UNIVERSITÉ DU BURUNDI
GRENIER DU SAVOIR DU BURUNDI
Dépôt institutionnel officiel
https://repository.ub.edu.bi

Convergence et union monétaire é l'East Africa Community : réflexion sur les critères formels é respecter, pp. 152-169

NIYONGABO Gilbert

2011-01

UB, Cahiers du CURDES

https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/677

NIYONGABO Gilbert, Convergence et union monétaire é l'East Africa Community : réflexion sur les critères formels é respecter, pp. 152-169, Cahiers du CURDES n° 12, Janvier 2011

Document téléchargé depuis le **Grenier du Savoir du Burundi** — https://repository.ub.edu.bi

ANALYSE DE L'EFFET DE L'INSTABILITE DES EXPORTATIONS SUR LA CROISSANCE ECONOMIQUE AU BURUNDI

Université du Burundi, FSEA-CURDES, B.P 1280, Bujumbura, Burundi.
Désiré NKURUNZIZA

Résumé

Ce papier analyse empiriquement l'effet de l'instabilité des exportations sur la croissance économique au Burundi en utilisant un modèle qui repose sur une fonction de production de type néoclassique augmentée des exportations et deux indicateurs de l'instabilité des exportations. Les résultats des estimations indiquent que l'instabilité des exportations a un effet négatif, mais non significatif sur la croissance de l'économie burundaise. Par contre, l'accroissement des exportations a un effet positif et significatif sur la croissance économique. Ces résultats suggèrent que le Burundi devrait réduire l'instabilité de ses exportations et favoriser leur augmentation pour stimuler la croissance économique.

Mots clés : Instabilité des Exportations ; Croissance Economique

"Analysis of the effect of export instability on economic growth in BURUNDI"

Abstract: This paper analyses empirically the effect of exports instability have on economic growth in Burundi with a model that relies on an augmented neoclassical production function and two indicators of exports instability. The results obtained indicate that the effect of exports instability on economic growth is negative, but not significant. On the other hand, the increase in exports has a positive and significant effect on economic growth. These results suggest that Burundi should reduce the instability of its exports and promote them in order to stimulate economic growth.

Key words: Export Instability; Economic Growth

I.0. INTRODUCTION

Les recettes d'exportations du BURUNDI proviennent essentiellement d'un petit nombre de produits primaires d'origine agricole (café, Thé, coton) et minière (Nickel, colombo tenta rite, or et d'autres en quantité négligeable). Ces produits génèrent plus de 90% des recettes d'exportation. Mais plus de 80% des ces recettes proviennent des produits primaires d'origine agricole. En 2004 et 2005, par exemple, les parts de ces produits primaires d'origine agricole dans les recettes totales d'exportations de marchandises étaient respectivement de 80,01% et 86,87%. Leurs cours sont cependant très instables. En 2003, le prix moyen du café a augmenté de 4.1% et le prix du thé a chuté de 20%. Mais en 2005, les cours moyens du thé a été augmenté de 30%. En 2004 par exemple, les recettes d'exportations s'élevaient de 60.201 million de dollars En 2005, elles se sont chiffrées à 76100 million de dollar US ; En 2006, elles ont enregistré une hausse de 72,79% en s'établissant à 121500 millions de dollars US. Cette instabilité des cours entraîne celle des recettes d'exportations. Compte tenu du rôle important que les exportations jouent dans l'économie Burundaise, plusieurs raisons permettent de penser a priori que leur instabilité peut être néfaste pour la croissance économique. D'abord, elles constituent un important débouché, car la taille du marché domestique est relativement petite. En effet, la superficie du Burundi est de 27834km^2 pour une population estimée à 8,2 millions d'habitants. Le produit intérieur brut (PIB) réel par tête est d'environ 140 $ US. Ensuite, la plupart des biens d'investissement, de même que certains biens de consommation intermédiaire sont importés, ce qui nécessite des devises étrangères. La stabilité des recettes d'exportations est donc nécessaire pour assurer la stabilité de l'importation de ces biens indispensables dans le processus de production. Enfin, une part non négligeable des recettes de l'Etat provient des taxes à l'importation et dans une moindre mesure des taxes à l'exportation. Une diminution des recettes d'exportations peut

donc entraîner une diminution des recettes de l'Etat et compromettre la réalisation des investissements publics dans des domaines clés tels que l'éducation, la santé, les infrastructures ou favoriser l'augmentation de la dette publique. Les analyses théoriques et empiriques montrent toutefois que l'instabilité des exportations n'est pas forcément préjudiciable pour la croissance économique. Tout dépend de la réaction des agents économiques et le résultat peut être différent d'un pays à un autre (Dawe, 1996 ; Bon jean *et al*, 1999 ; Sinha, 1999, etc).

I.1. Objectif

Notre objectif est d'analyser empiriquement l'effet de l'instabilité des exportations sur la croissance économique au Burundi et d'en tirer une conclusion sur la situation du Burundi afin de clarifier une réaction adéquate des décideurs.

I.2. Méthodologie

Notre recherche a commencé par un survol théorique de la littérature sur le sujet. Ensuite, un examen statistique des variables sous étude a été mené. Enfin, un essai de validation empirique en se basant sur une étude économétrique. La méthodologie utilisée repose sur une fonction de production néoclassique augmentée et deux indicateurs de l'instabilité des exportations calculées à partir des moyennes mobiles centrées sur 5 ans. Le modèle de départ est $Y=f(K,L,X)$:

Y output(PIB) ; K stock de capital ; L le travail qui a été considéré comme la population active et X les exportations. Cette fonction a été augmentée par des indicateurs d'instabilités ; le premier est normalisé par le PIB et l'autre par les exportations.

II. Analyses théoriques et empiriques de l'effet de l'instabilité des exportations sur la croissance économique.

II.1. Analyses théoriques de l'effet de l'instabilité des exportations sur la croissance.

D'après Dawe (1996), dans une économie où les hypothèses du premier théorème du bien-être sont vérifiées (information parfaite, absence de coûts fixes, etc.), l'instabilité des exportations n'affecte ni l'épargne, ni l'investissement, ni la croissance économique. Mais, en présence de marchés des capitaux imparfaits et une certaine aversion à l'égard du risque de la part des agents économiques, l'instabilité peut avoir des répercutions sur l'offre d'épargne. En particulier, si l'utilité marginale est strictement convexe, de telle sorte que la désutilité marginale engendrée par une réduction de la consommation est plus élevée en périodes de subsistance qu'en périodes d'abondance, il y aura des motivations à épargner par précaution. Les agents économiques chercheront à épargner durant les périodes d'augmentation de leurs revenus pour pouvoir faire face aux périodes de baisse. L'augmentation de l'instabilité des revenus entraînera alors un accroissement de l'offre d'épargne. Si l'épargne supplémentaire est introduite dans le circuit financier, elle conduira à des niveaux élevés d'investissement. L'incertitude peut affecter non seulement le volume de l'épargne optimale, mais aussi sa composition. En effet, même si l'accroissement de l'incertitude dans l'économie domestique pousse les agents économiques individuels à épargner plus, l'offre de fonds domestiques disponibles pour l'investissement domestique peut ne pas croître à cause de la fuite des capitaux. Dans ce cas, l'épargne des agents individuels n'entraînera pas un accroissement de l'offre d'épargne domestique. Du côté de la demande, si les investisseurs ont une aversion à l'égard du risque et si les marchés à risque sont imparfaits, il est probable que l'augmentation de l'instabilité réduise la demande d'investissement. Ainsi, tant que

l'investissement ex- post dépend de l'offre d'épargne et de la demande d'investissement, l'effet de l'instabilité sur l'investissement ex-post est théoriquement ambigu. Même si les marchés des capitaux sont parfaits, l'instabilité peut aussi affecter l'efficacité de l'investissement. En effet, si les revenus sont instables dans un secteur important de l'économie, la demande sera instable dans les autres secteurs de l'économie, ce qui affectera les prix dans ces secteurs. Etant donné que les décisions d'investissement sont basées dans une certaine mesure sur les prix observés, l'instabilité des prix ainsi induite dans toute l'économie peut potentiellement affecter les décisions d'investissement à long terme. Bonjean et al. (1999) ont également fait une analyse théorique de l'effet de l'instabilité des exportations sur la croissance. Pour eux, dans la mesure où l'instabilité des recettes génère des risques, elle modifie le comportement global des agents économiques, d'où son influence sur l'épargne, l'investissement et la croissance économique. Les effets du risque sur l'épargne varient selon qu'il touche le revenu du travail ou du capital. Les effets du risque lié au revenu du travail sur l'épargne ne sont pas ambigus quand l'offre de travail est exogène, car l'agent prudent accroît son épargne quand il est confronté à un risque croissant. Par contre, les effets du risque lié au revenu du capital sur l'épargne sont ambigus. Etant donné qu'une unité de capital peut disparaître, l'accroissement du risque peut avoir deux effets opposés: un effet revenu positif et un effet de substitution négatif. L'effet revenu correspond au comportement de l'agent qui consiste à accroître son épargne quand le risque augmente. L'effet de substitution décrit la réponse de l'agent qui consiste à réduire son exposition au risque. Si l'agent est très prudent, l'effet revenu l'emporte sur l'effet de substitution, d'où l'épargne augmente. Pour ce qui est de l'utilisation de cette épargne, elle peut servir soit au financement domestique de l'investissement, soit pour l'acquisition des actifs financiers étrangers sans risques. Ainsi, l'épargne et l'investissement peuvent évoluer différemment dans une économie ouverte. Un accroissement du risque décourage les agents qui ont une aversion à l'égard du risque à investir à l'intérieur du pays.

L'effet négatif du risque sur l'investissement se renforce quand les décisions d'investissement sont irréversibles (existence de coûts fixes ,etc.). Cependant, cet effet négatif du risque sur le montant des investissements peut être contrebalancé par les effets positifs des profits tirés des investissements à risque élevé dans la mesure où les investisseurs ont la possibilité de choisir entre les investissements risqués, mais à profits élevés et les investissements moins risqués, mais à profits faibles. S'agissant de la croissance économique, dans une optique néoclassique, elle n'est pas influencée par le risque, car le sentier de croissance de l'économie est exogène (il dépend du taux de croissance de la population et du progrès technique). Le risque affecte seulement la croissance de façon transitoire. Dans le cadre des nouvelles théories de la croissance, le progrès technique et l'offre du travail peuvent être endogènes. Le risque peut alors modifier le sentier de croissance de l'économie. Partant de l'hypothèse que la concentration des exportations est à l'origine de l'instabilité des exportations et que cette dernière peut être préjudiciable pour la croissance économique, certains chercheurs ont analysé l'effet de la diversification des exportations sur la croissance économique. D'après Hesse (2008), l'instabilité des exportations est l'une des raisons qui expliquent les avantages de la diversification des exportations. Les prix des produits primaires sont très volatiles et les pays qui dépendent de ces produits peuvent souffrir de l'instabilité des exportations. Cette dernière peut entraîner une réduction des investissements de la part des entreprises qui ont une aversion pour le risque, augmenter l'incertitude macroéconomique et être nuisible pour la croissance économique à long terme. D'après les modèles structurels du développement économique, les pays qui dépendent des produits primaires devraient diversifier leurs exportations en passant des produits primaires aux produits manufacturés afin d'obtenir une croissance durable (Chenery, 1979 ; Syrquin, 1989). La diversification des exportations peut alors favoriser la stabilisation des recettes d'exportations et la croissance économique à long terme (Al-Marhubi (2000), Agosin (2007), Lederman et Maloney (2007))

II.2. Synthèses de quelques travaux empiriques de l'effet de l'instabilité des exportations sur la croissance économique.

Les travaux empiriques portant sur l'effet de l'instabilité des exportations sur la croissance économique reposent sur des méthodologies différentes. Par ailleurs, les résultats auxquels ils ont abouti sont divergents. Moran (1983) s'est intéressé d'une part, à la relation entre l'instabilité des exportations et le taux d'épargne domestique, et d'autre part, à la relation entre l'instabilité des exportations et la croissance économique. Il a trouvé qu'à long terme, l'instabilité des exportations n'a pas un impact significatif sur le taux d'épargne domestique et le taux de croissance économique. Toutefois, à court terme, l'instabilité a un impact négatif et significatif. Ce dernier apparaît lorsque les effets négatifs des fluctuations des prix et des quantités se renforcent. Par contre, si l'effet négatif des fluctuations des prix est contrebalancé par les effets des fluctuations des quantités, l'instabilité des exportations n'aura plus d'effet sur la croissance économique. Gyimah-Brempong (1991) s'est intéressé aux effets de l'instabilité des recettes d'exportations sur la croissance économique des pays de l'Afrique Subsaharienne en utilisant trois indices différents de mesure de l'instabilité des recettes d'exportations. Avec un échantillon de 34 pays et des données de panel allant de 1960 à 1986, il a trouvé que l'instabilité a un effet négatif significatif sur la croissance économique dans ces pays. Dodaro (1991) a étudié l'effet du stade de transformation des produits primaires sur la croissance économique avec un échantillon de pays en développement. Les résultats auxquels il a abouti montrent qu'il existe une relation négative entre le stade 1 (stade des produits non transformés) et le taux de croissance du PIB. Par contre, la relation entre le stade 3 et le taux de croissance du PIB est positive et forte. Ces résultats suggèrent que la dépendance à l'égard des produits primaires a un impact négatif sur la croissance économique. Fosu (1992) a étudié l'impact de l'instabilité des exportations sur la

croissance économique grâce à un échantillon de 30 pays de l'Afrique Sub-saharienne (ASS) et 38 pays en développement non africains sur la période 1970-86. Pour les pays africains, le coefficient de la variable instabilité des exportations est négatif, mais non significatif. Pour les autres pays, il est négatif et significatif. Ce résultat suggère que l'instabilité des exportations a un impact négatif sur la croissance des pays en développement. Pour les pays africains, Fosu pense que l'impact négatif peut avoir été contrebalancé par les transferts de fonds en provenance de l'extérieur. Dawe (1996) a étudié les effets de l'instabilité des recettes d'exportations sur l'investissement et la croissance dans les pays en développement. Avec des données de panel et un échantillon de 85 pays développés et en développement, il a trouvé que l'instabilité des exportations a un impact positif significatif sur l'investissement, mais également un impact négatif et significatif sur la croissance. Bleaney et Greenaway (1998) se sont intéressés aux mécanismes par lesquels la spécialisation dans les exportations de produits primaires affecte négativement la croissance économique. Ils ont étudié pour cela l'impact des perturbations extérieures sur l'investissement et la croissance avec un échantillon de 14 pays de l'ASS sur la période 1980-1995. Ils ont trouvé que l'investissement et la croissance augmentent avec une amélioration des termes de l'échange et une réduction de la surévaluation du taux de change effectif réel. Par contre, l'instabilité des termes de l'échange et du taux de change effectif réel n'a d'effet significatif ni sur l'investissement, ni sur la croissance économique. Sinha (1999) a examiné la relation entre l'instabilité des exportations et la croissance économique dans 9 pays asiatiques en utilisant des séries temporelles. Il a trouvé une relation négative entre l'instabilité des exportations et la croissance économique au Japon, en Malaisie, aux Philippines et au Sri Lanka. En Corée du Sud, en Birmanie, au Pakistan et en Thaïlande, la relation est positive entre les deux variables, alors qu'en Inde, les résultats ne sont pas significatifs. Cette revue empirique montre, tout comme la revue théorique, que l'effet de l'instabilité des recettes d'exportations sur

la croissance économique n'est pas univoque. Il peut être positif, négatif ou insignifiant.

III.Impact de l'instabilité des exportations sur la croissance économique du Burundi

Pour analyser empiriquement l'impact de l'instabilité des exportations sur la croissance économique au Burundi, nous avons utilisé une fonction de production de type néoclassique augmentée[47] et deux indicateurs de l'instabilité des exportations.

III.1. Modèle

Le modèle utilisé repose sur une fonction de production dont la forme générale est :

$$Y = F(K, L, X) \qquad (1)$$

Où Y désigne l'output global, K le capital, L le travail et X les exportations. Les exportations (X) ne sont pas en principe un argument de la fonction de production néoclassique, mais leur incorporation permet de prendre en compte les facteurs internationaux qui affectent l'output, mais qui ne sont pas capturés par les facteurs K et L. En divisant (1) par L, on obtient l'output par tête (y) en fonction du capital et des exportations par tête (k et x, respectivement) :

$$y = f(k, x)$$

[47] Fosu (1992) a utilisé la même fonction, mais il a analysé l'effet de l'instabilité des exportations sur la croissance du PIB global au lieu de la croissance du PIB par tête. Par ailleurs, l'indicateur de l'instabilité des exportations qu'il a utilisé est différent de celui qui est utilisé dans ce papier.

(2)

La différenciation de l'équation (2) donne :

$dy = y_k dk + y_x dx$

(3)

Où *yi* désigne la dérivée partielle de y par rapport au facteur *i* (avec $i = k, x$)

En divisant les deux membres de l'équation (3) par *y*, on obtient :

$$\frac{dy}{y} = \frac{y_k}{y} dk + \frac{y_x}{y} dx$$

(4)

L'équation (4) peut être réécrite de la façon suivante :

$$\frac{dy}{y} = y_k \frac{k}{y} \frac{dk}{k} + y_x \frac{x}{y} \frac{dx}{x}$$

(5)

dy/y, dk/k, et dx/x représentent respectivement les taux de croissance de l'output par tête, du capital par tête et des exportations par tête. $y_k k/y$ et $y_x x/y$ sont respectivement les élasticités de *y* par rapport à *k* et *x*.

En posant: $y^* = dy/y$; $k^* = dk/k$; $x^* = dx/x$ and $b_1 = y_k (k/y)$; $b_2 = y_x (x/y)$ l'équation (5) devient :

$$y^* = b_1 x^* + b_2 k^*$$

(6)

En ajoutant une constante et un terme aléatoire, on obtient l'équation suivante qui peut être estimée :

$$y^*_t = b_0 + b_1 x^*_t + b_2 k^*_t + \mu_t$$

(7)

b_0 représente la constante, μ_t le terme aléatoire, b_1 et b_2 les paramètres à estimer, et t le temps.

Si l'hypothèse selon laquelle l'instabilité des exportations affecte positivement ou négativement la croissance économique est vérifiée, l'espérance conditionnelle de μ_t n'est pas égale à zéro. Par

conséquent, μ_t n'est pas identiquement et indépendamment distribué. Il faut donc incorporer l'instabilité des exportations à l'équation (7) pour que son estimation donne des paramètres non biaisés. La forme correcte de l'équation à estimer est alors la suivante :

$$y^*_t = b_0 + b_1 x_t^* + b_2 k_t^* + b_3 Inst_t + \xi_t \quad (8)$$

Inst est une mesure de l'instabilité des exportations, ξ_t est le nouveau terme d'erreur indépendamment et identiquement distribué.

Théoriquement, les signes de b_1 et de b_2 devraient être positifs, car une augmentation du stock de capital et un accroissement des exportations devraient avoir un effet positif sur la croissance du PIB réel par tête. Le signe de b_3 ne peut pas être prédéterminé, car il dépend de l'effet de l'instabilité des exportations sur la croissance économique. Si cet effet est négatif, le signe de b_3 sera négatif. Par contre, si l'instabilité des exportations favorise l'épargne et l'investissement, ou si les agents économiques peuvent recourir à d'autres sources de financement des importations en complément des recettes d'exportations (endettement, dons, etc.), alors le signe de b_3 sera positif ou non significatif.

III.2. Méthode d'estimation

i) Mesure des variables et source des données

Les données utilisées pour l'estimation de l'équation (8) sont annuelles. Elles proviennent essentiellement des bases de données de la Banque Mondiale (World Development Indicators, CD-Rom 2008). La période couverte va de 1970 à 2006 $Inst_X = \dfrac{X_j - \frac{1}{5}\sum_{j=-2}^{2} X_j}{X_j}$. Le taux de croissance de l'output par tête est mesuré par le taux de croissance du PIB réel par tête. Le

stock de capital, ainsi que son taux de croissance ont été obtenus par la méthode de l'inventaire permanent[48]. Le taux de croissance des exportations par tête est mesuré par le taux de croissance des exportations réelles par tête. Deux indicateurs de l'instabilité des exportations seront utilisés. Ils sont calculés à partir des moyennes mobiles centrées sur 5 ans. Le premier est normalisé par le PIB, tandis que le second est normalisé par les exportations[49].

$$Inst_Y = \frac{X_j - \frac{1}{5}\sum_{j=-2}^{2} X_j}{Y_j}$$

$$Inst_X = \frac{X_j - \frac{1}{5}\sum_{j=-2}^{2} X_j}{X_j}$$

Où : X_j et Y_t représentent respectivement les exportations et le PIB au temps t.

ii). Technique d'estimation et résultats

Etant donné que les séries sont temporelles, nous avons d'abord procédé aux tests de stationnarité sur les différentes variables pour détecter la présence ou non des racines unitaires avant d'estimer l'équation (8). Les résultats obtenus avec le test de Dickey-Fuller Augmenté (Augmented Dickey-Fuller, ADF) indiquent que quelque soit le seuil (1%, 5% ou 10%), les statistiques ADF en valeur absolue sont supérieures aux valeurs critiques (confère tableau 1), ce qui signifie que toutes les variables sont stationnaires.

---

[48] Voir la formule utilisée

[49] Dawe (1996) a utilisé les mêmes indicateurs. Ceux-ci permettent de mieux mesurer l'instabilité des exportations que les autres indicateurs qui reposent sur des écarts par rapport à des tendances ou à la moyenne arithmétique.

Tableau 1 : Résultats des tests de stationnarité de Dickey-Fuller Augmenté (ADF)

Variables	Statistique ADF en Valeur absolue	Valeur critique		
		1%	5%	10%
y_t^*	3.703937	3.6289	2.9472	2.6118
x_t^*	8.459737	3.6228	2.9446	2.6105
k_t^*	4.231840	3.6289	2.9472	2.6118
$Inst_x$	6.365313	3.6289	2.9472	2.6118
$Inst_y$	5.956936	3.6289	2.9472	2.6118

L'équation (8) peut donc être estimée par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO). Les résultats obtenus alternativement avec les deux indicateurs de l'instabilité des exportations (modèle 1 pour InstX et modèle 2 pour InstY) sont récapitulés dans le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2 : *Résultats des estimations*

Variable dépendante : Taux de croissance du PIB par habitats (y*)		
Variables Explicatives	**Modèle 1**	**Modèle 2**
Taux de croissance du stock Capital(k*)	0.337* (1.816)	0.241* (1.873)
Taux de croissance des exportations(x*)	0.084* (1.994)	0.034* (1.774)
Indicateur de l'instabilité des exportations ($Inst_x$)	**-0.008** **(-0.113)**	-
Indicateur de l'instabilité des exportations ($Inst_y$)	-	**-0.727** **(-0.068)**
Constante	0.067*** (5.483)	0.067*** (5.440)
R^2	0.241	0.272
R^2 Adjusté	0.187	0.212
Statistique de Fischer (F)	3.465*	3.473*
Durbin-Watson	1.810	1.838
Nombre d'observation (N)	37	37

*NB : Les valeurs entre parenthèses sont les t de Student***; ** et * = significativité à 1%; 5% et 10%*

Les probabilités associées à la statistique de Fischer sont inférieures à 10%. Les deux modèles sont donc globalement significatifs à 10%. Par ailleurs, la statistique de Durbin-Watson indique une absence d'auto corrélation des erreurs. Les tests de stabilité (tests de Chow, de CUSUM et de CUSUM CARRE) indiquent aussi que les deux modèles sont stables.
Les coefficients des taux de croissance du stock de capital et des exportations ont des signes positifs et significatifs aux seuils de 10%. On peut donc déduire qu'une augmentation des exportations ou du stock de capital affecte positivement la croissance économique. Une augmentation du stock de capital de 10%, par exemple, peut entraîner une augmentation du taux de croissance économique de 3,37% ou 2,41%. Un accroissement des exportations de 10% se traduira par un taux de croissance économique supplémentaire de 0,84% ou 0,34%.

S'agissant de l'instabilité des exportations, les coefficients de ses indicateurs sont négatifs, mais non significatifs. Ce résultat qui suggère que l'instabilité des exportations a un effet négatif, mais non significatif sur la croissance de l'économie burundaise peut s'expliquer par trois facteurs importants. Premièrement, l'effet néfaste de l'instabilité des exportations peut avoir été atténué par le recours à l'endettement. En effet, la dette extérieure du Burundi a considérablement augmenté depuis la fin des années 1970, années au cours desquelles les cours des matières premières ont sensiblement chuté, de même que les recettes d'exportations. En pourcentage du revenu national brut, la dette extérieure était passée de 639 million de dollar en 1970 à 8.437 million de dollar[50] en 1979. Deuxièmement, le Burundi a bénéficié pendant plusieurs années l'assistance du Stabex (Fonds de stabilisation des recettes

[50] Source des données: World Development Indicators (CD-ROM 2008).

d'exportations) dans le cadre des accords (ACP), Communauté Economique Européenne (CEE)). Troisièmement, en tant que pays pauvre, le Burundi bénéficie de l'aide publique au développement et de dons divers provenant des pays riches et d'autres pays en développement qui contribuent à atténuer les effets néfastes de l'instabilité des exportations.

CONCLUSION

Dans ce papier, nous avons essayé d'analyser de façon empirique l'effet de l'instabilité des exportations sur la croissance économique au Burundi. En effet, la quasi-totalité des recettes d'exportations de ce pays provient d'un petit nombre de produits primaires dont les prix sont très volatiles sur les marchés internationaux, ce qui entraîne l'instabilité des recettes d'exportations. Compte tenu de l'importance des recettes d'exportations pour l'économie burundaise, on peut penser a priori que leur instabilité aura des conséquences néfastes sur la croissance économique.

Cependant, les résultats que nous avons obtenus en utilisant un modèle qui repose sur une fonction de production de type néoclassique augmentée et deux indicateurs de l'instabilité des exportations indiquent que l'accroissement des exportations a un effet positif et significatif sur la croissance économique, alors que leur instabilité a un effet négatif, mais non significatif sur la croissance économique. Le Burundi a donc intérêt à augmenter ses exportations et à réduire leur instabilité pour stimuler la croissance économique. Ces objectifs peuvent être atteints par la diversification des exportations et/ou de leurs destinations. La destination des exportations doit également être diversifiée pour réduire l'instabilité des recettes d'exportations, car ces dernières sont essentiellement destinées à quelques pays (un nombre limité). Une réduction de la demande dans ces pays peut aussi entraîner une réduction des recettes d'exportations.

Bibliographie

Agosin, M. R. (2007), *Export diversification and growth inemerging economies*, Working Paper No. 233. Departamentode Economia, Universidad de Chile.

Al-Marhubi, F. (2000), *Export diversification and growth: an empirical investigation*, Applied Economics Letters 7: PP.559-62.

Banque de la République du Burundi: *Bulletin Mensuel* (de 1978-208), Bujumbura.

Bleany, M. et Geenaway, D. (1998), *External disturbances and macroeconomic performance in Sub-Saharan Africa*,C.R.E.D.I.T. Research Paper No 98/9.

Bonjean, C.A., Combes, J.-L. et Montiel, P.C. (1999), *Economic consequences of export instability in developing countries: a survey*, CERDI-CNRS, Université d'Auvergne.

Chenery, H. (1979), *Structural change and development policy*, New York: Oxford University Press.

Dawe, D. (1996), *A new look at the effects of export instability on investment and growth*, World Development Review, vol.24, PP. 1905-1914.

Dodaro, S. (1991), *Comparative advantage, trade and growth: export led-growth revisiteds*, World Development, vol.12, n°9.

East African Community: Seventh Summit of Heads of State of the East African Community: Joint Communiqué, Arusha, Tanzania, April 5, 2006, http://www.eac.int/news_2006_04_7th_summit_communique.htm.

Fosu, A.K. (1992), *Effect of export instability on economic growth in Africa*, Journal of Development Areas, vol. 26, PP.323-32.

GREENE, WILLIAN H. (1997), « *Econometric Analysis* », 3rd edition, Prentice-Hall.

Gyimah-Brempong, K. (1991), *Export instability and economic growth in Sub-Saharan Africa*, Economic Development and Cultural Change, vol.39, PP. 815-28.

IMF: International Financial Statistics, Yearbook 2004, and selected monthly issues,
Washington; also CD-ROM version.

Revue africaine de l'Intégration Vol. 3. No. 2, Octobre 2008.
Analyse de l'effet de l'instabilité des exportations sur la croissance économique des pays pauvres.

Nzirorera V, L,instabilité des exportions et la croissance économique au Burundi : Une analyse basée sur les exportations des produits agricoles, Bujumbura 1999.

Nkurunziza V, Cours d'économetrie appliquée à la décision économique, Université d'Oxford, 2004.

Republic of Burundi and World Bank: Table B-Ronde des Bailleurs du Cadre Intégré:
Programmes d'Action Prioritaires: *Plaidoyer pou une Intégration Commerciale du Burundi,* Rapport Final, Bujumbura, Novembre 2005.

Moran, C. (1983), *Export fluctuations and economic growth: an empirical analysis*, Journal of Development Economics, vol. 12, PP. 195-218.

Sinha, D. (1999), *Export instability, investment and economic growth in Asian countries: a time series analysis*, Yale University Economic Growth Center Discussion Paper No.799.

United Nations: UNCTAD Handbook of Statistics 2005, New York and Geneva (2005) andCD-ROM version.

www.indo.com/cgi-bin/dist

World Bank: Coffee, Tea, Cotton; Development Prospects Group, October 31, 2005,
http://www.worldbank.org.

Centre Universitaire de Recherche pour le Développement Economique et Social

Référence bibliographique des Cahiers du CURDES

Pour citer cet article / How to citate this article

NIYONGABO Gilbert, Convergence et union monétaire é l'East Africa Community : réflexion sur les critères formels é respecter, pp. 152-169, Cahiers du CURDES n° 12, Janvier 2011.

Contact CURDES : curdes.fsea@yahoo.fr