



Les Déterminants des Déficits Courants en Union Economique et Monétaire Ouest Africaine

Determinants of Current Deficits in West African Economic and Monetary Union

Amadou Woury DIALLO

Docteur en Economie

Université Cheikh Anta Diop de Dakar

Résumé :

L'identification des principaux déterminants du solde courant est importante pour assurer la stabilité des économies notamment celles qui enregistrent des déficits courants élevés. La présente étude aborde cette question dans le cadre de l'UEMOA dont les pays membres font face à des déficits du compte courant qui dépassent parfois les 5% du PIB. Elle s'inscrit dans le cadre de l'approche intertemporelle du compte courant et a recours à un modèle dynamique à retard échelonné (ARDL) pour analyser les facteurs explicatifs du déficit courant en Union monétaire ouest africaine. L'estimateur du Pooled Mean Group a ainsi permis de trouver que le crédit au secteur privé et l'investissement privé sont les principaux facteurs de déficit courant dans l'espace UEMOA.

Mots clés: Compte Courant, Approche intertemporelle, Modèle ARDL, UEMOA.

Classification JEL: F32, F41.

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.16936289>

Abstract:

The identification of the main determinants of the current account balance is important to ensure the stability of economies, particularly those with large current account deficits. This study addresses this issue in the context of the WAEMU, whose member countries face current account deficits that sometimes exceed 5% of GDP. It is based on the intertemporal approach to the current account and uses an autoregressive dynamic lagged model (ARDL) to analyze the factors explaining the current account deficit in the West African Monetary Union. The results of the Pooled Mean Group estimator suggest that credit to the private sector and private investment are the main factors of the current account deficit in the WAEMU.

Key Words : Current Account, Intertemporal Approach, ARDL Model, WAEMU

1. Introduction

Le solde courant constitue un indicateur important en ce sens qu'il renseigne sur les besoins ou capacités de financement d'une économie. Ainsi, l'évolution de cet indicateur est constamment surveillée par les décideurs publics. Sur le plan de la recherche économique, la nature et les implications du solde du compte des transactions courantes constituent un vaste champ d'investigation. L'une des questions les plus étudiées dans ce domaine a trait à la soutenabilité du déficit courant. A défaut de conclusions unanimes sur ce thème, la norme de 5% de déficit courant en terme de produit intérieur brut est souvent citée dans la littérature économique pour caractériser la soutenabilité du déficit courant. (Milesi-Ferreti & Razin, 1996 ; Summers, 1996 ; Musa, 2004). Dès que le déficit courant d'une économie dépasse 5% du PIB il devient une source d'inquiétudes pour les autorités publiques (Osakwe & Verick, 2009). Par conséquent, des mécanismes d'ajustement doivent être envisagés afin d'éviter des déséquilibres macroéconomiques importants.

En effet, selon Summers (1996), un déficit élevé de la balance des transactions courantes financé par des capitaux étrangers à court terme accroît la probabilité de survenance d'une crise de change. De même, Fisher (2003) estime qu'un déficit courant élevé constitue le premier indicateur de survenance d'une crise de change dès lors que son financement est lié à un portefeuille d'investissement. Sur le plan empirique, l'expérience de la crise monétaire des pays

du Sud-Est asiatique de la fin des années 90, montre qu'au moment de son éclatement, ces pays enregistraient de forts déficits courants. Les déficits courants de ces pays se sont en effet dégradés en même temps que l'écart entre les taux d'épargne et d'investissement des dits pays. (Sellier & Pillar, 1997). Ce constat vient ainsi conforter l'hypothèse du risque de survenance de crise macroéconomique en présence de déficits courants excessifs.

La maîtrise des déficits courants est alors nécessaire pour assurer la stabilité extérieure d'une économie. Laquelle maîtrise passe nécessairement par l'identification des fondamentaux du solde de la balance des transactions courantes. Cette dernière dépend en effet de différentes variables macroéconomiques. L'identification de ces variables et l'explication de leurs impacts sur le compte courant peuvent ainsi déboucher sur des implications économiques importantes (Isard & Faruquee, 1998). Dès lors, plusieurs études ont été réalisées en ce sens.

Cependant, la plupart de ces études portent soit sur des pays développés soit sur un échantillon mixte de pays industrialisés et de pays en développement. Ces études donnent un aperçu global sur les déterminants des soldes de compte courant des pays en développement en général et des pays africains en particulier. Ainsi, l'Afrique se caractérise par des déficits courants importants et positivement liés à la croissance domestique, fortement corrélés aux épargnes publique et privée, aux flux d'aide extérieure, à la dépréciation de la monnaie et à la détérioration des termes de l'échange (Calderon, Chong & Zanforlin, 2001).

Dans le cadre spécifique des pays membres de l'UEMOA, le Fonds Monétaire International (FMI, 2018) souligne que la position du compte des transactions courantes est vulnérable aux chocs sur les prix internationaux du pétrole, les conditions du financement international et la croissance des pays industrialisés. Une hausse des prix internationaux du pétrole aura un impact négatif sur le compte des transactions courantes dans la mesure où les pays de l'UEMOA sont importateurs nets du pétrole brut. De même, un durcissement des conditions de financement sur le marché de la dette internationale influe négativement sur les soldes courants étant donné les émissions d'euro-obligations par les deux économies majeures de l'Union à savoir la Côte d'Ivoire et le Sénégal. Ces émissions d'euro-bonds exposent d'avantage les économies de l'union aux fluctuations sur les marchés financiers internationaux. Quant à la croissance des pays industrialisés, une diminution de celle-ci se traduira directement par une baisse de la demande d'exportations adressée aux membres de l'UEMOA. Tous ces facteurs ont des effets directs ou indirects sur le compte courant au sein de l'UEMOA et dépendent des politiques étrangères notamment de la politique monétaire des Etats Unis et des pays européens.

Ainsi, sous les effets de ces facteurs sus cités, les pays membres de l'UEMOA, excepté la Cote d'Ivoire, enregistrent régulièrement, des déficits courants supérieurs à 5% de leurs PIB depuis les années 80. Ces pays constituent ainsi un cadre idéal d'analyse des fondamentaux macroéconomiques du compte courant. La connaissance des déterminants du solde courant est nécessaire pour la maîtrise des déficits et le renforcement de la viabilité externe des économies de l'Union. Quels sont donc les déterminants des comptes de transactions courantes dans l'UEMOA ?

L'objectif de la présente étude est d'identifier les facteurs qui influent sur le solde du compte courant dans le cadre des pays de l'UEMOA. Il s'agit plus spécifiquement :

- D'identifier les variables explicatives du compte courant à court et long terme.
- De déterminer la nature de l'impact de chaque variable sur le solde courant.
- De recenser les facteurs de déficits courants des différents pays.

Malgré l'importance du thème, peu d'études ont porté sur les déterminants des déficits courants dans l'UEMOA. Les analyses du comportement du compte courant dans l'UEMOA ont jusqu'à présent essentiellement porté sur la soutenabilité du déficit (Sarr, 2005 ; Sie Thioye 2006 ; Keita, 2014). Notre étude vise à combler ce gap.

Sur le plan méthodologique, trois grandes approches d'étude du comportement du compte des transactions courantes ont été développées. Il s'agit tout d'abord de l'approche des élasticités critiques (Marshall, 1923 ; Robinson, 1937 ; Lerner, 1944). Celle-ci met en exergue le rôle primordial du taux de change réel dans les mouvements du compte courant. Elle est généralement utilisée pour expliquer les variations du solde courant suite à une dévaluation. La principale limite de cette approche est qu'elle réduit le compte courant à la balance commerciale.

Ensuite, il y'a l'approche de l'absorption ou approche épargne-investissement du solde courant (Alexander, 1959 ; Debelle & Faruquee, 1996). Elle définit le solde courant par la différence entre la dépense globale ou absorption et le revenu total ou par la différence entre l'épargne nationale et l'investissement. Les études du compte courant qui adoptent cette approche, donnent une image globale des déséquilibres courants. En effet, ces déséquilibres sont considérés dans une perspective globale de différence entre épargne et investissement au niveau agrégé. Elle ne permet pas de prendre en compte les facteurs qui sous-tendent les variations de l'épargne et de l'investissement dans le temps.

Enfin, la théorie intertemporelle du compte courant (Sachs, 1981 ; Obstfeld & Rogoff, 1995), est la plus récente. Elle conçoit le solde courant comme le gap entre l'épargne et l'investissement internes et constitue un prolongement de l'approche de l'absorption. Mais la particularité de la théorie intertemporelle est qu'elle analyse les déterminants du compte courant en considérant les facteurs qui affectent les décisions d'épargne et de consommation des agents économiques. Elle se démarque des approches de l'absorption et des élasticités, en ce sens qu'elle prend en compte les comportements individuels des agents économiques. Autrement dit, elle analyse le solde du compte courant dans une perspective microéconomique tandis que les approches précédentes s'inscrivent dans une démarche globale.

La présente étude s'inscrit dans le cadre de l'approche intertemporelle du compte courant. Ce choix s'explique par le fait que la prépondérance des facteurs d'épargne dans les variations des comptes courants des pays en développement en général, a été soulignée par plusieurs antérieures (Khan & Knight, 1983, Calderon & al.2001, 2002 ; Chinn & Prasad, 2003). La principale contribution de cette étude est empirique dans la mesure où elle cherche à identifier les facteurs explicatifs de l'évolution du compte courant des pays de l'UEMOA.

L'étude est organisée en trois grandes parties. La première porte sur la revue de la littérature qui comprend une revue théorique et une revue empirique. La deuxième analyse l'évolution du solde du compte courant et de ses fondamentaux au sein de l'UEMOA entre 1980 et 2017. Enfin la troisième partie est consacrée à l'analyse empirique des déterminants du solde courant dans l'UEMOA.

2. Analyse des liens entre le solde courant et ses « déterminants »

Cette partie est consacrée à la description des liens entre le solde du compte courant et quelques déterminants recensés dans la théorie économique relative aux modèles intertemporels. Elle comporte la description des liens théoriques et l'analyse de la corrélation inconditionnelle entre le solde courant et les variables supposées expliquer ses mouvements.

2.1. Liens théoriques

Plusieurs variables économiques ont été citées tant que déterminants du solde courant. Celles-ci varient en fonction de l'approche adoptée. Dans le cadre de cette étude, les liens théoriques entre le solde courant et les variables sélectionnées sont tirés d'études antérieures ayant eu recours aux modèles intertemporels du compte courant.

Le taux de croissance économique (CPIB) : dans un contexte d'une croissance économique importante, aussi bien l'épargne et l'investissement augmentent. Mais le lien entre la croissance économique serait plus direct. Donc malgré la hausse de l'épargne, on devrait noter un déficit courant puisque la hausse de l'investissement dépasse celle de l'épargne. (Calderon & al, 2002). Par conséquent, le signe du coefficient de corrélation entre le déficit courant et la croissance économique, s'il s'avère significatif, devrait être positif.

Le Solde du Budget Public (SBP) : Suivant l'hypothèse des déficits jumeaux, un pays caractérisé par un déficit public verra son solde courant se détériorer. Donc l'impact du solde public sur le solde courant devrait être positif. (Hemann et Jochem, 2005).

Le Taux de Change Réel (TCR) : il mesure l'impact de la compétitivité prix sur le compte courant. Une hausse ou appréciation du taux de change réel d'une économie signifie un renchérissement des prix de ses exportations. La hausse des prix conduit à une baisse des exportations en volume. Dans la mesure où la hausse des prix ne compense pas la baisse des exportations, l'économie en question enregistre alors un déficit commercial et courant. Par contre dans le cas d'une dépréciation réelle du taux de change, le solde courant devrait s'améliorer. Le signe de la relation entre le solde courant et les mouvements du TCR reste ambigu.

La Démographie (DEM) : Elle est représentée par le ratio de dépendance des moins de quinze (15) ans et des plus de soixante-quatre (64) ans par rapport à la population active. Une forte dépendance des jeunes et des personnes âgées aux travailleurs mène à une faiblesse de l'épargne intérieure conformément à la théorie du cycle de vie. Donc le solde courant se détériore. Etant donné la jeunesse de la population des pays de l'UEMOA avec un taux de chômage important, l'effet de la variable démographique sur le déficit courant devrait être positif.

Le Revenu Relatif (RR) : cette variable capte l'effet du niveau de développement économique sur le compte courant. Il s'agit du rapport entre le revenu par tête de chaque économie de l'Union au revenu par tête d'un pays de référence en l'occurrence les Etats Unis. Suivant l'hypothèse des stades du développement, les pays en retard ont un potentiel de croissance supérieur à la moyenne des pays avancés. Ainsi, la forte croissance enregistrée par ces pays conduit à une hausse de leur demande pour les produits étrangers. En l'absence d'une offre domestique, l'augmentation des importations se traduit par un déficit commercial et courant. Finalement, l'impact du revenu relatif sur le compte courant devrait être négatif.

Le Crédit au Secteur Privé (CSP) : les créances des banques sur le secteur privé rapportées au produit intérieur brut (PIB) mesurent l'effet de l'expansion du crédit privé sur le compte

courant. L'impact sur le solde devrait être négatif à court terme. Mais à long terme la nature de cet impact ne peut être déterminé que de façon empirique.

L'Approfondissement Financier (M2) : se concrétise par la hausse des financements mis à la disposition des investisseurs publics et privés par le secteur financier local. Il est approximé par le rapport de l'agrégat de la monnaie au sens large (M2) au PIB. Une hausse de cette variable conduit à une augmentation de l'investissement par rapport à l'épargne et un creusement du déficit courant à court terme. Mais l'effet final pourrait également être une augmentation de l'épargne privée et une réduction du déficit courant. Par conséquent l'effet de l'approfondissement financier sur le solde courant est ambigu.

L'Inflation (INF) : Une inflation élevée traduit une incertitude macroéconomique qui pourrait décourager les investisseurs. Dans ces conditions les agents économiques constituent une épargne de précaution. Par conséquent, le déficit du compte courant diminue. Toutefois en considérant le niveau de l'inflation qui est historiquement bas dans l'espace UEMOA, l'effet de l'inflation sur le solde courant pourrait être positif.

L'Investissement Privé (INV) : il est mesuré par le ratio de la formation brute de capital fixe (FBCF) privée au PIB. Etant une composante importante de l'investissement intérieur, une hausse de l'investissement privé détériore immédiatement le compte courant à court terme. Cependant à long terme si la hausse de l'investissement mène à une augmentation de l'épargne privée d'une part et à un accroissement des impôts d'autre part, l'impact sur le solde courant pourrait être positif.

2.2. Corrélation inconditionnelle

Dans cette section, nous étudions les relations de corrélation inconditionnelle qui peuvent exister entre le solde du compte courant et différentes variables macroéconomiques. Les relations de corrélation inconditionnelle permettent d'avoir une idée sur les différentes variables macroéconomiques qui pourraient constituer des déterminants du compte courant. Ainsi, la corrélation entre le compte courant rapporté au produit intérieur brut et les différentes variables considérées a été estimée à l'aide du logiciel Stata 14 en utilisant des données annuelles qui couvrent la période 1980-2017. Les résultats de l'estimation de la matrice de corrélation pour chaque pays sont consignés dans le tableau 1 ci-dessous.

Tableau1 : Matrice de Correlation entre le compte courant et ses fondamentaux

Variables	(SCC)	(CPIB)	(TCR)	(SBP)	(DEM)	(RR)	(CSP)	(M2)	(INF)	(INV)
SCC	1.000									
CPIB	-0.102*	1.000								
TCR	0.078	0.182***	1.000							
SBP	0.264***	0.059	0.256***	1.000						
DEM	-0.044	0.109*	-0.113*	-0.149**	1.000					
RR	-0.009	-0.119*	0.065	0.087	-0.984***	1.000				
CSP	-0.077	-0.127**	-0.239***	-0.102*	-0.329***	0.284***	1.000			
M2	0.122**	0.050	0.061	0.125**	-0.627***	0.566***	0.668***	1.000		
INF	-0.045	0.290***	0.445***	0.323***	0.017	-0.082	-0.209***	0.174***	1.000	
INV	-0.416***	0.197***	-0.027	-0.090	-0.090	0.107*	0.073	0.205***	0.245***	1.000

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Source : Estimations de l'auteur.

Les résultats des tests de corrélation inconditionnelle permettent de faire les constats suivants sur les relations entre le compte courant et les différentes variables macroéconomiques concernées :

- Le taux de croissance économique annuel (CPIB) est négativement corrélé au solde du compte courant avec un coefficient de 0.102. Donc une hausse du taux de croissance économique devrait s'accompagner d'une détérioration du solde courant.
- Le solde du budget public (SBP) est positivement corrélé au solde courant. Autrement dit un surplus du budget public conduirait à un surplus courant alors qu'un déficit public se traduirait par un déficit du solde de la balance des transactions courantes.
- L'approfondissement financier et le solde courant sont corrélé positivement. En d'autres termes, un plus grand approfondissement financier mènerait à une amélioration du solde courant.
- L'investissement privé est fortement et négativement corrélé au solde courant avec un coefficient de corrélation de 0.416. Une hausse du ratio de l'investissement privé au PIB, dans le cadre des économies de l'UEMOA se traduirait par un déficit courant.
- Les variables du taux de change réel (TCR), de la démographie (DEM), du revenu relatif (RR), du crédit au secteur privé (CSP) et de l'inflation ne sont pas corrélées au solde courant.

En somme, les résultats de l'estimation des relations de corrélation entre le compte courant et les variables considérées suggèrent que les variables corrélées au solde du compte courant sont la croissance du produit intérieur, le solde public, l'approfondissement financier et l'investissement privé.

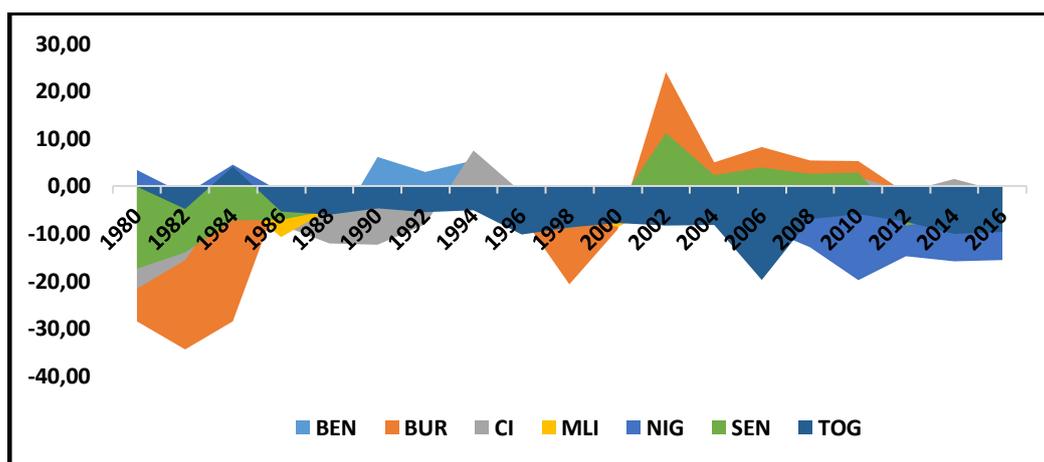
Toutefois, ces relations de corrélation ne permettent pas d'identifier à ce stade les déterminants du compte courant de chaque pays. En effet, la connaissance des facteurs explicatifs des déficits courants des pays de l'Union sera établie par l'estimation d'un modèle empirique qui relie le solde du compte courant à ces différentes variables.

3. Faits Stylisés

Nous procédons dans cette partie à l'analyse de l'évolution du solde des comptes courants des pays de l'Union tels qu'issus des comptes nationaux des balances de paiements. L'analyse sera complétée par une comparaison de l'évolution du solde courant réel de chaque pays de l'UEMOA exceptée la Guinée Bissau et de celle du solde épargne-investissement. Le retrait de la Guinée Bissau de l'échantillon s'explique par le manque de données disponibles sur les variables considérées et qui couvrent la période d'étude qui s'étend de 1980 à 2017.

Les balances courantes des pays de l'UEMOA sont systématiquement déficitaires sur toute la période considérée à l'exception de quelques années où quelques rares pays de l'Union ont enregistré un excédent. (Cf. Figure1 ci-après).

Figure 1 : Evolution du Ratio du Solde Courant au PIB



Source : Base de données de la BCEAO, calculs de l'auteur.

Nous pouvons identifier trois sous périodes dans l'évolution des balances courantes des pays de l'UEMOA.

La première sous-période correspond à la décennie 1980-1990. Celle-ci est marquée par un niveau important des déficits courants des pays de l'UEMOA. En effet, à partir de 1980, on note un creusement des déficits des différents pays. Ceci s'explique par la flambée des prix des produits énergétiques suite aux chocs pétroliers de 1973 et de 1979. Ce qui a un double effet déficitaire sur la balance courante. En effet, d'une part, la hausse des cours des produits énergétiques va aggraver la facture des importations des hydrocarbures. On note une dégradation du solde commercial des pays qui sont tous des importateurs nets. D'autre part, pour respecter leur contrainte de croissance interne, les pays sont tenus de s'endetter pour financer le déficit courant. Par conséquent, la dette des pouvoirs publics et les paiements d'intérêts qu'elle engendre vont augmenter. Etant donné que ces intérêts sont en partie payés grâce aux recettes d'exportation, on assiste alors à un creusement du déficit courant des pays.

Mais cette période est également marquée par la dégradation des termes de l'échange des produits primaires qui constituent la base des exportations des économies de l'UEMOA. Cette situation entame gravement la situation des finances publiques des pays de la zone jusqu'au début des années 90 et va mener inéluctablement à la dévaluation de la monnaie unique.

La seconde phase dans l'évolution des comptes courants de l'UEMOA se situe entre le milieu des années 1990 et le début des années 2000. Cette période correspond à la dévaluation de 50% de la monnaie commune aux huit pays de l'UEMOA, le FCFA, vis-à-vis du Franc français qui en était la monnaie d'encrage (puis l'Euro depuis son entrée en vigueur en 1998). Elle est marquée par des mouvements modérés de la balance des transactions courantes des pays qui gravite autour de l'équilibre. En effet, après la dévaluation, on note une amélioration de la situation des paiements courants de l'Union qui ont enregistré des excédents en 1994. Toutefois ce surplus a vite laissé la place au retour des déficits dès l'année suivante même si leur niveau demeure moins important. Ce retour soudain aux déficits après les excédents mécaniques enregistrés avec la dévaluation s'expliquerait par « l'effet conjugué de la contraction des échanges extérieurs (-33.3 Milliards de FCFA), de l'accroissement mécanique de la charge d'intérêts sur la dette extérieure (+ 6 Milliards FCFA) et du montant des sorties nettes au titre des transferts sans contrepartie d'origine privée (+23.5 Milliards CFA) »¹.

Enfin, la dernière sous-période débute à partir de 2002, les pays enregistrent une nette amélioration de leurs déficits courants. Toutefois, à partir de 2006, les déficits sont repartis à la

¹ Bernard Conte (1997) « Dévaluation du FCFA et équilibre des paiements courants », Centre d'Economie du Développement, Université Montesquieu, Bordeaux IV, France.

hausse et ont atteint un nouveau pic en 2008. Cette nouvelle période de déficits courants importants a coïncidé avec la crise économique et financière qui a frappé le monde vers la fin de la décennie, 2000-2010. Etant donné que les pays de l'UEMOA, sont importateurs nets en grande partie de produits alimentaires et énergétiques, la hausse des prix mondiaux causés par la crise alourdit la facture des importations et contribue à aggraver le déficit commercial. Cette tendance à la hausse des déficits courants se poursuit encore malgré la stabilité voire la baisse des prix certains produits de base.

Donc, le compte des transactions courantes des pays de l'UEMOA, a systématiquement été déficitaire sur la période 1980-2017, hormis quelques épisodes d'excédents courants enregistrés par certains pays comme le Burkina, la Cote d'Ivoire ou encore le Sénégal au début des années 2000. Mais ce léger repli des déficits courants des pays qui serait le résultat immédiat de l'ajustement monétaire a été de courte durée. En effet, dès le milieu des années 2000, avec les difficultés notées dans les économies productrices de produits alimentaires dont les pays de l'UEMOA sont importateurs nets, les déficits courants sont repartis à la hausse. A cela se sont rajoutés les effets de la crise économique et financière mondiale qui a débuté en 2008. Celle-ci s'est traduite par une hausse des cours des produits énergétiques et a aggravé les déficits courants des pays importateurs tels que ceux de l'UEMOA. Ainsi, les mouvements des balances des transactions courantes des pays de la zone monétaire ouest africaine semble être fortement liés aux chocs exogènes dus aux fluctuations des prix des produits alimentaires et énergétiques sur le marché mondial.

Cependant, malgré la stabilité des cours des produits énergétiques notée ces dernières années, les balances des transactions courantes des pays de l'UEMOA n'ont de cesse être déficitaires. Donc, moins que les facteurs internationaux, des éléments endogènes à la politique économique de ces pays seraient déterminants dans l'explication des déficits courants. L'un des facteurs internes qui serait à la base de ces déficits courants pourrait être le gap entre l'épargne intérieure et l'investissement. En effet, la plupart des pays de la zone ont initié de vastes programmes d'investissement financés par endettement qui pourraient aggraver le déficit courant au moins à court terme. Pour mettre en évidence un tel lien, il revient à analyser comparativement l'évolution du compte courant relativement à celle de la balance commerciale et du gap épargne-investissement.

Ainsi, l'analyse de l'évolution du compte courant peut-être menée en prenant en compte celle de ces deux balances. Cela permettrait d'établir un lien entre l'évolution de la balance courante par rapport à celle de la balance commerciale d'une part et à la balance épargne-

investissement d'autre part. La balance commerciale est égale à la différence entre les exportations et les importations en valeur enregistrées dans la balance des paiements pour chaque année.

4. Méthodologie

L'étude empirique des déterminants du compte courant des pays de l'Union est faite par l'estimation d'un modèle conforme à la théorie de l'approche intertemporelle du compte courant. Ainsi, nous présentons d'abord le modèle théorique de l'étude ensuite nous procéderons à l'analyse des résultats issus de l'estimation du dit modèle.

4.1. Présentation du modèle théorique

Le modèle théorique développé dans cette étude s'inspire des travaux de Hermann & Jochem (2005). Il s'agit d'un modèle intertemporel qui conçoit le compte courant comme la différence entre épargne et investissement ; soit :

$$SCC_t = S_t - I_t \quad (1)$$

Avec :

SCC le solde du compte courant,

S l'épargne globale

I_t l'investissement

L'épargne globale ou nationale est la somme de l'épargne privée et de l'épargne publique :

$$S = S_p + S_G \quad (2)$$

Où :

S_p est l'épargne du secteur privé,

S_G est l'épargne publique.

D'où (1) devient :

$$SCC = S_p + S_G - I \quad (3)$$

Avec I l'investissement national qui est composé de l'investissement public et de l'investissement privé :

$$I = I_G + I_p \quad (4)$$

Dans une optique de comparaison internationale entre les pays, les variables peuvent être rapportées au Pib :

$$\frac{SCC}{Y} = \left(\frac{S_p}{Y} - \frac{I_p}{Y} \right) + \left(\frac{S_G}{Y} - \frac{I_G}{Y} \right) \quad (5)$$

$$\frac{SCC}{Y} = \frac{S_p}{Y} - \frac{I_p}{Y} + \frac{SBP}{Y} \quad \text{avec} \quad \frac{SBP}{Y} = \frac{S_p}{Y} - \frac{I_p}{Y}, \text{ le solde du budget public.}$$

L'épargne privée est en fonction de plusieurs variables. Celles-ci proviennent de la littérature empirique. Ainsi, on spécifie l'équation de l'épargne privée comme suit :

$$\frac{S_p}{Y} = f\left(RR, TCR, \frac{S_g}{Y}, \frac{I}{Y}\right)$$

RR est le revenu par tête du pays considéré par rapport à un pays de référence.

TCR est le taux de change réel,

$\frac{S_g}{Y}$ est le ratio de l'épargne publique au PIB

$\frac{I}{Y}$ est l'investissement rapporté au PIB.

En plus de ces variables, l'épargne privée serait influencée par les variables financières et démographiques que sont : le ratio du crédit secteur privé au PIB (CSP), le ratio de la monnaie au sens large au PIB (M2), le ratio de la dépendance démographique des moins de 15 ans et des plus e 65 ans par rapport à la population active (DEM). La situation macroéconomique est également prise en compte avec le taux d'inflation (INF) annuel, la croissance du produit intérieur brut (CPIB). Nous avons donc :

$$\frac{S_p}{Y} = f\left(RR, TCR, CSP, \frac{I_p}{Y}, SBP, M2, DEM, CPIB, INF\right)$$

En linéarisant on obtient l'expression de l'épargne privée :

$$\frac{S_p}{Y} = \alpha_1 RR + \alpha_2 TCR + \alpha_3 CSP + \alpha_4 \frac{I_p}{Y} + \alpha_5 SBP + \alpha_6 M2 + \alpha_7 DEM + \alpha_8 CPIB + \alpha_9 INF + \varepsilon_t \quad (7)$$

A partir de l'équation (7) ci-dessus, on déduit l'expression du solde du compte courant :

$$\frac{SCC_t}{Y} = \alpha_1 RR + \alpha_2 TCR + \alpha_3 CSP + (\alpha_4 - 1) \frac{I_p}{Y} + (1 + \alpha_5) SBP + \alpha_6 M2 + \alpha_7 DEM + \alpha_8 CPIB + \alpha_9 INF + \varepsilon_t \quad (8)$$

L'investissement privé et le solde du budget public sont à la fois déterminants directs de l'épargne privée et du compte courant. Ainsi, si l'investissement est entièrement financé par l'épargne privée alors, $(\alpha_4 - 1) = 0$. (Hypothèse Feldstein-Horioka). De même, $(1 + \alpha_5) = 0$, si l'effet Ricardien est total.

4.2. Sources des Données

L'équation (8) ci-dessus établit la relation entre le solde du compte courant et un ensemble de variables économiques. Le choix de celles-ci s'est opéré en référence à la littérature économique

sur les déterminants du compte courant. Les données utilisées dans le cadre de cette étude proviennent de diverses sources.

Ainsi, les données sur la croissance économique, le solde public, l'investissement privé, les créances des banques sur le secteur privé et l'inflation sont toutes issues de la base des Statistiques financières Internationales et des World Development Indicators (WDI) du FMI. Les valeurs du ratio de dépendance des moins de quinze (15) ans et des plus de soixante-quatre (64) ans sont issues de la base de données de la CNUCED. Le revenu relatif (RR) a été calculé en faisant le rapport entre le revenu par tête de chaque pays de l'Union à celui des Etats Unis. Les données sur les revenus par tête exprimés en dollar proviennent des Statistiques financières internationales. Enfin, le taux de change réel (TCR) a été calculé suivant la formule :

$$TCR = \frac{IPC}{IPC^*} \times E$$

Où IPC est l'indice des prix à la consommation du pays considéré,

IPC^* Est l'indice des prix à la consommation des Etats unis,

E le taux de change nominal CFA/Dollar américain défini à l'incertain.

Les données des indices de prix des différents pays et du taux de change nominal proviennent des Statistiques financières internationales du FMI. Toutes les données utilisées dans le cadre de cette étude sont de fréquence annuelle.

5. Analyse Empirique des Déterminants du Déficit Courant dans l'UEMOA

5.1. Spécification du Modèle Empirique

Pour analyser les déterminants du déficit courant des pays membres de l'UEMOA, nous recourrons dans cette étude à la modélisation sous données de panel. Mais le choix de la technique d'estimation du modèle empirique dépend des propriétés statistiques des séries temporelles utilisées. Ainsi, nous procédons avant tout à l'étude de la stationnarité des séries temporelles.

Après étude de la stationnarité des séries (Tableau1 en Annexes, nous avons donc des variables stationnaires à niveau dont la variable dépendante et des variables intégrées d'ordre un (I (1)). Dans ce cas de figure, le panel ARDL model est plus adapté. Le modèle empirique se présente donc ainsi que suit :

$$\Delta SCC_{i,t} = -\mu + \varphi_i \left(SCC_{i,t-1} - \lambda_1 RR_{i,t-1} - \lambda_2 TCR_{i,t-1} - \lambda_3 CSP_{i,t-1} - \lambda_4 INV_{i,t-1} - \lambda_5 M2_{i,t-1} - \lambda_6 DEM_{i,t-1} - \lambda_7 CPIB_{i,t-1} \right) +$$

$$\sum_{j=0}^{q-1} \delta_{1j}^i \Delta RR_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} \delta_{2j}^i TCR_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} \delta_{3j}^i CSP_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} \delta_{4j}^i INV_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} \delta_{5j}^i M2_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} \delta_{6j}^i DEM_{i,t-j} +$$

$$\sum_{j=0}^{q-1} \delta_{7j}^i CPIB_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q-1} \delta_{8j}^i INF_{i,t-j} + \xi_{i,t} \quad (9)$$

5.2. Analyse des Résultats et Discussions

L'estimation du modèle autorégressif dynamique sous données de panel peut se faire à l'aide de trois estimateurs distincts. Il s'agit des estimateurs Mean Group (MG), Pooled Mean Group (PMG) et Dynamic Fixed Effects (DFE). Ces estimateurs ont toutefois des propriétés différentes. Ainsi, l'efficacité d'un estimateur par rapport à un autre dépend de plusieurs facteurs. Pour désigner l'estimateur adapté aux données dans le cadre de cette étude, le test de Hausman (1987) sera mis en œuvre. Celui-ci permet en effet de savoir lequel des estimateurs est le plus efficace.

Les résultats du test de Hausman (Tableau 2 en Annexe) montrent que le Mean Group (MG) est plus efficace que le Pooled Mean Group (PMG) sous l'hypothèse H_0 ($p\text{-value} = 15.6\% > 5\%$). Toutefois, le nombre d'individus que compte le panel (7) ne permet pas de recourir à l'estimateur du Mean Group qui requiert un nombre plus important d'individus dans le panel (20 à 30 ; Favara, 2003).

Les résultats du test de Hausman (Tableau 3 en Annexe) indiquent que le Pooled Mean Group est préféré à l'estimateur Dynamic Fixed Effects (DFE) sous l'hypothèse H_0 .

Etant donné que les tests de spécification de Hausman (Tableaux 2 & 3 en Annexes) ont indiqué que le Pooled Mean Group est l'estimateur le plus efficace, l'analyse des déterminants du solde courant se base sur les résultats de l'estimation qui utilise cet estimateur.

Les résultats de l'estimation du modèle (tableau 5) indiquent que les coefficients de correction d'erreurs sont tous négatifs et supérieurs à (-2). Ce qui signifie que le modèle est correct et les résultats de l'estimation peuvent être analysés. Mais, l'analyse des déterminants empiriques du compte courant va porter séparément sur les déterminants de long terme (tableau 4) et ceux de court terme (tableau 5). En effet, l'estimateur Pooled Mean Group (PMG) repose sur l'hypothèse d'une homogénéité des coefficients à long terme. Dès lors, les déterminants de long terme du solde courant contenus dans le tableau 4 ci-dessous sont communs à l'ensemble des pays.

5.2.1. Analyse des déterminants de long terme

Les résultats de l'estimation à l'aide du Pooled Mean Group montrent un ensemble de variables statistiquement significatives à long terme (Tableau 2, ci-dessous). Ainsi, le solde du budget public, la démographie, le revenu relatif, le crédit au secteur privé, l'approfondissement financier, l'inflation et l'investissement privé sont des déterminants à long terme du solde courant. Par contre, la croissance du PIB et le taux de change réel ne sont pas significatifs.

Tableau2 : Coefficients de long terme avec le Pooled Mean Group (PMG)

Variables	Coefficients
CPIB	-0.0927 (0.0722)
TCR	0.00300 (0.00229)
SBP	0.298*** (0.0876)
DEM	0.437*** (0.105)
RR	0.506*** (0.101)
CSP	-0.356*** (0.0556)
M2	0.383*** (0.0648)
INF	0.0623*** (0.0203)
INV	-0.146** (0.0663)
Observation:	259

Standard errors in parentheses

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Source : Estimation de l'auteur.

✚ Un lien positif entre le solde du budget public et le solde courant a été trouvé à long terme. En d'autres termes, une évolution positive de 1% du solde du budget public mène à une amélioration de près de 0.3% (0.298%) du solde courant dans l'espace UEMOA. Ce résultat confirme partiellement l'hypothèse des déficits jumeaux dans l'UEMOA puisqu'une évolution négative (déficit) du solde fiscal conduit à un déficit du compte courant. Ce qui est conforme à l'analyse préliminaire de la corrélation entre le solde et le solde public. Un tel résultat a été trouvé par Aristovnik (2006) dans le cadre des pays d'Europe de l'ex Union soviétique. Toutefois, l'auteur souligne qu'un tel résultat qui milite en faveur de l'hypothèse des déficits jumeaux ne remet pas en cause l'approche intertemporelle à cause notamment du fait qu'on ne distingue pas les chocs permanents des chocs temporels. Mieux, le lien positif entre le solde public et le solde courant s'explique par les contraintes de liquidités et l'inélasticité de la consommation privée. (Roubini, 1998, Aristovnik, 2006).

- ✚ Le facteur démographique est aussi positivement lié au solde courant. Autrement dit, une hausse du rapport de dépendance des moins de quinze (15) ans et des plus de soixante (65) ans aux actifs améliore le solde courant. En effet une hausse de 1% de l'effectif des moins de quinze (15) ans et des plus de soixante-cinq (65) ans relativement à la population active contribue à améliorer le solde courant de 0.4%. Brissimis & al (2010) ont également conclu à l'existence d'un lien positif entre la dépendance démographique et le solde courant de certains pays de l'Union européenne. Ce résultat est contraire aux prédictions théoriques et ne confirme pas l'hypothèse du cycle de vie dans le cadre des économies de l'UEMOA.
- ✚ Le coefficient estimé du revenu relatif (RR) est statistiquement significatif et positif. Mieux, le coefficient associé au revenu relatif à long terme est le plus élevé parmi les variables explicatives. En effet, une hausse de 1% du revenu par tête des pays de l'UEMOA relativement à celui des Etats Unis, mène à une hausse de l'épargne privée et à une amélioration du solde courant de 0.5%. Ce qui est en phase avec la théorie des stades du développement qui considère que les pays avec un faible niveau de développement ont un taux d'épargne bas et stagnant. Donc ils font face à des déficits courants importants mais qui diminuent au fur et à mesure que ces pays réalisent de bonnes performances économiques (Debelle & Faruquee, 1996).
- ✚ Le coefficient de l'approfondissement financier est statistiquement significatif et a un signe positif. Le signe positif de ce coefficient traduit le fait qu'une hausse de la quantité de monnaie au sens large a un impact positif sur l'épargne privée et le solde courant. Une augmentation de 1% de l'offre de monnaie mène à une amélioration du compte courant de 0.38%. Donc l'approfondissement financier a un effet positif sur le compte courant. Ce qui pourrait s'expliquer par une baisse des taux d'intérêt suite à la hausse de l'offre de monnaie. Un résultat identique a été trouvé par Oshota & Badejo (2015) dans une étude sur les déterminants du compte courant en Afrique de l'Ouest avec les huit (8) pays membres de l'UEMOA.
- ✚ L'inflation a également un impact positif mais limité sur le solde courant à long terme. En effet, un relèvement de 10% du taux d'inflation annuel ne conduit à une hausse de 0.6% du solde des transactions courantes. Le lien positif et limité entre le compte courant et le taux d'inflation s'explique dans le cadre de l'UEMOA où l'inflation est historiquement faible.

- ✚ Il y'a deux variables qui ont un impact négatif sur le déficit courant. Il s'agit du crédit au secteur privé et du ratio de l'investissement privé au PIB. Pour ce qui est du crédit au secteur privé, le coefficient qui lui est associé est statistiquement significatif et négatif. Ainsi, une hausse de 1% du crédit accordé par le système bancaire au secteur privé mène à une détérioration de 0.35% du solde courant à long terme. Donc, la libéralisation financière se traduit par une baisse de l'épargne privée et un creusement du déficit courant des pays de l'UEMOA. Brissimis & al (2010) ont trouvé un lien identique entre le solde courant et la libéralisation financière pour les pays de l'Union européenne.
- ✚ Le lien entre l'investissement privé est également négatif. Une croissance de l'ordre de 1% du ratio de l'investissement privé au PIB mène à un déficit courant de 0.146%. Autrement dit, la hausse de l'investissement privé se traduit à long terme par une baisse de l'épargne privée et une détérioration du solde courant.

En somme, les comptes courants des économies de l'UEMOA sont influencés à long terme par le niveau de développement économique des pays, le profil démographique de la population, le solde du budget public et la politique monétaire. A cela, s'ajoute l'investissement privé et le crédit au secteur privé qui ont un impact négatif sur le solde courant. Dans une moindre mesure, l'inflation est aussi un facteur qui influence le compte courant à long terme.

5.2.2. Analyse Des Déterminants De Court Terme

L'estimateur du PMG assume une hétérogénéité des coefficients à court terme. Autrement dit, contrairement au long terme, les déterminants de court terme peuvent varier d'un pays à un autre de l'échantillon. Les résultats de l'estimation des coefficients de courte période sont répertoriés dans le Tableau3 ci-après.

Tableau3 : Coefficients de court terme

VARIABLES	BENIN	BURKINA	COTE D'IVOIRE	MALI	NIGER	SENEGAL	TOGO
_ec	-0.564*** (0.151)	-0.427*** (0.106)	-0.832*** (0.147)	-0.534*** (0.159)	-0.150* (0.0778)	-0.891*** (0.154)	-1.046*** (0.187)
D.CPIB	-0.0452 (0.140)	-0.126 (0.127)	-0.197* (0.101)	-0.0132 (0.0673)	0.0372 (0.0664)	-0.0121 (0.0591)	0.156** (0.0610)
D.TCR	-0.00738 (0.0106)	0.00744 (0.0111)	0.00974 (0.0101)	0.00927 (0.0165)	-0.00811 (0.0147)	-0.0190 (0.0136)	-0.0170 (0.0126)
D.SBP	0.155 (0.218)	0.00633 (0.125)	-0.0112 (0.132)	-0.158 (0.169)	0.413* (0.239)	0.0622 (0.126)	-0.106 (0.138)
D.DEM	1.981 (1.907)	3.151*** (1.069)	0.584 (0.836)	1.522*** (0.576)	0.390 (1.354)	-0.249 (0.434)	-9.724 (6.347)
D.RR	-1.560 (5.712)	-1.526 (5.238)	10.86* (5.614)	-0.981 (8.902)	-7.467 (5.035)	-10.44* (6.266)	-1.715** (0.856)
D.CSP	-0.373* (0.200)	-0.702** (0.290)	-0.841*** (0.189)	0.167 (0.172)	-0.183 (0.559)	-0.509*** (0.156)	-0.154 (0.144)
D.M2	0.0601 (0.259)	0.451** (0.194)	0.488*** (0.154)	0.208 (0.209)	-0.0760 (0.351)	0.0949 (0.166)	0.0633 (0.123)
D.INF	-0.00144 (0.186)	-0.0245 (0.157)	-0.175 (0.145)	-0.0512 (0.115)	-0.0827 (0.132)	-0.311*** (0.0757)	-0.288** (0.124)
D.INV	-0.816*** (0.163)	-0.224 (0.238)	-0.276* (0.158)	0.197* (0.104)	-0.332* (0.171)	0.130 (0.0810)	0.117 (0.133)
Constant	-27.89*** (9.755)	-20.89*** (7.106)	-36.48*** (11.44)	-29.04*** (8.927)	-8.698* (4.677)	-42.98*** (12.74)	-60.07*** (16.14)
Observation:	259	259	259	259	259	259	259

Source : Estimations de l'auteur.

Standard errors in parentheses
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

L'analyse des résultats de l'estimation des déterminants à court terme du déficit courant permet de constater qu'ils sont variés suivant les pays tels que le prévoit l'estimateur du PMG. Ainsi, l'analyse par pays des déterminants de court terme du solde courant permet de faire les constats suivants :

- ✚ Le solde courant du Bénin est influencé par le crédit au secteur privé et l'investissement privé. Les coefficients estimés de ces deux variables sont respectivement (-0.373) et (-0.816). Donc une augmentation de 1% du crédit au secteur privé conduit à un déficit de 0.37% du compte courant du Bénin à court terme. De même un accroissement de 1% de l'investissement privé dégrade le solde courant du Bénin de 0.82%.

- ✚ Le compte courant du Burkina est impacté positivement par le facteur démographique et l'approfondissement financier et négativement par le crédit au secteur privé à court terme. Un accroissement de 1% de la population dépendante et de l'offre de monnaie au sens large améliore le solde courant respectivement de 3% et de 0.45%. Par contre, une augmentation de 1% du crédit bancaire au secteur privé dégrade le solde courant du Burkina de 0.7% à court terme.
- ✚ La croissance du PIB, le crédit au secteur privé, l'offre de monnaie au sens large, l'investissement privé et le revenu relatif sont tous des déterminants de court terme du compte courant de la Côte d'Ivoire. L'accroissement de l'offre de monnaie au sens large et du revenu relatif permet une augmentation de l'épargne privée et une amélioration du solde courant. Tandis qu'une hausse de la croissance économique, du crédit au secteur privé et de l'investissement privé mène à une baisse de l'épargne privée et à un déficit du solde courant de la Côte d'Ivoire à court terme.
- ✚ Le facteur démographique et l'investissement privé sont les principaux déterminants du compte courant du Mali à court terme. Le coefficient estimé de la variable démographique est positif. Ce signe indique comme à long terme, une augmentation de la population dépendante ne diminue pas l'épargne privée de ce pays. Quant à l'investissement privé il a également un impact positif sur l'épargne privée et le compte courant du Mali à court terme.
- ✚ Le compte courant du Niger est influencé à court terme par le solde du budget public et l'investissement privé. Les coefficients estimés de ces deux variables ont les mêmes signes qu'à long terme. Autrement dit, le solde du budget public est associé à un signe positif et l'investissement privé à un signe négatif. Ainsi, un surplus public de 1% se traduit par une amélioration de 0.4% du solde courant du Niger. Par contre, une hausse de 1% du crédit au secteur privé dégrade le compte courant du Niger de 0.33% à court terme.
- ✚ Le compte courant du Sénégal est impacté négativement à court terme par le revenu relatif, le crédit au secteur privé et l'investissement privé. Le signe négatif du revenu relatif est contraire aux prédictions théoriques et à celui trouvé pour le long terme. Par contre, il est conforme à la théorie et à celui de long terme pour ce qui est du crédit bancaire au secteur privé et de l'investissement

privé. Une hausse de 1% de ces deux variables implique un déficit du compte courant du Sénégal respectivement de 0.5% et 0.26% à court terme.

✚ Enfin, pour ce qui est du Togo, son compte courant est impacté à court terme par la croissance du PIB, le revenu relatif et l'inflation. Le coefficient de la croissance du PIB est positif tandis que ceux du revenu relatif et de l'inflation sont négatifs. Le signe positif de la croissance du PIB indique qu'une hausse de la croissance du produit réel accroît l'épargne privée et améliore le solde courant du Bénin. Alors qu'une augmentation du revenu relatif et de l'inflation réduit l'épargne privée et détériore le compte courant de ce pays.

6. Conclusion

Cette étude s'est penchée sur les déterminants des déficits courants des pays membres de l'UEMOA. Elle s'est inscrite dans le cadre de l'approche intertemporelle du compte courant. Ainsi, un modèle intertemporel théorique qui relie le solde du compte courant à un ensemble de variables économiques a été développé. L'analyse de la stationnarité des données en panel a permis d'identifier l'ordre d'intégration des variables explicatives du solde courant. L'ordre différent d'intégration des variables a conduit au choix de mettre en œuvre un modèle dynamique à échelonnements retardés. L'estimation empirique du modèle ARDL a conduit à l'identification des déterminants de court et long termes du déficit courant des pays de l'UEMOA.

Au terme de l'analyse des résultats de l'estimation du modèle empirique, certaines variables macroéconomiques se sont avérées être des déterminants de long ou de court terme du solde courant. Ainsi, à long terme, le solde courant des économies de l'UEMOA est déterminé par **le facteur démographique, le solde du budget public, le niveau du développement économique et les variables qui caractérisent le secteur privé. Celles-ci, à savoir le crédit au secteur privé et l'investissement privé sont les principaux facteurs de déficit du compte courant à long terme.**

A court terme, suivant l'hypothèse d'hétérogénéité des coefficients de l'estimateur PMG, les déterminants diffèrent d'un pays à un autre. **L'analyse des coefficients de court terme a mis en évidence plusieurs déterminants. Il s'agit de la croissance du PIB, de l'investissement privé, de la démographie, du crédit au secteur privé, du revenu relatif, de l'inflation et de l'approfondissement financier.**

Cette étude a identifié les déterminants du déficit courant au sein de l'UEMOA. L'approche empirique utilisée a permis en outre de classer ces déterminants entre ceux de court et de long terme et de comprendre la nature de l'impact de chaque déterminant sur le solde courant.

Il apparaît ainsi, au terme de l'étude que les développements dans le secteur privé. En effet, la libéralisation financière matérialisée par la hausse des créances du système bancaire sur le secteur privé et l'investissement de ce secteur sont les principaux facteurs de déficit courant à long terme.

La présente étude peut être améliorée en prenant en compte d'avantage de variables macroéconomiques et en étendant la période d'étude. Elle peut en outre être prolongée, en recherchant les scénarios d'ajustement de la balance courante au sein de l'UEMOA, étant donné la connaissance des facteurs de déficit et de surplus du compte courant.

REFERENCES

- [1] **Aristovnik, A. (2006):** « The Determinants Excessiveness of Current Account Deficits in Eastern Europe the Former Soviet Union », MPRA Paper n°483, <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/483/>.
- [2] **Brissimis, S.N &al. (2010):** « Current Account Determinants and External Sustainability in Periods of Structural Changes », European Central Bank, Working Paper Series N°1243.
- [3] **Calderon C, Chong A, Loayza N (2002):** « Determinants of Current Account Deficits in Developing Countries », Contribution to Macroeconomics, pp.1-31.
- [4] **Chinn, M.D. (2003):** « Medium-term Determinants of Current Accounts in Industrial and Developing Countries: an empirical exploration », Journal of International Economics, 59 (2003) 47-76.
- [5] **Chinn, M.D & Ito, H. (2005):** « Current Account Balances, Financial Development and Institutions: Assaying The World "Savings Glut" », nber working paper series, working paper 11761, <http://www.nber.org/papers/w11761>
- [6] **Chuku, C., J. Atan, F. Obioesio, and K. Onye (2017):** Current Account Adjustments and Integration in Africa, Working Paper Series N° 287, African Development Bank, Abidjan, Cote d'Ivoire.
- [7] **Debelle, G. & Faruquee, H. (1996):** « What Determines Current Account? A Cross Sectional and Panel Approach », IMF WORKING PAPER SERIES, WP/96/58.
- [8] **Destainings, N.N. (2017):** « Dynamics of Current Account Deficit: A Kenyan Experience », Internal Journal of Innovative Research & Development, Vol.- Issue 4, ISSN 2278-0211 (Online), www.ijird.com

- [9] **Eita, J. & Manuel, V.& Naimwaka, Z. (2018):** « Macroeconomic Variables and Current Account Balance in Namibia », MPRA Paper N°88818, <https://www.mpra.ub.uni-muenchen.de/88818/>.
- [10] **Hermann, S.& Jochem, A. (2005):** « Determinants of Current Account Developments in the Central and East European EU members States-Consequences for the Enlargement of the Euro Area », DEUTSH
- [11] **BUNDERSBANK**, Discussion Paper-Series1: Economic studies, N°32/2005.
- [12] **Hounsou, R. (2017):** « Analysis of Current Account Deficit Determinants of Balance of Payments in Fixed and Flexible Exchange Rate Regimes: A Comparative Study in CFA Franc and Non Franc Zone », Journal of Economics and Public Finance, ISSN 2377-1038/Print ISSN2377-1046/Online/Vol.3.N°3, 2017, www.Scholink.org/ojs/index.php/jepf.
- [13] **Keita, Z. (2014):** « Current Account Sustainability in the West African Economic and Monetary Union Countries », AERC Research Paper 273, African Economic Research Consortium, P.O.BOX 62882-00200, Nairobi; Kenya.
- [14] **Khan, M.S & Knight, M.D. (1983):** « Determinants of Current Account Balances of Non-Oil Developing Countries in the 1970s: An Empirical Analysis », IMF Staff Paper, Vol. 30, No. 4 (Dec., 1983), pp. 819-842.
- [15] **Osakwe, P. & Verick, S. (2009) :** « Deficits des balances courantes en Afrique subsaharienne : faut-il s'en inquiéter? », antropa Economica/363282G/Conference 2007/10-Part II-3.
- [16] **Oshota, S.O & Adeleke, I., A. (2015):** « Determinants of the Current Account Balance in Nigeria, Ghana and Cote d'Ivoire », Oeconomica, Vol.11, n°3. pp.127-145.
- [17] **P. PLANE (1988) :** « Les facteurs de déséquilibres des paiements courants en union monétaire ouest Africaine (1970-1983) », Revue d'économie politique, Vol.98, N°.1(janvier février 1988), pp.111-126.
- [18] **Razin, A. (1993):** « The Dynamic-Optimizing Approach to the Current Account: Theory and Evidence », NBER Working Paper Series, WP N°4334.
- [19] **Riaz, F., Javid, A.Y., &Mubarick, F. (2019):** « Macroeconomic Determinants of Current Account in South Asian Counties », Paradigms, 13(1), 103-108.

ANNEXES:

- Tests de stationnarité et Spécification du modèle empirique

Les tests de Lin-Levin et Chu (2002), Im Pesaran et Shin (1997) et Hadri LM Test (2000) ont été appliqués pour étudier la stationnarité des variables. Ces trois tests dits de première génération permettent d’analyser la stationnarité des variables sous données de panel. Les tests de Lin-Levin et Chu et d’Im Pesaran et Shin reposent sur l’hypothèse principale de présence de racine unitaire contre l’hypothèse alternative de stationnarité.

Soit : $\begin{cases} H_0: \text{présence de racine unitaire} \\ H_1: \text{stationnarité des variables} \end{cases}$

Contrairement à ces deux premiers tests, la stratégie du test de Hadri consiste à vérifier l’hypothèse nulle de stationnarité des variables contre l’hypothèse alternative de présence de racine unitaire.

Soit donc $\begin{cases} H_0: \text{stationnarité des variables} \\ H_1: \text{présence de racine unitaire} \end{cases}$

Les résultats des tests de stationnarité appliqués aux différentes séries du panel sont répertoriés dans le tableau 2 suivant.

Tableau1 : Résultats des Tests de Racine Unitaire.

Variable A Niveau	Levin-Lin-Chu test		Im-Pesaran-Shin Test		Hadri LM Test		Décision au seuil de 5%
	t-Statistic	P-Value	t-Statistic	P-Value	t-Statistic	P-Value	
SCC	-3.6639	0.0001	-3.7807	0.0001	22.5212	0.0000	Stationnaire
CPIB	-5.9011	0.0000	-6.6865	0.0000	4.9765	0.0000	Stationnaire
TCR	-2.0810	0.0187	-2.0218	0.0216	23.6010	0.0000	Stationnaire
SBP	-3.2254	0.0006	-3.0524	0.0011	18.4316	0.0000	Stationnaire
DEM	1.6696	0.9525	2.1624	0.9847	51.9179	0.0000	Non Stationnaire
RR	-0.9327	0.1755	-1.5097	0.0656	60.6215	0.0000	Non Stationnaire
CSP	0.7921	0.7858	1.6044	0.9457	27.4136	0.0000	Non Stationnaire
M2	3.7089	0.9999	2.6919	0.9964	20.6987	0.0000	Non Stationnaire
INF	-0.6631	0.2536	2.8691	0.9979	61.5284	0.0000	Non Stationnaire
INV	2.0540	0.9800	0.3669	0.6432	22.8615	0.0000	Non Stationnaire
Variable en Différence Première							
DDEM	-3.4662	0.0003	-4.4973	0.0000	20.0884	0.0000	I(1)
DRR	-5.0576	0.0000	-7.9713	0.0000	5.2075	0.0000	I(1)
DCSP	-5.8085	0.0000	-8.6641	0.0000	5.0409	0.0000	I(1)
DM2	-6.2759	0.0000	-9.0106	0.0000	1.7207	0.0427	I(1)
DINF	-7.2478	0.0000	-7.6910	0.0000	-1.1248	0.8697	I(1)
DINV	-4.8282	0.0000	-9.0952	0.0000	1.2500	0.1057	I(1)

Les trois tests de stationnarité indiquent que certaines variables sont tantôt stationnaires à niveau tantôt non stationnaires. Dans ce cas de figure, nous considérons qu’une variable est

stationnaire lorsqu'elle l'est suivant deux tests sur trois. La règle de décision pour les trois tests consiste à rejeter l'hypothèse nulle dans la mesure où la p-value associée à la statistique d'un test pour une variable est inférieure à 5% ($p\text{-value} < 5\%$) et à accepter l'hypothèse alternative. Suivant les résultats répertoriés dans le tableau 2 ci-dessus, les variables à savoir le Solde du compte courant (SCC), la Croissance du PIB (CPIB), le Taux de change réel (TCR) et le Solde du budget public (SBP) sont stationnaires à niveau suivant les tests de Lin-Levin et Chu et d'Im Pesaran et Shin. Par contre avec le Test de Hadri, ces variables ne sont pas stationnaires. Mais étant donné que ces variables sont stationnaires à niveau pour deux tests sur trois nous les considérons comme telles pour la suite.

Les autres variables à savoir la démographie (DEM), le revenu relatif (RR), le crédit au secteur privé (CSP), l'approfondissement financier (M2), l'inflation (INF) et l'investissement privé (INV) deviennent stationnaires en différence première.

Tableau2 : Test de Hausman pour le choix entre les estimateurs PMG et MG

. hausman pmg mg, sigmamore				
---- Coefficients ----				
	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	pmg	mg	Difference	S.E.
CPIB	-.0926515	-.18705	.0943985	.
TCR	.0030037	.0071028	-.0040991	.
SBP	.2979943	.4326441	-.1346497	.
DEM	.4366714	.1648389	.2718325	.
RR	.5055853	-.2221972	.7277825	.
CSP	-.3561498	-.0612297	-.2949202	.
M2	.3829681	.275479	.1074891	.
INF	.0623338	.0422072	.0201266	.
INV	-.1457047	-.2894804	.1437757	.

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtpmg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtpmg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(9) = (b-B)' [(V_b-V_B)^(-1)] (b-B)
 = 13.15
 Prob>chi2 = 0.1561
 (V_b-V_B is not positive definite)

Source : Estimations de l'auteur.

Tableau3 : Test de Hausman pour le choix entre les estimateurs PMG et DFE.

```

. hausman pmg DFE, sigmamore

      ----- Coefficients -----
      |          (b)          (B)          (b-B)          sqrt(diag(V_b-V_B))
      |          pmg          DFE          Difference          S.E.
-----+-----
CPIB |  -.0926515  -.3542701  .2616186  .
TCR  |  .0030037  .0027278  .0002759  .
SBP  |  .2979943  .099611  .1983834  .
DEM  |  .4366714  .0158938  .4207777  .
RR   |  .5055853  .1834913  .3220939  .
CSP  |  -.3561498  -.2912426  -.0649073  .
M2   |  .3829681  .3257408  .0572272  .
INF  |  .0623338  .0202571  .0420767  .
INV  |  -.1457047  -.4149144  .2692097  .

      b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtprgm
      B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtprgm
Test: Ho: difference in coefficients not systematic
      chi2(9) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
              =      130.93
      Prob>chi2 =      0.0000
      (V_b-V_B is not positive definite)
    
```