



L'impact de la croissance de la population togolaise sur le commerce international au Togo

The impact of Togo's population growth on international trade in Togo

Auteur : SOHOU N'GANI ABASSI Déhou,

SOHOU N'GANI ABASSI Déhou, (MA)

Ecole Supérieure de Gestion d'Informatique et des Sciences (ESGIS), Togo

Déclaration de divulgation : L'auteur n'a pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.

Conflit d'intérêts : L'auteur ne signale aucun conflit d'intérêts.

Pour citer cet article : SOHOU N'GANI ABASSI .D (2023) « L'impact de la croissance de la population togolaise sur le commerce international au Togo », African Scientific Journal « Volume 03, Numéro 20 » pp: 179 – 197.

Date de soumission : Septembre 2023

Date de publication : Octobre 2023



DOI : 10.5281/zenodo.8399716
Copyright © 2023 – ASJ



Résumé

La population mondiale ne cesse d'évoluer et le Togo n'échappe pas à ce phénomène en voyant sa population évoluer en courbe montante. Nous nous sommes intéressés aux impacts de cette croissance sur l'économie du pays, plus précisément, sur le commerce international. Il est nécessaire de mesurer, de façon concrète, l'impact de la population togolaise sur le commerce international au Togo, afin de savoir comment profiter de l'ouverture commerciale et de pouvoir faire des prédictions, des planifications au besoin. Cette recherche propose de modéliser, sur la période allant de 1990 à 2015, le lien entre la population togolaise et le commerce international au Togo par une série de régressions linéaires simples. Nous avons pu découvrir que, la relation entre la population et les importations au Togo est relativement moyenne voire faible avec un impact significatif, mais la relation entre la population et les exportations au Togo est relativement forte sans pour autant que la population puisse aider, toutes choses égales par ailleurs, à prédire la valeur des exportations.

Mots clés : commerce international, démographie, exportation, impact, importation, population.

Abstract

The world's population is constantly evolving, and Togo is no exception, with its population on an upward curve. We are interested in the impact of this growth on the country's economy, and more specifically on international trade. The impact of Togo's population on international trade needs to be measured in concrete terms, so that we know how to take advantage of the opening up of trade and can make predictions and plans if necessary. This research proposes to model, over the period from 1990 to 2015, the link between the Togolese population and international trade in Togo using a series of simple linear regressions. We found that the relationship between population and imports into Togo is relatively moderate, or even weak, with a significant impact, but that the relationship between population and exports from Togo is relatively strong, without the population being able to help predict the value of exports, all other things being equal.

Keywords : demographics, export, impact, import, international trade, population.

Introduction

Le Togo, pays situé en Afrique de l'Ouest, avec une population de plus de huit (8) millions d'habitants, a connu une croissance démographique constante au cours des dernières décennies. La population togolaise était d'environ trois (3) millions d'habitants en 1981, six (6) millions d'habitants en 2010 et huit (8) millions d'habitants en 2018, selon les données recueillies sur le site de la Banque mondiale. Cette croissance démographique a des implications significatives sur plusieurs secteurs de l'économie nationale. En effet, l'évolution de la population togolaise peut influencer les habitudes de consommation, la demande intérieure, la production locale, ainsi que les relations commerciales avec d'autres pays. L'impact de la croissance démographique sur les échanges internationaux au Togo peut être analysé à travers plusieurs aspects.

Une population plus importante peut entraîner une augmentation de la demande intérieure de biens et de services, ce qui, à son tour, peut stimuler les importations. Une population en croissance peut également générer une pression accrue sur les ressources locales, entraînant des contraintes sur la production intérieure et la capacité de répondre à la demande nationale.

Le Togo possède des secteurs d'exportation stratégiques tels que l'agriculture, l'industrie manufacturière et les ressources naturelles. La croissance démographique peut fournir un marché intérieur en expansion, encourageant ainsi les entreprises locales à se développer et à augmenter leur production pour satisfaire à la fois la demande interne et externe. Cela peut stimuler les exportations et renforcer les échanges commerciaux internationaux.

La population est au cœur du commerce international, de sorte qu'un exportateur ayant un plus grand ratio d'âge actif peut produire et exporter davantage. De même, un ratio d'âge actif élevé chez l'importateur peut générer plus de revenus et, par conséquent, plus d'importations. Ainsi, un changement du ratio d'âge actif de l'exportateur modifierait la composition de ses exportations en fonction de l'évolution de ses dotations en facteurs.

L'impact de la croissance démographique togolaise sur le commerce international est un sujet complexe et mérite une analyse approfondie. Comprendre les relations entre la population et les échanges commerciaux est essentiel pour formuler des politiques économiques et commerciales efficaces. Dans cet article, nous examinerons de plus près l'impact de la croissance de la population togolaise sur le commerce international au Togo, toutes choses égales par ailleurs, en prenant en compte différentes caractéristiques de la population et les implications pour le développement économique du pays.

Premièrement, nous aborderons la question de la littérature économique, deuxièmement, nous présenterons la méthodologie utilisée dans notre recherche pour, finalement, rebondir sur les résultats suivis de la discussion.

1. Revue de littérature

Diverses recherches ont été menées par différents auteurs dans le but d'examiner les effets de la population sur les indicateurs économiques. Certains de ces travaux ont montré que la croissance démographique est bénéfique au commerce international, tandis que d'autres ont renforcé la thèse pessimiste en démontrant les effets néfastes de la croissance démographique sur l'économie et le commerce international.

En mettant l'accent sur le commerce extérieur, les mercantilistes ont expliqué que la croissance démographique stimule les exportations en générant une richesse créée par les individus. Ils ont même affirmé que la richesse véritable ne pouvait être obtenue que grâce à la population dynamique et productive. Ils considèrent que la croissance de la population faciliterait l'obtention de main-d'œuvre et favorisait le développement du commerce, de l'industrie et, par conséquent, de l'État.

C'est ainsi qu'Easter Bosrup (1992) écrivait : « Une population plus élevée pour un territoire donné facilite la spécialisation professionnelle, l'emploi d'une main d'œuvre instruite et formée, ainsi que l'utilisation d'équipement spécialisé. Lorsque la taille de la population et la densité s'accroissent, les coûts de transport sont réduits, simplifiant la communication, le transfert de technologie et le commerce à la fois au sein et en dehors du territoire ».

John McDermott (1999) démontre que l'augmentation de la productivité du travail grâce au capital humain et à la technologie entraîne une réduction du degré d'ouverture d'un pays. Cela s'explique par le fait que les gains de productivité réalisés réduisent la nécessité d'ouverture pour acquérir la technologie ou importer des biens et services.

Ricardo et al. (1935) ont développé une théorie économique selon laquelle l'accroissement de la population a un impact sur les prix des produits agricoles. L'idée est que lorsque la population augmente, il devient nécessaire d'exploiter des terres moins fertiles pour subvenir aux besoins alimentaires de tous. Cela entraîne une hausse des coûts de production, ce qui se traduit par une augmentation des prix des produits agricoles. Ainsi, Ricardo propose de recourir au libre-échange et aux échanges internationaux pour remédier à cette situation. Il utilise le concept des avantages comparatifs, qui stipule que les pays peuvent se spécialiser dans la production de biens pour lesquels ils ont un avantage comparatif, c'est-à-dire qu'ils peuvent les produire de

manière plus efficace que d'autres pays. Ainsi, les pays peuvent compenser leur manque de ressources agricoles en se spécialisant dans d'autres domaines où ils sont plus compétitifs.

Adam Smith (1776) reconnaît l'existence de l'état stationnaire tout en considérant que la croissance de la population peut être avantageuse, puisqu'elle encourage la division du travail et crée de l'épargne nécessaire à l'accumulation. La sortie de l'état stationnaire peut être possible grâce à l'ouverture sur les marchés extérieurs et l'élargissement des échanges.

Le néo-malthusianisme est un courant de pensée qui considère la croissance de la population comme préjudiciable à la croissance économique et met en avant des politiques visant à limiter les naissances. Ce courant trouve ses origines dans les travaux de Malthus (1798), un économiste britannique du 18^e siècle, qui avait souligné le risque d'une surpopulation incontrôlée et de ses conséquences néfastes sur les ressources naturelles et l'économie. Le spectre de Malthus a refait surface, notamment dans les années 1960 et 1970, en raison de la croissance démographique sans précédent des pays en développement. Les modèles démographiques et systémiques élaborés par des institutions comme le "Club de Rome" ont mis en avant les répercussions négatives d'une croissance rapide de la population mondiale sur l'économie et les ressources naturelles. Ces modèles suggèrent qu'une croissance démographique non maîtrisée peut entraîner un engrenage néfaste, appelé "trappe malthusienne", où la population se maintient au niveau minimal de subsistance, tout surplus économique étant absorbé par la croissance de la population.

Pour Linder (1961), les pays ayant un produit par tête identique échangent davantage de biens similaires entre eux. Une croissance de la population dans un pays peut alors être déstabilisante dans la mesure où les structures de la consommation deviennent dissemblables.

Jean-Claude Chesnais (1978) pense que les mouvements démographiques n'impactent le fonctionnement de l'économie qu'à très long terme. Il considère que l'importance du taux d'exportation qu'est le rapport des exportations au produit national brut, mesurant le degré d'ouverture sur le marché extérieur d'un pays est, à un degré de développement économique donné, essentiellement fonction de deux facteurs :

- sa dimension démographique ;
- sa densité de peuplement.

Un petit pays a moins de possibilités de trouver la quantité et la variété de produits nécessaires pour répondre à ses besoins. En raison de leur élasticité par rapport au revenu, ces produits connaissent une demande croissante sur le marché interne et mondial. Cela signifie que le pays a besoin d'importer davantage, ce qui implique également une obligation d'exporter davantage.

Chesnais (1978) soutient que l'insuffisance de population retarde le démarrage économique du pays et, toutes choses égales par ailleurs, si ce pays s'oriente vers le commerce international et connaît une pénurie de main-d'œuvre, les prix de ses produits augmentent, ce qui entraîne une pression à la hausse sur les salaires. En revanche, dans les pays surpeuplés, l'expansion urbaine, la construction industrielle et le développement des infrastructures qui empiète sur les terres cultivables, il devient nécessaire d'importer des produits alimentaires pour améliorer la qualité de l'alimentation.

En cas d'ouverture commerciale, si le produit intérieur de la nation est incapable de répondre aux besoins du marché interne, par le biais de l'augmentation de la demande des biens et services, la croissance démographique met les gouvernements dans l'obligation de recourir à des importations supplémentaires, par conséquent, toutes choses égales par ailleurs, la balance commerciale se détériore (Burda, Wyplosz, 2003).

Chez les keynésiens, le modèle de croissance de Harrod-Domar offre une vision de l'équilibre économique basée sur l'égalité de trois taux constants : le taux de croissance démographique n (considéré comme étant identique au taux de croissance du travail), le taux de croissance économique réelle g , et le taux de croissance garanti w . Ce dernier représente le rapport entre le taux d'épargne et le coefficient du capital v , qui permet de concrétiser les plans d'investissement. En dehors de ce modèle, lorsque le taux de croissance démographique n dépasse le taux de croissance garanti w (c'est-à-dire lorsque l'inégalité $n > g > w$ se produit, ce qui est généralement le cas), cela indique une situation dans laquelle la croissance économique peut se poursuivre, mais au prix d'une augmentation du chômage et d'une pénurie de capitaux. Cette situation est souvent qualifiée de "âge d'or bâtard" (Jacque Lecaillon, 1969), ce qui souligne la nécessité de soutenir les investissements et de rechercher des capitaux supplémentaires.

Une des solutions pour faire face à ce besoin est de se retourner vers les capitaux étrangers en jouant sur le taux d'intérêt, ce qui nécessite une politique d'ouverture et de libéralisation du commerce extérieur. De même, dans son modèle, Solow considère que la croissance du produit/habitant se fait au taux $(s/v)-n$, avec une différence près qu'est la non-constance du coefficient v (Charles, 2006). Cette particularité du modèle néoclassique permet le retour à l'équilibre chaque fois que le rythme de la croissance de la population s'éloigne de la valeur désirée.

Selon Jacques Lecaillon (1969), dans une perspective d'équilibre macroéconomique inspirée par Keynes, la croissance démographique peut avoir un effet sur le commerce extérieur d'un pays. En effet, si la demande globale augmente en raison d'une accélération de la croissance

démographique, cela peut entraîner une hausse des prix. Si cette augmentation des prix est plus importante dans le pays en question que dans d'autres pays, cela va modifier les termes d'échange, c'est-à-dire le rapport entre les prix mondiaux et ceux du pays en question. Dans ce scénario, les produits importés deviennent relativement moins chers, alors que les exportations deviennent plus coûteuses pour les étrangers. En conséquence, il y aura une augmentation des importations et une diminution des exportations, ce qui entraînera un déséquilibre de la balance commerciale du pays concerné et une détérioration de celle-ci.

Selon l'OMC (2013), la croissance démographique influence le commerce extérieur par son impact sur l'avantage comparatif des pays et sur les importations. Le capital, dans un pays où la croissance démographique est lente, devient abondant, tandis que dans un pays où cette croissance est rapide, c'est le facteur travail qui devient abondant. Cette différence de l'abondance de l'un des facteurs capital et travail engendre des différences des prix relatifs. C'est pourquoi, selon le théorème de Heckscher-Ohlin, les premiers pays se spécialisent dans les industries à forte intensité de capital et les seconds dans les industries à forte intensité de main-d'œuvre. Le rapport sur le commerce mondial de 2013 montre que les pays qui sont à un stade relativement plus avancé de la transition démographique sont caractérisés par des sorties nettes de capitaux et un excédent commercial. Tandis que les pays aux stades initiaux de la transition démographique constatent des entrées nettes de capitaux et un déficit commercial. Pour Millot et Triby (1996), la croissance démographique a une influence significative sur les flux de capitaux et la balance commerciale à travers phénomène de transition démographique. Le passage d'un régime traditionnel d'équilibre démographique à mortalité et natalité fortes vers un régime moderne d'équilibre démographique à mortalité et natalité basses est considéré être une transition démographique.

2. Méthodologie

Une relation entre la croissance de la population et le commerce international peut être établie, et dans le cas du Togo, il est important d'examiner cette relation au moyen d'une étude empirique. C'est l'objectif de notre travail, qui utilise les données sur la croissance démographique et le commerce international au Togo sur la période allant de 1990 à 2015.

Nous sommes dans une approche positiviste avec des considérations de raisonnement déductif. Les phénomènes étudiés peuvent être décrits de manière objective par des relations de cause à effet, ces relations peuvent être modélisées à partir de données observables. Nous accordons une grande importance à la qualité des données utilisées ainsi qu'à la rigueur des analyses, car

la priorité est de mener une recherche basée sur des preuves solides et des données fiables. Nous croyons fermement en l'importance de fonder des conclusions sur des faits réels plutôt que sur des conjectures ou des suppositions.

Dans notre étude, nous cherchons à modéliser une relation linéaire entre deux variables quantitatives, nous supposons une relation linéaire entre les deux variables, et une approche empirique est privilégiée. Nous tenons à ce que nos recherches soient reproductibles et vérifiables. Cela contribue à renforcer la crédibilité de nos résultats et à encourager un débat scientifique sain et constructif.

Nous avons procédé à une collecte de données en utilisant la base de données de la BCEAO.

La Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) est l'Institut d'émission commun aux huit (8) Etats membres de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA).

Pour la population, l'unité de mesure est le nombre d'habitants, la magnitude est en millier, les sources sont la Banque mondiale et la BCEAO, le type de série est le stock et la moyenne sur la période est la méthode d'observation.

Pour les données sur les importations et les exportations au Togo, l'unité de mesure est le franc CFA, la magnitude est en millions, la source ceux sont les services douaniers et la BCEAO, le type de série est le flux FOB et la moyenne sur la période est la méthode d'observation.

Afin d'analyser l'impact de la démographie sur le commerce international au Togo, nous allons procéder à une série de régressions linéaires simples portant sur les variables mentionnées précédemment, à savoir : les exportations, les importations et la population togolaise. Nous avons utilisé la population totale comme variable explicative, mais nous avons aussi pris en compte d'autres aspects de la population togolaise afin de mieux déterminer l'influence de certaines caractéristiques de la population togolaise sur le commerce international au Togo. Par conséquent, nous avons effectué une série de régressions linéaires simples en utilisant comme variables explicatives : la population totale, la population féminine, la population masculine et la population active (de 15 à 64 ans).

L'économétrie des relations entre d'une part, la population togolaise et les importations totales au Togo, et d'autre part, la population togolaise et les exportations totales du Togo, à laquelle nous procédons consistera en la régression des modèles ci-dessous spécifiés. Nous allons présenter la méthode d'analyse en prenant les importations comme variable expliquée, mais la méthode d'analyse est la même pour les exportations totales comme variable expliquée.

Méthode d'analyse : spécification du modèle

Le modèle suppose une erreur qui est certes réelle, mais pas reproductible exactement, seulement en probabilité. Dans ce modèle, on considère l'erreur entre la valeur estimée par le modèle et la valeur observée comme étant aléatoire donc pas fixée par les observations, celles-ci sont simplement le résultat d'une réalisation particulière d'un processus aléatoire. Pour une observation associée à une valeur x_i l'équation de régression est donnée par

$$Y_t = c + ax_t + \epsilon_t \quad (1)$$

Où, ϵ_t est une variable aléatoire de moyenne 0 et de variance σ^2 constante pour toutes les valeurs de x et les coefficients c et a sont respectivement l'ordonnée à l'origine et la pente de la droite.

La variable dépendante est une variable aléatoire et on suppose que la variable indépendante est fixée au départ (on observe Y selon une certaine valeur de x).

On suppose aussi que les erreurs ont la même loi de probabilité et qu'elles ne sont pas liées entre elles. Cela veut dire qu'une valeur forte pour l'erreur ne peut en aucun cas influencer sur l'erreur à l'observation suivante.

La régression est alors une moyenne conditionnelle $E(Y | x) = c + ax$ (2), c'est-à-dire la moyenne des valeurs observables pour la variable aléatoire Y étant donné une certaine valeur x fixée. Selon la distribution des erreurs les valeurs observables réellement seront plus ou moins éloignées de cette moyenne pour un x donné. Les estimateurs des moindres carrés pour c et a tels que décrits dans la section précédente sont les estimateurs de forme linéaire non biaisés les plus intéressants, c'est-à-dire de variance minimale et sans biais.

Pour chaque valeur x_t observée il y a une valeur y_i qui est plus ou moins loin de la relation parfaite et la différence, ϵ_t , est la distance entre la valeur de la droite $c + ax_t$ et la valeur de y_t c'est-à-dire la distance pour une valeur x_t fixée entre l'idéal pour y et la valeur observée. Le fait de considérer un écart dans le modèle en fonction de la variable y est un choix arbitraire, mais qui permet de simplifier les calculs.

Le facteur population, est assimilé à l'effectif global de la population, compte tenu des objectifs de l'étude. Cette approximation ne doit pas être perçue comme une exagération puisque c'est toute la population qui consomme les biens et services importés.

Soit :

x = pop (la taille totale de la population)

Et

Y = Import (la valeur des importations)

Alors, l'expression initiale de cette fonction change pour devenir : $\text{Importt} = f(\text{pop})$. On aura :
 $\text{Importt} = c + \text{apopt} + \text{et}$ (3)

Pour pouvoir déterminer une "meilleure droite" on se base sur la distance moyenne entre le modèle et chacun des points. La différence entre le modèle et l'observation pour le point (popt, Importt) est donnée par et : la distance étant prise comme le carré de la différence. C'est un choix purement arbitraire dicté par la simplicité : le carré se travaille très bien et une distance qui ne dépend que de pop est plus simple à modéliser qu'une distance tangentielle qui dépendrait des deux éléments en même temps (pop et Import). Pour résoudre ce problème, la méthode des moindres carrés est parfaitement adaptée : en considérant la différence et on peut la transcrire en fonction de la droite théorique $\beta_0 + \beta_1 \text{popt}$ et de l'observation réelle "Importt".
 $\text{et} = \text{Importt} - (c + \text{apopt})$ (4).

3. Résultats

Nous allons présenter les résultats des régressions linéaires simples que nous avons effectuées portant sur les variables que nous avons citées précédemment, à savoir : la population togolaise et les importations d'une part, et la population togolaise et les exportations d'autre part. En ce qui concerne la population togolaise, nous avons d'abord considéré la population totale, ensuite, pour des résultats pertinents, nous avons également pris en considération d'autres aspects de la population togolaise, incluant, respectivement, la population féminine, la population masculine et, finalement, la population âgée de 15 à 64 ans qu'on considère comme la population active.

3.1. La population togolaise et les importations totales au Togo

Le tableau 1 nous présente les résultats des régressions linéaires simples entre la population togolaise et les importations totales au Togo.

La population totale et les importations totales :

Le tableau 1 nous montre que le R^2 est 0,393. La relation entre la population togolaise et les importations totales est donc relativement faible.

Toujours dans le tableau 1, selon la statistique F de la régression qui est de 15,541, on observe un modèle qui est significatif (on rejette $H_0 : a = 0$ au niveau 5%) puisque le seuil de signification empirique est de 0.001.

Le modèle est donné par l'équation suivante :

$$\text{Import} = -875520,045 + 0,246\text{pop}$$

La variable indépendante est la population totale et la variable dépendante est les importations totales. Selon cette équation, lorsque la population totale augmente d'un individu, les importations totales augmentent de 0,246 millions.

La variation de la population totale a donc un impact positif et significatif sur la variation des importations au Togo, mais cet impact n'explique que 40% environ des importations totales. Ce modèle ne permet pas de prédire à 100%, toutes choses égales par ailleurs, la valeur des importations d'une année lorsque la population totale est connue, car la relation entre les deux variables est faible.

La population féminine et les importations totales :

Le tableau 1 nous montre que, le coefficient de détermination R^2 est de 0,393, c'est-à-dire que la relation entre les importations totales et la population féminine est relativement faible.

Si nous observons le tableau 1, nous remarquons que la statistique F est 15,533. On observe aussi un modèle qui est significatif (on rejette $H_0 : a = 0$ au niveau 5%) puisque le seuil de signification empirique est de 0.001.

Le modèle est donné, avec $popf$ exprimant la population féminine totale, par cette équation :

$$\text{Import} = -895471,938 + 0,494popf$$

La variable indépendante est la population féminine et la variable dépendante est le total des importations. Selon cette équation, lorsque la population féminine augmente d'un individu, les importations totales augmentent de 0,494 millions.

La variation de la population féminine a donc un impact positif et significatif sur la variation des importations au Togo, mais cette variation n'explique que 40% environ des importations totales.

La population masculine et les importations totales :

Le coefficient de détermination R^2 est de 0,393 c'est-à-dire que la relation est faible.

Dans le tableau 1, on observe un modèle qui est significatif (on rejette $H_0 : a = 0$ au niveau 5%) puisque le seuil de signification empirique est de 0.001.

D'après le tableau 1, le modèle est donné, avec $popm$ exprimant la population masculine, par l'équation suivante :

$$\text{Import} = -855704,884 + 0,490popm$$

La variable indépendante est la population masculine et la variable dépendante est les importations totales, selon cette équation, lorsque la population masculine augmente d'un individu, les importations totales augmentent de 0,490 millions.

La variation de la population masculine a donc un impact positif et significatif sur la variation des importations totales au Togo, mais cette variable n'explique que 40 % environ des importations totales.

La population de 15 à 64 ans et les importations totales :

Le coefficient de détermination R^2 est de 0,393, c'est-à-dire que la relation est faible (tableau 1).

On observe un modèle qui est significatif (on rejette $H_0 : a = 0$ au niveau 5%) puisque le seuil de signification empirique est de 0.001.

Le tableau ci-dessous nous montre donc que le modèle est donné par l'équation ci-dessous (avec la population de 15 à 64 ans exprimée par pop_2) :

$$\text{Import} = -749107,607 + 0,414pop_2.$$

La variable indépendante est la population de 15 à 64 ans et la variable dépendante est le total des importations au Togo. Selon cette équation, lorsque la population active augmente d'un individu, les importations totales augmentent de 0,414 millions.

La variation de la population active a donc un impact positif et significatif sur la variation des importations totales au Togo, mais cette variable n'explique que 40 % environ des importations totales.

Tableau 1 : résultats de la régression linéaire simple entre la population togolaise et les importations totales au Togo

Variables : population totale et importation totales						
Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres	
R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	a
0,393	15,541	1	24	0,001	-875520,045	0,246
Variables : population féminine et importation totales						
Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres	
R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	a
0,393	15,533	1	24	0,001	-895471,938	0,494
Variables : population masculine et importation totales						
Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres	
R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	a
0,393	15,549	1	24	0,001	-855704,884	0,490
Variables : population de 15 à 64 ans et importation totales						
Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres	
R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	a
0,393	15,543	1	24	0,001	-749107,607	0,414
R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	a

Source : Auteur à partir des données de la BCEAO

3.2. La population togolaise et les exportations totales au Togo

Le tableau 2 nous donne les résultats des régressions linéaires simples entre la population togolaise et les exportations totales du Togo.

La population totale et les exportations totales :

D'après le tableau 2, le R^2 est de 0,897. On peut donc conclure que la relation entre la population totale et les exportations est très forte.

Dans le tableau 2, on observe un modèle qui n'est pas significatif au seuil de 5% puisque la statistique F est 208,310, mais le seuil de signification empirique est de 0.

Etant donné que la variable indépendante est la population totale et que la variable dépendante est le total des exportations au Togo, il n'est pas pertinent, à ce stade et avec ces résultats, d'établir une équation permettant de faire des prévisions.

La variation de la population totale du Togo n'a donc pas un impact significatif sur la variation des exportations totales au Togo.

La population féminine et les exportations totales :

Le R^2 est de 0,896, la relation entre les exportations et la population féminine est forte.

On observe un modèle qui n'est pas significatif au seuil de 5% puisque le seuil de signification empirique est de 0.

La population masculine et les exportations totales :

Le R^2 est de 0,897, la relation entre les exportations et la population masculine forte.

On observe, dans ce tableau, un modèle qui n'est pas significatif au seuil de 5% puisque le seuil de signification empirique est de 0.

La population de 15 à 64 ans et les exportations totales :

Le R^2 est de 0,894, la relation entre les exportations et la population de 15 à 64 ans est forte.

On observe un modèle qui n'est pas significatif au seuil de 5% puisque le seuil de signification empirique est de 0.

Tableau 2 : résultats des régressions linéaires simples entre la population togolaise et les exportations totales du Togo.

Variables : population totale et exportations totales

Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres	
R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	a
0,897	208,310	1	24	0,000	-475067,125	0,137

Variables : population féminine et exportations totales

Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres	
R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	a
0,896	207,505	1	24	0,000	-486181,992	0,276

Variables : population masculine et exportations totales

Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres	
R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	a
0,897	209,051	1	24	0,000	-464027,484	0,274

Variables : population de 15 à 64 ans et exportations totales

Récapitulatif des modèles					Estimations des paramètres	
R-deux	F	ddl1	ddl2	Sig.	Constante	a
0,894	201,510	1	24	0,000	-403281,516	0,231

Source : Auteur à partir des données de la BCEAO

4. Discussion

4.1. La population togolaise et les importations totales au Togo

Selon nos résultats, la relation entre la population togolaise et les importations totales au Togo est relativement faible, bien que l'impact de la variable population sur les importations soit significatif. Dans notre étude, les importations sont exprimées en valeur. Si une petite partie de la population contribue à 80 % de la valeur des importations, tandis que l'autre partie de la population, plus grande, contribue à 20 % de la valeur totale des importations, la variation de la partie de la population qui contribue aux 20 % de la valeur totale des importations aura moins d'effets sur les importations totales que la partie qui contribue aux 80 % de la valeur totale des importations.

Cependant, il faut noter que la variation des 20 % de la population qui contribue à 80 % de la valeur des importations totales aura moins d'impact sur la variation totale de la population totale, mais leurs importations auront un impact important sur la variation des importations totales. Les importations destinées aux dépenses publiques, les importations pour les biens de luxe, pour besoin de consommation intermédiaire par les entreprises, les importations des commerçants destinées à un marché hors du pays, entre autres, sont des types d'importations qui peuvent facilement gonfler la valeur totale des importations sans être expliquées par la variation de la population. Nous pouvons identifier ces importations comme faisant partie des 80 % de la valeur totale des importations.

Certaines entreprises importent pour leurs besoins de production et une partie de ces productions est destinée à une exportation future. Beaucoup de commerçants viennent d'ailleurs pour s'approvisionner et faire leurs achats au Togo. Cette partie des importations qui est destinée à la revente pour un marché hors du Togo ne peut être expliquée par la variation de la population totale.

4.2. La population togolaise et les exportations totales au Togo

L'impact de la population totale togolaise, de la population féminine, de la population masculine et de la population de 15 à 64 ans sur les exportations totales du Togo n'est pas significatif. Mais, la relation entre la population togolaise et les exportations totales est forte.

Le facteur travail contribue énormément à la production d'une nation, mais la production dépend aussi du capital, du progrès technique, et d'autres variables. Par conséquent, il serait plus approprié de combiner d'autres variables explicatives avant d'établir les prévisions. Avant cela, il est essentiel de redéfinir clairement la partie de la population qui constitue un **facteur**

de production, c'est à dire les ressources en main-d'œuvre mobilisées par les unités de production. Il faudra tenir compte de l'aspect quantitatif, tel que le volume d'heures de travail, et l'aspect qualitatif, tel que la non-homogénéité du facteur travail.

D'après la loi de l'offre et de la demande, les prix sont en grande partie déterminés par la rareté des biens et des facteurs de production, le prix du capital tend à être élevé dans les pays où le travail est relativement abondant, par opposition aux pays où le capital est le facteur de production dominant, où il tend à être moins élevé. De même, le niveau des salaires, c'est-à-dire le prix du travail, suit des règles similaires. En prenant en compte cette loi, les pays qui disposent d'une abondance de main-d'œuvre, comme le Togo, auront des coûts de production moins élevés pour les biens dont la production nécessite fondamentalement du travail plutôt que du capital. Ces pays peuvent donc bénéficier d'un avantage comparatif dans les industries qui sont intensives en travail.

Selon la théorie des avantages comparatifs de Ricardo et al. (1935), quand un pays est spécialisé dans la production dont il a plus d'avantages ou moins de désavantages par rapport à ses partenaires, il est certain d'être gagnant à l'ouverture commerciale. Le Togo dispose d'une main d'œuvre qualifiée et abondante et, en se spécialisant dans les productions utilisant intensément le facteur travail, le Togo gagnerait au jeu du commerce international.

Le Togo gagnerait en s'appuyant sur sa croissance démographique pour augmenter la production globale afin d'augmenter les exportations, ce qui améliorerait les termes de l'échange. Ceci ne serait possible que si le Togo se spécialisait dans les productions utilisant intensément le facteur travail.

Il convient, en outre, de noter que la différenciation des facteurs de production peut prendre des formes plus précises et plus diverses, si on établit une distinction entre différents types de travailleurs, différents types de capitaux, différents types de ressources naturelles...

Conclusion

Pour analyser l'impact de la croissance de la population togolaise sur le commerce international au Togo, toutes choses égales par ailleurs, nous avons procédé à une série de régressions linéaires simples basées sur la méthode des moindres carrés ordinaires. Nos résultats montrent qu'il existe une faible relation entre la population togolaise et les importations totales, tandis qu'il existe une forte relation entre la population togolaise et les exportations totales.

La variation de la population togolaise, prise dans son ensemble comme population totale ou prise selon des caractéristiques spécifiques comme la population masculine, la population féminine ou la population active, a un impact significatif sur la variation des importations au Togo. Cependant, cet impact est faible. En effet, l'ensemble de la population n'est responsable que d'environ 40% de la variation des importations totales.

Cela signifie que malgré l'augmentation rapide de la population, passant de 3 millions d'habitants en 1981 (ETVA, 2014) à 8,6 millions d'habitants en 2018 (Banque mondiale, 2018), cette croissance n'aurait impacté la variation des valeurs des importations que faiblement (environ 40 % entre 1990 et 2015), selon nos résultats. En d'autres termes, l'accroissement de la population togolaise n'entraîne pas une hausse proportionnelle de la valeur totale des importations.

Cela ne signifie pas que la population togolaise consomme peu de produits importés. Il existe d'autres facteurs qui influent sur la valeur totale des importations au Togo, tels que les importations destinées à la revente vers un marché hors du Togo, notamment dans la sous-région. De plus, les sociétés situées dans la zone franche effectuent des consommations intermédiaires, dont la grande partie (environ 70 %) de la production n'est pas destinée au marché togolais.

Selon l'article 28 de la Loi n°2011-18 du 24 juin 2011 portant statut de zone franche industrielle, la vente sur le territoire douanier des biens et services produits par les entreprises admises au statut de zone franche peut être autorisée par la SAZOF jusqu'à concurrence de 30 % de la production effective constatée par les services des douanes.

Les modèles estimés montrent que la variation démographique togolaise n'a pas un impact significatif dans l'évolution des exportations totales. Toutefois, elle est significative et a un impact positif mais faible sur la variation des importations totales.

Il est important de noter que se fier uniquement à la population togolaise pour formuler des prévisions en matière de commerce international au Togo est insuffisant. Ce résultat rejoint la thèse pessimiste de l'impact de la variable démographique sur l'économie. Cette idée est

soutenue par Chesnais (1978) qui considère que, les mouvements démographiques n'affectent le fonctionnement de l'économie qu'à très long terme.

A ce stade, la population togolaise ne permet d'expliquer ni de prévoir de manière précise les variations des exportations totales ou des importations totales au Togo. Cependant, cette étude nous permet de comprendre d'impact de la population sur le commerce international au Togo et de réfléchir à la manière dont le Togo peut tirer profit de l'ouverture des échanges.

Il est donc possible d'affirmer que la croissance de la population ne bénéficie pas encore suffisamment au commerce international au Togo. Malgré les efforts entrepris, le Togo devra exporter d'avantage de produits à forte intensité de main-d'œuvre pour bénéficier de cette croissance démographique. Cependant, une question fondamentale se pose à long terme, celle de savoir : jusqu'à quel point la croissance démographique peut-elle être bénéfique pour le pays ?

Bibliographie

- Banque mondiale. (2018). Population rurale (% de la population totale) - Togo.
<https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SP.RUR.TOTL.ZS?locations=TG>
- BOSRUP, E. (1992). Croissance démographique et économique en économie ouverte, *Revue Population*, N°06, P.1508
- BURDA, M., WYPLOSZ, C. (2003). *Macroéconomie: Une perspective européenne*, Ed. De Boeck, Paris
- CHARLES, S. (2006). *Macroéconomie hétérodoxe de Kaldor à Minsky*, Ed. l'Harmattan, Paris
- CHESNAIS, J-C. (1978). Population et commerce international, *Revue Tiers Monde*, Vol.76, P.707
- ETVA. (2014). Enquête sur la transition de l'école vers la vie active des jeunes du Togo 2014. République togolaise.
- LECAILLON, J. (1969). *Analyse macroéconomique*, Ed. CUJAS, Paris
- LINDER, S. (1961). *An essay on trade and transformation*, John Wiley & Sons, New York, P 167
- MALTHUS, T. R. (1798). *Essai sur le principe de la population* (Theil, P., Trad., 1^e éd). Gonthier.
- MCDERMOTT, J. (1999). Mercantilism and modern growth, *Journal of Economic Growth*, N°4, 55-80
- MILLOT, D., TRIBY, E. (1996). *Population et travail*, Ed. Ellipses, Paris
- OMC. (2013). «Rapport sur le commerce mondial 2013: Facteurs déterminant l'avenir de commerce extérieur», https://www.wto.org/french/res_f/booksp_f/world_trade_report13_f.pdf
- RICARDO, D., Constancio, F. S., & Say, J. B (1935). *Des principes de l'économie politique, et de l'impôt*. Dans Flammarion eBooks.
- SMITH, A. (1776). *La richesse des nations* (GARNIER, G., Trad., 1^e éd.). Garnier-Flammarion.