, leurs sources et les signes attendus sont résumés dans le tableau 2 ci-après.

**Tableau N°2 : Description des données**

Variables	Sources	Signes
Variables explicatives		
<b>logTheil<sub>it</sub></b> : indice global de concentration de Theil	Calcul de l'auteur à partir des données de la base de données BACI du CEPII	
Variables de contrôle		
<b>logPibr<sub>pcit</sub></b> : logarithme du PIB réel par habitant en parité de pouvoir d'achat en dollar de 2011.	Base données CEPII CHELEM	-
<b>logDist<sub>it</sub></b> : logarithme de l'indice d'éloignement par rapport aux marchés extérieurs.	Calcul de l'auteur à partir de la base de données Gravity_V202211.dta du CEPII et de la formule $Dist_{it} = \sum_k \frac{Pib_{kt}}{Pib_{wt}} \ln(D_{ik})$ Où i est le pays exportateur, k le pays importateur, t l'année et w le monde, $D_{ik}$ est simple entre les capitales de i et k mesurée en km, $Pib_{kt}$ est le PIB du pays k et $Pib_{wt}$ est le PIB mondial.  Distance simple entre les capitales, mesurée en km	
<b>logIcp<sub>it</sub></b> : l'Indice de Capacité Production	Base de données du secrétariat de la CNUCED	-
<b>logTerms<sub>it</sub></b> : logarithme de l'indice des termes de l'échange	Base de données du secrétariat de la CNUCED	+/-
Variables d'intérêt		
<b>logMarge<sub>it</sub></b> : logarithme de la marge de protection appliquée du TEC CEDEAO – différence entre le taux maximum du TEC et le taux effectivement appliqué.	WDI et On trade And Import Barriers Banque Mondiale	-
<b>logTaille<sub>it</sub></b> : logarithme de la moyenne régionale de la population	Base données CEPII CHELEM	

**Source : Compilation des auteurs**

### 3.3. Spécification du modèle et choix de la méthode d'estimation

Deux types de test nous ont permis de spécifier le modèle et de choisir la méthode d'estimation appropriée. Il s'agit des tests la structure du panel et les tests de diagnostic des résidus.

Le premier groupe de test concerne les test d'homogénéité de Fisher permettant de vérifier la présence d'effets individuels, le test de Hausman qui permet de choisir entre le modèle à effets fixes et le modèle à effets aléatoires et enfin le test de significativité des effets aléatoires Breusch-Pagan lorsque le test de Hausman ne permet pas de conclure. Les résultats issus de ces deux groupes de tests sont synthétisés dans le tableau 3. Le test de Breusch Pagan indique qu'au seuil

de 1 % l'hypothèse nulle d'indépendance interindividuelle des résidus est rejetée. Le test modifié de Wald révèle la présence d'hétéroscédasticités des résidus tandis que le test de Wooldridge met en évidence un processus autorégressif d'ordre 1 des erreurs.

Le deuxième groupe de test Breush-Pagan permettant de vérifier la dépendance inter individus des résidus, qui est un problème récurrent dans les macro-panels avec de longues périodes (au-delà de 20 ans), le test d'hétéroscédasticité des résidus est celui de Wald modifié et le test de Wooldridge permet de vérifier l'autocorrélation sérielle. Les résultats issus de ces deux groupes de tests sont synthétisés dans le tableau 4. Ils révèlent qu'au seuil de 5 %, il y a présence d'effets individuels dans nos données. Cependant, la présence d'effets aléatoire est confirmée car la probabilité du test de Breush-Pagan est inférieure au seuil de 5 %.

**Tableau N°3 : Résultats des tests de Fisher, Hausman et Breusch-Bagan**

Test de Fisher	Test de Hausman	Test de Breusch-Pagan
F(14, 309) = 89,72	Chi2(5) = 9,41	chibar2(01) = 1842.81
P-valeur > F = 0,00	P-valeur > Chi2 = 0,094	P-valeur > chibar2 = 0.00
H0 : absences d'effets fixes	H0 : absence de différence systématique entre les coefficients	H0 : absence d'effets aléatoires

**Source : Calculs des auteurs**

**Tableau N°4 : Résultats des tests de diagnostic des résidus**

LM / Breusch Pagan	Modifié de Wald	Wooldridge
Chi2(105)= 178,6	F(1, 14)=1110	Chi2(15)=18,5
P-valeur>LM=0	P-valeur >F	P-valeur >Chi2=0,001
H0 : indépendance individuelle des résidus	H0 : homoscedasticité	H0 : l'absence d'autocorrélation de premier ordre

**Source : Calculs des auteurs**

Les résultats des tests de spécification et de diagnostic des résidus confirment les effets aléatoires, avec la présence de dépendances interindividuelle, d'hétéroscédasticité et d'autocorrélation sérielle. Dans ce cas d'espèce la méthode d'estimation adaptée est celle des moindres carrés Quasi généralisés. Pour assurer de la robustesse des résultats, nous estimons également notre modèle à partir de la méthode de Pseudo Poisson maximum de vraisemblance (PPML). Cette méthode non linéaire permet d'estimer la variable dépendante en niveau en conservant la transformation en logarithme des variables indépendantes. Ce qui permet de rendre compte de la relation non linéaire entre le niveau de développement et la diversification

des exportations. Le PPML permet également de contrôler la corrélation des erreurs, l'hétéroscédasticité en produisant des écarts-types robustes et une éventuelle endogénéité

#### 4. Résultats des estimations

##### 4.1. Présentation des résultats

Les résultats des estimations sont synthétisés dans le tableau 5. La deuxième colonne du tableau porte sur les résultats obtenus à partir de la méthode FGLS et la colonne trois synthétise les résultats obtenus par la méthode PPML. Ils révèlent que tous les coefficients associés à toutes les variables du modèle sont significatifs au seuil de 1 % sauf celui de la variable Taille. Les signes du niveau de développement, de la taille de la marge tarifaire (différence entre le tarif maximum et le tarif appliqué), l'indice de capacité productive et des termes de l'échange obtenu à partir de la méthode FGLS et la méthode PPML sont conformes à la littérature. Seul le signe du coefficient associé à la distance reste contraire à la littérature. Les deux méthodes donnent des résultats similaires au niveau des signes et dans une certaine mesure au niveau des coefficients à la seule différence que le coefficient associé à la marge de protection appliquée et la constante obtenue à partir de la méthode PPML ne sont pas significatifs. Les résultats obtenus à partir de la méthode FGLS qui vont servir pour les interprétations parce qu'ils offrent une meilleure significativité des coefficients.

**Tableau N°5 : Résultats des estimations de l'équation de diversification des exportations**

	FGLS	PPML
Logpib_pc	-0.0541***	-0.0676***
Logdist	0.0355***	0.0320***
logICP	-0.0485*	-0.0527*
Logterms	0.0440***	0.0698**
Logmarge	0.00385***	0.00452
logTaille	0.197***	0.176**
_cons	-1.435**	-1.045
N	330	330

**Source : Calculs des auteurs**

**Note : t statistiques sont entre parenthèses,**

les seuils de significativité : \*  $p < 0.10$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$

## 4.2. Discussion des résultats

Rappelons que les indices de Theil mesurent la concentration ; ainsi un signe négatif sera interprété comme un effet positif sur la diversification des exportations. Le signe positif du PIB réel par habitant révèle que le niveau de développement influence positivement la diversification des exportations au sein de la CEDEAO. Autrement dit, plus les pays de la zone se développent plus leurs exportations se diversifient. Ce résultat est conforme avec ceux de plusieurs études comme ceux de (Cadot, Carrère, & Strauss-Kahn, 2013). Cet effet est d'autant plus réel que les pays améliorent leurs facteurs structurels et institutionnels. A ce propos, le signe négatif de l'indice de capacité production traduisant un effet positif sur la diversification des exportations le confirme. Pour les tenants de théorie de la croissance endogène (Aghion et Howitt, 1998), le cadre institutionnel est non seulement un facteur important de croissance (Rodrik et al, 2004), mais il influence également les opportunités de diversification en affectant les conditions générales de différenciation des produits. Cependant, le signe positif de la distance indique que cette variable structurelle a une influence plutôt négative sur la diversification des exportations dans la zone CEDEAO. Ce résultat est conforme aux prédictions du modèle de Melitz (2003) qui suggère, qu'en accroissant les coûts de transports, une hausse de la distance réduit les opportunités d'exportations et partant le nombre de variétés. Dans un cadre régional, cet éloignement des marchés internationaux devrait être une opportunité de renforcer la préférence régionale et le commerce intrarégional qui constitue selon l'étude (OCDE et OMC, 2020) un moyen privilégié d'améliorer la diversification des exportations. Nos résultats montrent (toujours dans ce même cadre) que le rôle de l'intégration pourrait dépendre de deux facteurs à savoir la taille qui peut être et la propension des pays à appliquer de manière optimale les tarifs mis en place. En effet, le signe positif et significatif au seuil de 5 % du coefficient associé à la taille du marché (mesure par la moyenne des tailles) indique que cette variable n'améliore pas la diversification des exportations. Mais, l'effet négatif de la taille est contrebalancé par la marge de la protection appliquée. Une marge élevée signifie que les pays membres ont tendance à appliquer des tarifs largement inférieurs à leur valeur maximale, ce qui qui réduit leur protection potentielle du TEC. Le signe positif du coefficient associé à cette variable indique que plus les pays partenaires la CEDEAO appliquent en moyenne des tarifs largement inférieurs au niveau maximum du TEC, ils nuisent à leurs possibilités de diversification des exportations. Nos résultats montrent que les termes de l'échange ont un effet négatif sur la diversification des exportations (en raison de son signe positif). Les théories traditionnelles du commerce justifient un tel résultat par le fait que, la

hausse du prix des exportations attirerait les ressources vers ces secteurs et donc renforcer la concentration existante. Dans le cadre de notre étude on a observé une tendance générale à la dégradation de la diversification des exportations (voir Figure 1). Mais, cette évolution globale reste nuancée par l'amélioration de la marge extensive dans la plupart des pays.

### **Conclusion**

Notre objectif dans cet article a été d'étudier l'effet de l'intégration régionale sur la diversification des exportations au sein de la CEDEAO. Une équation de diversification des exportations inspirée de la littérature empirique a donc été estimée. Pour ce faire, nous avons utilisé une méthode linéaire FGLS et une méthode non-linéaire connu sous le nom de Pseudo Poisson Maximum de Vraisemblance (PPML). Les principaux résultats montrent que le niveau de développement, la taille du marché et la capacité productive des pays membres ont tendance à améliorer la diversification de leurs exportations.

Au contrario, la distance, les termes de l'échange et la marge appliquée de protection la dégradent. L'effet positif de la marge appliquée de protection indique que l'intégration régionale peut jouer un rôle majeur en faveur de la diversification, si les pays membres fixent des tarifs proches de leur niveau maximum.

Les principaux résultats de l'étude nous inspirent les recommandations suivantes :

- ✓ Exploiter la protection potentiel accordée par le TEC CEDEAO. Les pays membres de la CEDEAO devraient appliquer les taux proches du taux maximum afin de garantir une protection optimale de leur marché ;
- ✓ Renforcer les facteurs structurels : Il s'agira pour eux de mener des politiques en faveur de l'amélioration du capital naturel, du capital humain, de l'énergie, du changement structurel, des transports et des technologies de l'information et de la communication ;
- ✓ Renforcer les facteurs institutionnels. Les pays membres devraient prendre des mesures visant à améliorer la qualité des institutions et la performance du secteur privé. Il peut s'agir de lutter contre la corruption et d'assainir l'environnement des affaires.

## BIBLIOGRAPHIE

- Balassa B. (1961). The theory of economic integration. Homewood Richard D. Irwin, Inc. XIII, 304.
- BCEAO (2014), Rapport annuel, Dakar, Sénégal : ISBN 978-2-9161-4018-6.
- Berthélemy, J.-C. (2005). Commerce international et diversification économique. *Revue d'économie politique*, 115, 591-611.
- Brenton, P., Dihel, N. Gillson, I. & Hoppel, M. (2011). Regional trade agreements in sub-Saharan Africa: Supporting export diversification. *Africa Trade Policy Notes*, 15.
- Cadot, O., Carrère, C., & Strauss-Kahn, V. (2013). Trade Diversification, Income, and Growth: What Do We Know? *Journal of Economic Surveys*, 27(4), 790 - 812.
- Costas, A., Demidova, S., Klenow, J. P. & Rodriguez-Clare, A. (2008) Endogenous variety and the gains from trade. *American Economic Review Papers and Proceedings*, 98 (2), 444 - 450.
- Cottet, C., Madariaga, N., & Jégou, N. (2012). La diversification des exportations en zone franc : degré, sophistication et dynamique. *Macroéconomie & Développement*, (3), 1- 32.
- Dennis, A. & Shepherd, A. (2011). Trade Facilitation and Export Diversification. *The World Economy*, 34(1), 101 – 122.
- Dixit, A. et Norman, V. D. (1980). *Theory of International Trade: a dual, general equilibrium approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Drysdale, P., & Garnaut, R. (1982). Trade Intensities and the Analysis of Bilateral Trade Flows in a Many-Country World: A Survey. *Hitotsubashi Journal of Economics*, 22, 62-84.
- Ferdous, F.B. (2011) Export Diversification in East Asian Economies: Some Factors Affecting the Scenario. *International Journal of Social Science and Humanity*, 1, 13-18.
- Fortunato P., & Valensisi, G. (2011). Trade Integration and Development Opportunities in Africa. United Nations Conference on Trade and Development, Geneva : UNCTAD
- Hammouda, H. B., Oulmane, N. & Jallab, S.M. (2009) D'une diversification spontanée à une diversification organisée : Quelles politiques pour diversifier les économies d'Afrique du Nord ?. *Revue économique* 1 (60), 133-155.
- Helpman, E. & Krugman, P. (1985) *Market Structure and Foreign Trade*. Cambridge: MIT Press.
- Hummels, D. & Klenow, P.J. (2005). The Variety and Quality of a Nation's Exports. *American Economic Review*, 95 (3): 704-723.
- Imbs, J. & Wacziarg, R. (2003). Stages of Diversification. *American Economic Review*, 93 (1), 63-86.

- Krugman, P. & Venables, A.J. (1990) Integration and the competitiveness of peripheral industry. [in:] Bliss, C. & Braga de Macedo, J. (eds.). Unity with diversity in the European economy: the Community's southern frontier. Cambridge: Cambridge University Press.
- Krugman, P. R. (1980). Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade». *American Economic Review*, 70(5), 950 – 959.
- López-Cálix, J. R. (2020). Promouvoir la diversification des exportations dans les pays fragiles : Les chaînes de valeur émergentes du Mali, du Tchad, du Niger et de la Guinée. Pleins feux sur le développement international. Washington, DC: La Banque mondiale.
- Manova, K. (2008). Credit constraints, equity markets liberalization and international trade. *Journal of International Economics*, 76(1), 33-47
- OCDE & OMC (2020). La diversification des exportations à l'heure de la mondialisation lente. Chapitre 7 dans « Panorama de l'aide pour le commerce 2019 : diversification et autonomisation économiques » acte de la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement.
- Parteka A. & Tamberi, M. (2013). What determines export diversification in the development process?. *The World Economy*, Wiley Blackwell, 36(6), 807-826.
- Pesaran, M H., Shin, Y. & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics* 16(3), 289-326.
- Pesaran, M.H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22, 265-312.
- Theil, H. (1972). *Statistical Decomposition Analysis*. North Holland.
- Villarreal, M. A. & Fergusson, I. F. (2014). *NAFTA at 20: Overview and Trade Effects*. Washington, D.C.: Congressional Research Service.
- Villarreal, M. Angeles et Ian F. Fergusson (2013). *NAFTA at 20: Overview and Trade Effects*. Washington, D.C.: Congressional Research Service.