



HAL
open science

ENDOGENEISATION DES CRITÈRES D'UNE ZONE MONÉTAIRE OPTIMALE DANS LE CADRE DES PAYS DE LA CEDEAO : CANAL DE L'INTÉGRATION FINANCIÈRE

Sokhna Bousso DIOUM

► **To cite this version:**

Sokhna Bousso DIOUM. ENDOGENEISATION DES CRITÈRES D'UNE ZONE MONÉTAIRE OPTIMALE DANS LE CADRE DES PAYS DE LA CEDEAO : CANAL DE L'INTÉGRATION FINANCIÈRE. *Économie et finance quantitative [q-fin]*. UNIVERSITÉ CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR; FACULTÉ DES SCIENCES ÉCONOMIQUES ET DE GESTION, 2022. Français. ⟨NNT : ⟩. ⟨tel-04528538⟩

HAL Id: tel-04528538

<https://hal.science/tel-04528538v1>

Submitted on 1 Apr 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



ETALAB - Open licence



UNIVERSITÉ CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

ÉCOLE DOCTORALE : SCIENCES JURIDIQUES, POLITIQUES ÉCONOMIQUES ET DE
GESTION

FACULTÉ DES SCIENCES ÉCONOMIQUES ET DE GESTION

THÈSE DE DOCTORAT EN ÉCONOMIE

Formation doctorale : Ingénierie Financière et Economique



ENDOGENISATION DES CRITÈRES D'UNE ZONE MONÉTAIRE OPTIMALE DANS LE CADRE DES PAYS DE LA CEDEAO : CANAL DE L'INTÉGRATION FINANCIÈRE

Thèse présentée et soutenue publiquement en vue d'obtenir le Grade de Docteur en Sciences
Economiques

Le 12-02-2022

Par Sokhna Bousso DIOUM

MEMBRES DU JURY

Président : Monsieur François Joseph Cabral, Professeur Titulaire des Universités

Rapporteurs :

- Monsieur Ibrahima Thione DIOP, Maître de conférences, Faculté des Sciences Économiques et de Gestion, Université Cheikh Anta Diop de Dakar
- Monsieur Malick SANE, Maître de Conférences, Faculté des Sciences Économiques et de Gestion, Université Cheikh Anta Diop de Dakar
- Monsieur Latif DRAMANI, Maître de conférences Agrégé en Sciences Économiques, Université de Thiès

Directeur de thèse : Monsieur Babacar SENE, Professeur Titulaire des Universités, Agrégé en Sciences Économiques, Directeur d'INNODEV-UCAD

L'université Cheikh Anta DIOP n'entend donner aucune approbation ou improbation aux opinions émises dans cette thèse. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

DÉDICACES

Au Nom D'Allah, le tout Miséricordieux,

Le très miséricordieux

Ce travail, fruit de durs labeurs est dédié à ma famille
au sens africain du terme.

À

La mémoire de mon défunt Père, DEMBA DIOUM qui, de son vivant, n'a cessé d'inculquer en moi l'art de bien faire et celui de ne jamais laisser tomber devant une difficulté. Je lui dois cette réussite. Que DIEU l'accueille au paradis! Amen !!

Ma mère, FATOU SARR SOW, pour les sacrifices consentis à notre éducation. Aucun qualificatif n'est suffisant pour te témoigner tout ce qu'on doit. Nous te disons tout simplement merci et que DIEU te garde encore longtemps parmi nous.

Mon époux, Yely WAGNE, pour son amour, ses encouragements, sa compréhension, ses conseils précieux et surtout son soutien discret et essentiel.

Mes frères et sœurs, pour tout le soutien moral et l'amour qu'ils me portent.

REMERCIEMENTS

Nous remercions d'abord **DIEU, le TOUT PUISSANT et son PROPHÈTE MOUHAMED (PSL)**, de nous avoir donné la force et le courage de mener à bien nos études.

J'exprime mes sincères remerciements à ceux qui ont contribué à cette thèse et m'ont soutenu d'une manière ou d'une autre au cours de cet incroyable voyage, car sans l'un d'entre eux, ce travail de recherche n'aurait pas été possible.

En tout premier lieu, je souhaite exprimer mes remerciements les plus sincères à mon Directeur de thèse, Monsieur Babacar SENE, Professeur Titulaire des Universités, Directeur d'INNODEV-UCAD, pour la confiance qu'il m'a accordée en acceptant d'encadrer ce travail doctoral. J'apprécie son temps et ses idées pour rendre mon travail productif et stimulant. Je ne vous remercierai jamais assez pour l'intérêt que vous avez toujours manifesté à mes travaux depuis mon mémoire de Fin d'Études Supérieures. Un grand merci va encore une fois à lui, car sans lui cette œuvre n'aurait jamais vu la lumière telle qu'elle est aujourd'hui.

Notre reconnaissance s'adresse aussi à Messieurs les Professeurs, Ibrahima T DIOP, Malick SANE et Latif DRAMANI, qui ont fait l'honneur d'être rapporteurs de ma thèse. Leurs remarques importantes m'ont permis d'améliorer la qualité de mon travail.

Au Professeur François Joseph Cabral, nous sommes profondément reconnaissants et nous exprimons notre fierté de vous voir présider ce jury.

Mes remerciements vont aussi à l'endroit :

-Au Doyen de la Faculté des Sciences Économiques et de Gestion de l'Université Cheikh Anta DIOP, Professeur Chérif Sidy KANE ainsi que tout le corps professoral et le personnel administratif de la Faculté.

- À M. Alioune DIENG, Professeur assimilé, Directeur du laboratoire d'études françaises, francophones, comparées et arts du spectacle au CESTI. Je voudrais le remercier pour avoir effectué la relecture tellement précieuse du document.

-À M. Vigninou Gammadigbé, Docteur, Économiste-chercheur au Département de la Recherche et des Partenariats au COFEB de la BCEAO, pour ses suggestions précieuses qui ont pu élargi mes connaissances dans divers domaines du thème.

-À toute l'équipe de notre Laboratoire de Recherche : LAFIDEV

-Aux chercheurs et enseignants affiliés au CREA et à l'ensemble du personnel administratif

-À M. Baba DIA, dont le soutien a grandement contribué au succès de mon cursus scolaire et universitaire. En sus, ses suggestions et conseils importants sont inestimables.

LISTE DES TABLES

Table 1: Résultats du test de Hausman	68
Table 2 : Résultats statistiques	69
Table 3 : Résultats de base	74
Table 4: Résultats de Robustesse.....	77
Table 5: échantillon et source de données.....	98

LISTES DES GRAPHIQUES

Figure 1: Densité de la corrélation des cycles économiques sur la période [2000-2016]	7
Figure 2: Échanges commerciaux, corrélation des cycles et zone monétaire optimale	17
Figure 3: Interrelation de la synchronisation des cycles et les facteurs financiers.....	23
Figure 4: Étapes d'un cycle économique	33
Figure 5: Densité de kernel des corrélations bilatérales des cycles économiques des pays membres.....	39
Figure 6 : Quinze Corrélations bilatérales les plus élevées.....	41
Figure 7 : Les quinze paires de pays les moins corrélés	43
Figure 8: Niveau d'intermédiation financière dans l'UEMOA sur [2000-2016]	46
Figure 9: Évolution des secteurs bancaires de la ZMAO et du Cap Vert sur [2000-2016]	48
Figure 10: Évolution des activités bancaires au sein de la CEDEAO	50
Figure 11: Efficience des marchés boursiers sur la période [1990-2016]	51
Figure 12: relation statistique entre SYN et ICR sur les 3 sous-périodes	71
Figure 13: relation statistique entre SYN et ICR, établie sur la période totale de l'étude	71

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

ACDI	Agence Canadienne de Développement International
AFD	Agence Française de Développement
AMAO	Agence Monétaire de l’Afrique de l’Ouest
AREAER	Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions
ASEAN	Association des Nations de l’Asie du Sud-Est
BAD	Banque Africaine de Développement
BCE	Banque Centrale Européenne
BCEAO	Banque Centrale des États de l’Afrique de l’Ouest
BDIC	Banque d’Investissement et de Développement de la CEDEAO
BHM	Banque de l’Habitat du Mali
BM	Banque Mondiale
BMS	Banque Malienne de Solidarité
BNP	Banque Nationale Paris
BNRE	Bureau National de Recherche Économique
BOA	Bank of Africa Group
BOAD	Banque ouest-africaine de développement
BRD	Banques Régionales de Développements
BRVM	Bourse régionale de valeurs mobilières
CBAO	Compagnie Bancaire de l’Afrique Occidentale
CBN	Central Bank of Nigeria
CE	Commission Européenne
CEA	Commission Économique pour l’Afrique
CEDEAO	Communauté Économique des États de l’Afrique de l’Ouest
CEE	Commission Économique Européenne
CEMAC	Communauté Economique et Monétaire de l’Afrique Centrale
CEPII	Centre d’Études Prospectives et d’Informations Internationales
CER	Commission Économique Régionale
CIMA	Conférence Interafricaine des Marchés d’Assurances
CIPRES	Conférence Interafricaine de la Prévoyance Sociale
CPE	Coordination des politiques économiques

CREPMF	Conseil Régional de l'Épargne Publique et des Marchés Financiers
CRPE	Centre de Recherche de Politique Économique
FCFA	Franc de la Coopération Financière Africaine.
FCCD	Fonds pour la Coopération, la Compensation et le Développement
FIB	First International Bank
FMI	Fond Monétaire International
BM	Groupe de la Banque Mondiale
GSE	Ghana Stock Exchange
HP	Hodrick-Prescott
ICO	Intégration Commerciale
ICR	Indice des Crédits Bilatéraux
IDE	Investissement Directe Etrangère
IFB	Intégration financière bilatérale
IFR	Intégration Financière Régionale
IMAO	Institution Monétaire de l'Afrique de l'ouest
MC	Marché Commun
MMG	Méthode des Moments Généralisés
MUC	Monnaie Unique Communautaire
MVI	Méthode des Variables Instrumentales
NSE	Nigerian Stock Exchange
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Economique
OGS	Official Gouvernement Statistic (statistiques officielles des gouvernements)
OUA	Organisation de l'Unité Africaine
PIB	Produit Intérieur Brute
SB	Solde Budgétaire
SCR	Somme des Carrées des Résidus
SGBS	Société Générale de Banques Sénégal
SONIBANK	Société Nigérienne de Banque
SPB	Similarité des Politiques Budgétaires
SYN	Synchronisation des Cycles Economiques
TEC	Tarif Extérieur Commun
UBA	United Bank for Africa UBA

UD	Union Douanière
UE	Union Économique
UEME	Union Économique et Monétaire Européenne
UEMOA	Union Économique et Monétaire Ouest Africaine
UM	Union Monétaire
UMOA	Union Monétaire Ouest Africaine
USA	États Unis d'Amérique
WACMIC	West African Capitals Markets Integration Council (Commission du Conseil de l'Intégration des Marchés de Capitaux Ouest-africains)
WDI	World Development Indicators
WITS	World Integrated Trade Solution
ZEP	Zones d'Echanges Préférentiels
ZLE	Zone de Libre-Echange
ZMO	Zone Monétaire Optimale
ZMOA	Zone Monétaire Ouest-Africaine

RÉSUMÉ

L'année 1990 marque l'apparition d'une nouvelle approche de la théorie des Zones Monétaires Optimales et officialisée sous le nom de la théorie des critères endogènes. Selon Labondance (2011), cette théorie a modifié le champ d'investigation de la formation des unions monétaires optimales de Mundell (1961) et s'oriente vers le développement des études en termes d'endogénéisation dont le plus célèbre est le phénomène d'endogénéité de Frankel et Rose (1998).

Notre thèse, à la lumière de cette théorie des critères endogènes, apporte une contribution empirique aux caractères asynchrones des cycles économiques des États candidats du projet monétaire de la CEDEAO, en proposant un mécanisme d'ajustements aux chocs asymétriques. En effet, l'étude examine l'effet potentiel de l'intégration financière sur le niveau de synchronisation des cycles réels des pays Ouest-africains. Nous adoptons une approche économétrie fondée sur les procédures de panels et de la méthode des moments généralisées en deux étapes (GMM-system) sur la période [1990-2016]. D'une part, nous montrons que l'intégration commerciale reste adjointe à un rapprochement des fluctuations conjoncturelles des économies Ouest-africaines et la similarité des politiques économiques n'agit pas sur la coévolution des cycles de ces pays. D'autre part, l'hétérogénéité du système financier est associée à une cohérence réduite des cycles économiques des pays membres du projet monétaire de la CEDEAO. Autrement dit, un approfondissement des liens financiers est lié à des cycles réels plus synchronisés. De plus, l'impact positif du partage d'une monnaie unique sur la symétrie des cycles par le biais du rapprochement des structures financières est attesté par l'UEMOA. Donc, le niveau de la synchronisation des cycles d'activités pourrait s'améliorer avec le renforcement des circuits financiers, après le lancement de la monnaie unique des États Ouest-africains. Ceci implique une proximité des cycles économiques en *ex-post* et un phénomène d'endogénéité par le canal de l'intégration financière.

Ces résultats, robustes au type de mesure des deux principales variables de notre modèle et à la méthode d'estimation, suggèrent qu'en plus des impulsions de l'intensité commerciale de Frankel et Rose (1998), le Co-mouvement des économies Ouest-africaines pourrait tirer sa source à partir des élans de l'intégration financière.

Globalement, notre thèse invite les décideurs de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest, une raison de passer d'abord à l'étape monétaire, puis d'approfondir l'intégration financière. Cette dernière pourrait devenir un bon mécanisme d'ajustement aux chocs et induirait en l'occurrence la transmission rapide et efficace de la future politique monétaire unique.

Mots clés : *CEDEAO, Cycles économiques, Intégration financière, Méta-critères, Politique monétaire, Synchronisation cyclique, système financier.*

Codes JEL : *E32, E42, F14, F36, F45, G15, G21*

ABSTRACT

The year 1990 marks the emergence of a new approach to the theory of Optimal Currency Areas and formalized under the name of the theory of endogenous criteria. According to Labondance (2011), this theory has modified the field of investigation of the formation of optimal monetary unions of Mundell (1961) and is oriented towards the development of studies in terms of endogenization, the most famous of which is the phenomenon of endogeneity of Frankel and Rose (1998).

Our thesis, in the light of this theory of endogenous criteria, makes an empirical contribution to the asynchronous characteristics of the economic cycles of the candidate states of the ECOWAS monetary project, by proposing an adjustment mechanism for asymmetric shocks. Indeed, the study examines the potential effect of financial integration on the level of synchronization of real cycles in West African countries. We adopt an econometric approach based on panel procedures and the two-step generalized method of moments (GMM-system) over the period [1990-2016]. On the one hand, we show that trade integration remains associated with a reconciliation of the cyclical fluctuations of West African economies and the similarity of economic policies does not affect the co-evolution of the cycles of these countries. On the other hand, the heterogeneity of the financial system is associated with a reduced coherence of the economic cycles of the member countries of the ECOWAS monetary project. In other words, a deepening of financial ties is linked to more synchronized real cycles. In addition, the positive impact of sharing a single currency on the symmetry of cycles through the reconciliation of financial structures is attested by WAEMU. Therefore, the level of synchronization of business cycles could improve with the strengthening of financial circuits, after the launch of the single currency of West African states. This implies proximity to economic cycles ex-post and a phenomenon of endogeneity through the channel of financial integration.

These results, robust to the type of measurement of the two main variables of our model and to the estimation method, suggest that in addition to the impulses of the trade intensity of Frankel and Rose (1998), the co-movement of the Western economies Africa could draw its source from the impetus of financial integration.

Overall, our thesis invites policymakers in the West African Economic Community to a reason to move first to the monetary stage, and then to deepen financial integration. The latter could become a good mechanism for adjustment to shocks and in this case induce the rapid and efficient transmission of the future single monetary policy.

Keywords: *ECOWAS, Economic cycles, Financial integration, Meta-criteria, Monetary policy, Cyclical synchronization, financial system.*

JEL Codes : *E32, E42, F14, F36, F45, G15, G21*

SOMMAIRE

DÉDICACES	i
REMERCIEMENTS	ii
LISTE DES TABLES	iv
LISTES DES GRAPHIQUES	v
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS	vi
RÉSUMÉ	viii
ABSTRACT	ix
SOMMAIRE	x
INTRODUCTION GÉNÉRALE Erreur ! Signet non défini.....	1
CHAPITRE I : ASPECTS THÉORIQUES ET RÉSULTATS D'ÉTUDES EMPIRIQUES ANTÉRIEURE Erreur ! Signet non défini.....	11
INTRODUCTION	12
SECTION I : FONDEMENTS THEORIQUES D'UNE ZONE MONETAIRE OPTIMALE ET REVUE RECENT DE LA LITTERATURE	12
SECTION II : LES ENSEIGNEMENTS DES TRAVAUX EMPIRIQUES	18
Conclusion partielle	29
CHAPITRE II : CO-MOUVEMENTS DES CYCLES ÉCONOMIQUES ET STRUCTURES FINANCIÈRES DES ÉTATS MEMBRES DE LA CEDEAO	30
INTRODUCTION	31
SECTION I : DEGRÉ DE SYNCHRONISATION CYCLIQUE DES PAYS DE LA CEDEAO	32
SECTION II : L'INTÉGRATION FINANCIÈRE AU SEIN DE L'AFRIQUE DE L'OUEST	44
Conclusion partielle	51
CHAPITRE III : L'ENDOGENÉITÉ DE LA SYNCHRONISATION DES CYCLES RÉELS ET DE L'INTÉGRATION FINANCIÈRE : CAS DES ÉTATS DU PROJET MONÉTAIRE OUEST-AFRICAIN	53
INTRODUCTION	54
SECTION I : JUSTIFICATION THEORIQUE DE LA DEMARCHE METHODOLOGIE	55
SECTION II : APPROCHE EMPIRIQUE	59
SECTION III : RÉSULTATS ÉCONOMÉTRIQUES	67
Conclusion partielle	79
CONCLUSION GÉNÉRALE	80
BIBLIOGRAPHIE	85
ANNEXES	96
TABLES DES MATIÈRES	109

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Le projet monétaire des États Ouest-africains répond avant tout à une vision politique. En effet, ce projet visait à contribuer à la création de l'Organisation de l'Unité Africaine (OUA). À cet égard, il peut être considéré comme un moyen dont la justification est l'objectif d'un espace économique et politique intégré, épousant les contours de la CEDEAO¹. Dès l'origine, la dimension monétaire est une composante essentielle du projet politique d'unification du continent africain.

Dans cet acte, en 1962 et avant la création de l'OUA², les chefs d'États africains sollicitent au Professeur Robert Triffin pour un rapport de perspective d'une unité de paiement en Afrique. Économiste français, Pr Triffin³ invite les chefs d'États à établir une association des Banques Centrales Africaines, en 1968. C'est dans cette vision que la CEDEAO a été créée en 1975, mais l'idée d'une monnaie unique apparaît officiellement en 1983. Il s'agit avant tout d'éviter la balkanisation monétaire, obstacle majeure à l'intégration économique (Ouedraogo, 1999).

Ainsi, l'ensemble des pays de la Communauté Ouest-africaine ont paraphé une coopération d'un espace de Libre-échange⁴ en 1999 qui devait promouvoir une libre circulation des marchandises des pays membres sans aucune entrave tarifaire et non tarifaire. Cependant, le développement des circuits commerciaux à l'intérieur de la région s'affichait avec un caractère piétiné. À titre d'illustration, la moyenne⁵ des échanges bilatéraux des pays de la CEDEAO tourne aux environs de 11% sur la période [1999-2016].

L'existence de huit (8) monnaies à l'intérieur de cette Communauté de l'Afrique de l'Ouest semble être le principal blocage des échanges bilatéraux entre les pays partenaires. En sus, la multiplicité des coûts de transactions⁶ vient s'ajouter aux obstacles de l'essor du commerce intra régional. Les coûts commerciaux liés aux droits de douane sont associés à la lenteur d'application des engagements tarifaires à la base de l'accord du Libre-échange, ce n'est qu'en 2015 que le TEC⁷ est appliqué sur toute la Communauté. Tandis que les coûts commerciaux non tarifaires freinent la compétitivité des entreprises et par conséquent les économies Ouest-

¹ Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest, mise en place en 1975 et constituée de 15 États : Benin, Burkina Faso, Cap vert, Côte d'Ivoire, Ghana, Guinée Bissau, Guinée, Gambie, Liberia, Mali, Nigeria, Niger Sénégal, Sierra Léone et Togo.

² Organisation de l'Unité Africaine a été créée en 1963. Tous les États indépendants du continent africain y sont membres. En 2002, elle a été rebaptisée «Union Africaine».

³ Rapport publié dans les Notes d'Information et Statistique de la BCEAO, no. 103, février 1964

⁴ Signalons, avant la signature de cette ZLE [1990-1998], le niveau des échanges commerciaux était insuffisant, environ 5% en moyen. Calcul de l'auteur (données WITS)

⁵ Calcul de l'auteur avec les données de WITS : au sein de la CEDEAO, la moyenne des échanges bilatéraux est 11,46% et 10,95%, respectivement dans les périodes [1999-2007] et [2008-2016]

⁶Source: UNCTAD (2009) and United Nations Economic Commission for Africa (2017).

⁷ Tarif Extérieur Commun

africaines à travers les coûts de transport et de transit, ainsi que les coûts intérieurs et à la frontière.

Subséquentement, avec le lancement de l'Union Européenne en 2000, un intérêt croissant est constaté pour une intégration monétaire dans le monde entier. Ainsi, le 20 avril à Accra, les pays non membres de l'Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA) ont entamé le processus de création d'une seconde union monétaire dans la région de la CEDEAO. Ce projet officialisé sous le nom de Zone Monétaire Ouest-Africaine (ZMAO) rentre dans le processus d'accélération de la mise en place de l'intégration monétaire de la CEDEAO (DSIR-afdb, 2011). La rencontre tenue à Accra a coordonné en effet, la définition des critères de convergences macroéconomiques dont le respect est fondamental pour le lancement de cette monnaie unique. Une Institution Monétaire multilatérale a été aussi créée (IMAO⁸) en vue de surveiller le processus de convergence de cette seconde zone. Arrivé à terme, ce second projet balisera la voie de l'intégration de l'ensemble des pays de la Communauté (Ben. Ndiaye, 2014). Ainsi, la date initiale retenue pour la monnaie unique des États non membres de l'UEMOA était 2015⁹.

Cependant, le bouleversement des économies de la Communauté par l'apparition du virus Ebola en 2013 et les mouvements violents des terrorismes handicapent son admission. Cette situation a poussé les dirigeants à adopter une approche graduelle privilégiant le lancement de la monnaie unique pour seulement les pays qui respecteraient les principaux critères de convergences en 2020.

En suivant cette dynamique, les chefs d'États de l'espace Communautaire de la CEDEAO se réunissent à Abuja en Juin 2019 lors du 55^e Sommet Ordinaire de la CEDEAO et se mettent d'accord, sur le futur nom de leur monnaie unique « *eco* », sur le choix du *régime de change flexible* et les principes d'une *Banque Centrale Fédérale*, pour mettre au point sa mise en œuvre dès 2020. Ainsi, le 21 Décembre 2019 marque le jour où le Président de la République de la Côte d'Ivoire Alassane Ouattara et son homologue français Emmanuel Macron ont annoncé la réforme du F CFA et l'adoption du nom « *eco* » à partir de 2020, tout en assurant que les 8 pays membres de l'UEMOA respecteront les critères de convergence. En effet, le Conseil des ministres français lance un projet de loi à la date du 20 mai 2020 qui est soumis au Parlement et qui doit aboutir à la disparition du F CFA en Zone UEMOA. Subitement, le

⁸ Institution Monétaire de l'Afrique de l'Ouest

⁹ Coïncidant avec le 40^e anniversaire de la fondation de la communauté depuis 1975.

Président de la République du Nigeria Muhammadu Buhari prend part le 24 Juin 2020¹⁰ lors d'une rencontre des États de la ZMAO et se prononce sur le projet d'introduction de « l'eco » comme monnaie unique dans la Zone UEMOA. Le Président Buhari a rappelé que « l'eco » était destinée pour l'ensemble des pays de l'Afrique de l'Ouest, mais pas dans le but du remplacement du F CFA¹¹ uniquement. Finalement, l'opération de substitution de la monnaie de l'UEMOA par « l'eco » n'a pas pu voir le jour, jusqu'à présent. Certainement, nul ne peut répondre sur le blocage du lancement de la monnaie unique-CEDEAO car aucune rencontre officielle n'est encore faite, depuis.

Par ailleurs, il est admis qu'il existe une littérature abondante relative à la création de la monnaie unique des États Ouest-africains. Ainsi Masson, Debrun et Patillo (2002) ; Benassy et Coupet (2005) se réfèrent à l'approche originelle des Zones Monétaires Optimales de Mundell (1961) et soulignent que l'optimalité de la future union monétaire des États de l'Afrique de l'Ouest peut être ébranlé par la non-différenciation de leurs structures économiques. Sur ce même clin d'œil, Houssa (2004) ; Tsangarides et Oureshi (2008) évaluent le rapport coût-avantage de participation d'une union monétaire et montrent que les coûts liés à la création d'une monnaie unique de la CEDEAO seront plus importants, du fait du caractère asymétrique des chocs des pays participant. Pour Condé (2012), treize des quinze pays membres de la CEDEAO ne sont pas alignés en terme synchronisation des cycles d'activités. De leur côté, Laffiteau et Konaté (2016) adoptent l'approche en *Cluster* pour examiner la soutenabilité du projet monétaire de la Communauté de l'Afrique de l'Ouest. En effet, les auteurs mettent leurs accents, d'une part sur l'homogénéité des critères de convergences définis sur le Pacte de convergence de 2001 et d'autre part sur les critères de la théorie des Zones Monétaires Optimales. Leurs résultats révèlent des différences de conjonctures économiques notables au sein de la région Ouest-africaine, notamment dans l'espace de la ZMAO. De façon générale, ils ont tous montré un caractère non optimal de la future union monétaire de la CEDEAO, causé principalement par une prédominance des coûts de participations.

Cependant, plusieurs auteurs réclament le lancement de la monnaie unique des pays de l'Afrique de l'Ouest (Asante, 2001 ; Ouédraogo, 2003 ; Tapsoba, 2009 ; Gammadigbé, 2013 ; Bakoup et Ndoye, 2016). Dans le contexte de l'accélération et de la globalisation, ce projet répond à la nécessité de l'élargissement des marchés domestiques. À terme, ce processus

¹⁰ Source : Ouestafnews

¹¹ Franc des Colonies Françaises d'Afrique

contribuerait à l'accroissement de la part des échanges intra régionaux. Également, il favoriserait la réalisation des économies d'échelles, la résolution conjointe des contraintes, l'amélioration du retour sur investissements et l'attractivité de la sous-région pour les investissements étrangers. Ainsi, Asante (2001)¹² évoque qu'une monnaie unique Ouest-africaine permettra de supprimer l'utilisation des monnaies tierces (euro et dollars) par les entreprises domestiques et accroîtra la compétitivité des économies membres. Ouédraogo (2003) applique l'idée du principe d'assurance de Mundell sur les économies¹³ Ouest-africaines et souligne que le passage monétaire de cette Communauté témoignera un pas d'avancement vers l'intégration africaine. Outre, cette union monétaire mettra fin à la balkanisation monétaire de la région.

De leur part, Tapsoba (2009) et Gammadigbé (2013) appliquent la thèse d'endogénéité de Frankel et Rose (1998) dans le processus d'intégration monétaire des pays de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO). Ces auteurs mettent ainsi en regard l'expansion considérable des échanges bilatéraux pouvant découler du partage d'une même monnaie et avancent que cette future union monétaire pourrait devenir optimal en *ex post*, car les cycles économiques des pays participant pourraient se rapprocher au fur du temps. Toutefois, Tapsoba suggère une amélioration des circuits commerciaux¹⁴ et un développement des mécanismes de partage des risques. Bakoup et Ndoye (2016) montrent que l'accélération du processus de ce projet monétaire Ouest-africain, relève de la volonté des décideurs politiques.

Par ailleurs, la théorie des Zones Monétaires Optimales (ZMO) a été initiée par R. Mundell en 1961, lors d'un braquage très intense entre les défenseurs des changes fixes et flottants. En effet, la pertinence de son analyse s'ouvre vers la mobilité du facteur travail à l'intérieur d'un regroupement de pays, à l'abandon des politiques monétaires autonomes et à l'adoption des changes fixes. Ainsi, ces propos conduisent à la formation d'une unification monétaire, mais les développements théoriques de Mundell révèlent des bénéfices et des coûts affectés directement aux pays participant. Généralement, les coûts sont liés à la perte d'autonomie d'une politique monétaire nationale, jugée d'ordre macroéconomique, tandis que les avantages¹⁵ sont microéconomiques et commencent à s'imprimer à partir du démarrage effectif de l'union monétaire. Ainsi, les travaux du pionnier¹⁶ de la théorie des ZMO ont réorienté le débat vers la

¹² Lors d'une interview Patillo

¹³ Caractérisées par un maillon industriel relativement faible

¹⁴ L'essentiel du commerce est en statut informel en Afrique, notamment dans la CEDEAO

¹⁵ Suppression des coûts de transaction

¹⁶ R. Mundell

course d'un meilleur critère d'optimalité. Avec leurs nombres assez importants, Oubejja (2013) a essayé de les classer en trois niveaux distincts. Premièrement, les critères de convergences préalables¹⁷ composés des contributions de Mc Kinnon (1963), Kenen (1969), Bourguinat (1973) et Kindleberger (1986), Fleming (1971) et Magnifico (1974). Deuxièmement, les critères de substituts à l'ajustement par le change qui absorbent un choc spécifique, constitués de l'intégration financière de Scitovsky (1967) et Ingram (1969), l'intégration fiscale de Johnson (1970) ainsi que l'ajout de la mobilité du facteur capital de Mundell (1973). Et la troisième classe regroupe les critères en termes d'endogénéisation des ZMO, dénommée également l'analyse en termes de méta-critère apparaît vers les années 90 (Labondance, 2011).

Alors, à cette époque la Commission Européenne soutenaient officiellement les analyses portant sur deux types de méta-critère : la symétrie des chocs qui mesure les coûts associés à la soustraction des instruments monétaires et les mécanismes d'ajustement aux chocs évaluant les canaux de transmission d'une politique monétaire unique. En effet, le premier test empirique en termes d'endogénéisation des critères de la théorie des Zones Monétaires Optimales a été établi par Frankel et Rose (1998) sous le nom d'un phénomène d'endogénéité et témoigne une hausse du degré de synchronisation des chocs à partir du développement des circuits commerciaux entre pays partenaires. Les auteurs révèlent une pratique réduite d'une politique monétaire autonome lorsqu'un groupe de pays est capable d'amortir un choc sans aucune indifférence. Également, leurs travaux ont apporté une contribution notable lors du processus de création de la Zone Euro et ont incité par la suite plusieurs auteurs [Engel et Rose (2002) ; Anyanwu (2002) ; Babetskii (2004) ; Furceri et Karras (2005) ; Tapsoba (2009) ; Frankel et al. (2018)] à réfléchir sur l'évaluation de ce méta-critère au sein de beaucoup de regroupements économiques ou monétaires différents. Ailleurs, d'autres auteurs ont porté leurs intentions sur le second méta-critère relevant l'analyse des mécanismes d'ajustement aux chocs [Imbs (2004, 2006) ; Kalemli, Sorensen et Yosha (2001) ; Lee et Azali (2009) ; Cesa-Bianchi et al. (2016)]. En effet, Mongelli (2008) considère ce second méta-critère comme étant primordiale sur le bon déroulement d'une politique monétaire unique¹⁸.

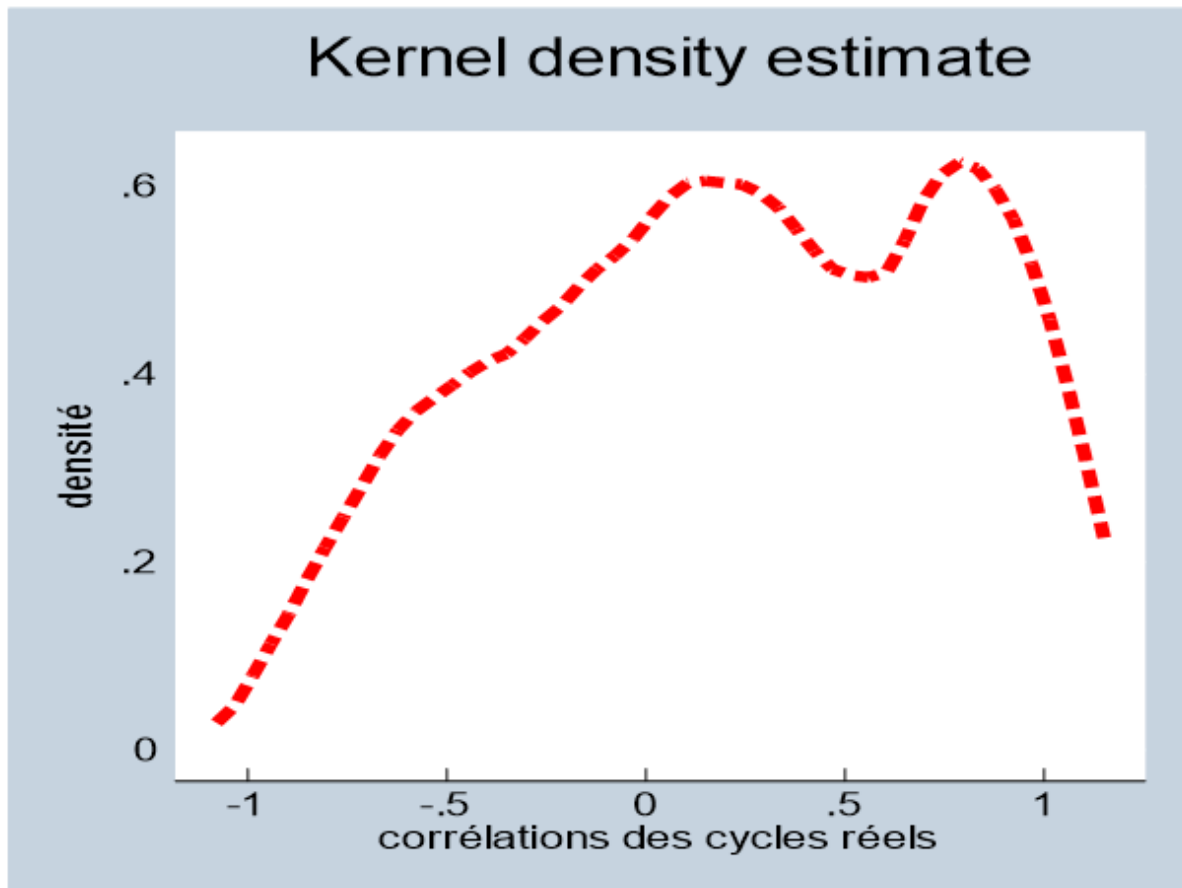
Cependant, à la suite de plusieurs tentatives de lancement de la monnaie unique de l'Afrique de l'Ouest, la littérature souligne un caractère asynchrone des cycles réels des États membres. En effet, pour illustrer cette situation, nous avons estimé la densité des corrélations croisées des

¹⁷ Dévirent la balance coûts-avantages vers l'axe des bénéfiques

¹⁸ La seule politique macroéconomique au sein d'une unification monétaire, donc son efficacité doivent être sentir par tous les pays membres, voir Mongelli (2008).

cycles réels des pays sur la période [2000-2016], à travers *la figure 1* ci-dessous. À vue d'œil, nous constatons que la fonction de Kernel inclut plus de corrélations bilatérales négatives pendant la période sous revue. Autrement dit, la phase d'expansion de la courbe est constituée par une désynchronisation cyclique des couples de pays. Cet acte fait voir une existence réelle de différence de conjonctures économiques dans l'espace de la CEDEAO.

Figure 1: Densité de la corrélation des cycles économiques sur la période [2000-2016]



Source : auteurs, sous stata avec les données de WDI et le filtre HP

Pour contribuer aux déblocages de cette situation néfaste à la mise au point de cette monnaie unique, notre thèse vient s'interroger à la problématique suivante :

Une intégration financière prise comme mécanisme d'ajustement permettrait-elle d'atténuer le caractère asymétrique des cycles réels des pays candidats du projet monétaire de la CEDEAO ?

Ainsi, notre interrogation trouve son originalité à travers trois points.

Premièrement, lors du processus de création de l'Union Européenne, J. Pollin (1989) signalait qu'une intégration financière poussée¹⁹ est une nécessité dans le bon fonctionnement d'une politique monétaire unique. Ces propos sont affirmés par Trichet (2008)²⁰ qui révèle qu'aux États-Unis, les marchés financiers et les institutions financières ont amorti près de 62% des chocs spécifiques affectant les activités économiques. Cet exemple américain a ainsi témoigné à quel point le renforcement de l'intégration financière dans une union monétaire est susceptible de consolider sa cohésion.

Deuxièmement, certains auteurs [Asante (2001) ; Ouédraogo (2003) ; Diop (2007)] partent des développements théoriques de Mundell (1961) et Mc Kinnon (1963) et montrent un élargissement des marchés domestiques et un accroissement de la compétitivité de nos entreprises.

Et en troisièmement, le dernier point met en regard, l'application de la thèse de Frankel et Rose (1998) par Tapsoba (2009) et Gammadigbé (2013) dans ce projet. Ces auteurs montrent empiriquement une expansion considérable des échanges bilatéraux pouvant découler du partage d'une même monnaie et une symétrie ex post des cycles réels des pays participant au fur du temps.

Cependant, à notre connaissance aucune étude empirique n'a porté ses intérêts sur la contribution d'Ingram (1969) d'une meilleure intégration financière face à la création de cette unification monétaire des pays de l'Afrique de l'Ouest. De plus, les difficultés soulevées²¹ par les évolutions asymétriques des économies Ouest-africaines rendent la conduite d'une politique économique très délicate.

Dès lors, l'objectif général de notre thèse est d'examiner l'effet potentiel des liens financiers dans la transmission des cycles réels pour la future union monétaire des États Ouest-africains, en contrôlant les autres facteurs commerciaux et budgétaires.

Spécifiquement, il s'agit de :

¹⁹ Permettrait le renforcement du poids de la contrainte extérieure dans chaque pays et rendrait les parités plus sensibles aux conditions monétaires, en cas de chocs. Voir Pollin (1989)

²⁰ Forum CréaWAL, Namur, Juin 2008

²¹ D'une part nous notons l'insuffisance des échanges bilatéraux et d'autre part l'absence d'un mécanisme d'absorption des chocs asymétriques (chocs des termes de change et chocs des taux d'intérêt extérieure). Toutefois, nous proposons la relance du projet de création du Fonds de Stabilisation de la CEDEAO dont l'idée était développée depuis 2011, pour promouvoir une politique économique appropriée (Voir le paragraphe de recommandation de politique économique pour plus de détail).

- Vérifier dans quel cas l'intégration financière présente un effet non transitoire sur l'évolution des cycles d'activités ;
- Vérifier les avantages d'un renforcement de l'intégration financière dans le fonctionnement d'une future institution monétaire unique ;
- Déterminer l'impact des échanges commerciaux sur le niveau de synchronisation des cycles réels ;
- Déterminer l'apport de la coordination des politiques budgétaires sur le caractère asymétrique des cycles économiques.

Pour atteindre notre objectif, des Hypothèses spécifiques sont également postulées :

- L'approfondissement des circuits financiers, notamment de l'intégration des marchés de crédits, est susceptible d'augmenter la synchronisation des cycles réels des États Ouest-africains ;
- La mise en place d'un mécanisme de rapprochement des structures financières débouche les canaux de transmission d'une future politique monétaire unique ;
- Le commerce bilatéral présente une influence positive sur la corrélation des cycles d'activités ;
- La similarité des politiques budgétaires lisse en partie les impasses budgétaires nationales et conduit à une meilleure synchronisation des cycles économiques des pays candidats.

Pour y parvenir, nous allons adopter une approche empirique. Ainsi, le premier chapitre de la thèse aborde la littérature portant sur la théorie des Zones Monétaires Optimales, son historique et ses nouvelles analyses en termes d'endogénéisation. Le deuxième chapitre est constitué de deux sections : la première analyse le niveau de corrélation des cycles économiques des pays membres du projet monétaire de l'Afrique de l'Ouest. Selon, la nouvelle théorie des Zones Monétaires Optimales (Commission Européenne, 1990), la symétrie des cycles réels est devenue un critère décisif pour témoigner la viabilité d'une unification monétaire. Tandis que la deuxième section expose les démarches optimales à suivre pour l'instauration d'une intégration financière complète et son état d'évolution dans l'ensemble de la Communauté. En

effet, Pop (2008) s'inspire des travaux²² réalisés au sein de la BCE et définit le processus d'intégration financière comme étant un élément clé pouvant affecter l'efficacité d'une politique monétaire unique, la stabilité financière ainsi que l'essor des activités économiques au sein d'une union monétaire.

Le troisième et dernier chapitre, purement empirique et désigne la méthodologie adoptée. Il examine l'effet potentiel de l'intégration financière sur la synchronisation des fluctuations économiques des pays candidats du projet monétaire de l'Afrique de l'Ouest.

Pour traiter cette problématique, nous optons d'abord une approche théorique, ensuite nous utilisons des données de panels et le modèle de régression commun d'origine de Frankel et Rose (1998), repris dans plusieurs travaux. Notamment ceux de Kalemli, Sorensen et Yosha (2001) ; d'Imbs (2004, 2006) ; de Schiavo (2008) ; de Scott (2009) et Franks et al. (2016). Ce modèle étudie ainsi le rôle des facteurs tels que l'intégration du commerce international et la spécialisation sur le Co-mouvement des cycles économiques internationaux. Étant donné que l'intensité du commerce bilatéral et la spécialisation industrielle peuvent apparaître de manière endogène entre deux économies financièrement intégrées (Schiavo, 2008). Cependant, les pays de notre échantillon sont généralement caractérisés par un maillon industriel relativement faible (Ouédraogo, 2003). De ce fait, la variable spécialisation sera substituée par la coordination des politiques économiques dans notre étude. Alors, le commerce bilatéral et la coordination des politiques économiques seront considérés comme des variables de contrôles dans notre modèle de régression.

²² Commission européenne « Livre blanc sur la politique des services financiers 2005- 2010 », Banque Centrale Européenne, Financial Integration in Europe, avril 2008

CHAPITRE I :

ASPECTS THÉORIQUES ET
RÉSULTATS D'ÉTUDES
EMPIRIQUES ANTÉRIEURES

INTRODUCTION

D'une manière générale, l'intégration monétaire se définit comme étant une zone monétaire constituée au moins de deux pays avec une parité de change fixe. Une institution monétaire unique²³ et des organismes de politiques économiques sont mis en place. Également, l'adoption des taux de changes flottant à l'extérieure de l'union devient un prérequis (Ben Ndiaye, 2014).

Ainsi, les académiciens orientent leurs pensées sur les caractéristiques idéales et proposent deux formes d'intégration monétaire. Koichi et David (1992) ont dénommé en effet la première comme une pseudo-union des taux de change. Cette intégration monétaire faite appelle à une série d'États de flotter en commun leurs différentes devises. Dans ce cas, une coordination des politiques monétaires devient une nécessité pour prévenir le déséquilibre de la balance des paiements. De plus, la viabilité de cette première forme dépend de la confiance publique²⁴ au regard de la nature irrévocable de la fixité des parités de change qui est associée dans la convertibilité entre les monnaies d'investissement et de transaction courantes. Tandis que, la seconde forme d'intégration monétaire conduit une communauté économique vers l'adoption d'un système de taux de change fixe. Considérée généralement comme étant la plus complète, cette seconde forme exige le partage d'une même monnaie entre États participant, émise impérativement par une Banque centrale unique.

La première section de ce chapitre s'occupe alors, de la présentation des fondements théoriques d'une Zone Monétaire Optimale, dans ses grandes lignes. Tandis que la deuxième section nous fait voir les différents travaux empiriques relatifs à la formation des unions monétaires.

SECTION I : FONDEMENTS THEORIQUES D'UNE ZONE MONETAIRE OPTIMALE ET REVUE RECENT DE LA LITTERATURE

Le débat relatif aux unions monétaires ne date pas d'aujourd'hui. En effet, sous l'égide de *Napoléon III* en 1856, la première intégration monétaire signée dans l'espace Européenne regroupait quatre pays : la Belgique, la France, l'Italie et la Suisse. La particularité de cette union monétaire était la libre convertibilité des monnaies nationales. Ceci implique une liaison de monnaies nationales pourvue de parité fixe entre elles, mais avec l'absence d'une banque centrale commune ou de réserves communes. Ailleurs, en 1953, Friedman se porte volontaire

²³ Assurant l'unicité de la monnaie où la commutativité des réserves extérieures

²⁴ Apparaît à la suite d'une longue période de transition durant laquelle les parités de change fixées de facto se maintiennent avec succès, où bien cette confiance s'établit au terme d'une sorte d'unification politique. Voir Koichi et David (1992) pour plus de détail.

en défendant les bénéfices d'un système de change flexible et conteste les fondements des Accords de Bretton Woods²⁵. À ce temple, vient s'ajouter le lancement du projet de création d'une Institution Monétaire Européenne unique qui a pu intensifier le débat relatif à la bonne perspective d'un regroupement monétaire. C'est ainsi que, la théorie des Zones Monétaires Optimales (ZMO) initiée par Mundell (1961) connaît un écho considérable avec un objectif d'évaluer les meilleurs canaux pouvant conduire les communautés économiques vers le passage d'une étape monétaire. Dans cette section, nous exposons de manière succincte l'historique de la théorie, les critères optimaux ainsi que les dynamiques récentes pour une zone monétaire viable.

I.1 Le critère du pionnier de la théorie des ZMO

Les développements théoriques de Mundell (1961) partent de l'analyse du rapport coûts-bénéfices²⁶ d'une unification monétaire et révèlent que les mécanismes d'ajustement des chocs par un régime de change flottant peuvent être substitués par une mobilité parfaite du facteur travail à l'intérieure d'une région monétaire. Son analyse soutient alors la suppression des monnaies nationales et l'adoption d'un système de change fixe, pour la mise au point d'une zone monétaire avec le même égard pour tous les États membres. Alors, la mobilité de la main-d'œuvre est considérée par le pionnier²⁷ comme le principal critère pour la formation d'une Zone Monétaire Optimale, dans la mesure où elle permet aux producteurs de disposer des organisations productives similaires²⁸.

I.2 Les autres critères de la théorie des ZMO jugés optimaux

Pendant ces moments avec beaucoup de contradiction au niveau des communautés d'organisations internationales, la production intellectuelle²⁹ de Mundell en 1961 a poussé plusieurs économistes sur la voie de la recherche d'un meilleur critère pour les communautés économiques régionales ayant une vision d'une union monétaire. Nous citons quelques un en effet : un fort degré d'ouverture commerciale de Mc Kinnon (1963) ; une homogénéité des structures productives de Kenen (1969) ; une intégration financière avancée de Scitovsky (1967) et de Ingram (1969) ; une intégration fiscale et l'existence d'un budget commun de

²⁵ Signé par 44 pays aux USA en 1944, avec un système monétaire basé sur la fixité des taux de change.

²⁶ Les coûts se manifestent par le renoncement des instruments monétaires. Tandis que les bénéfices sont associés à la suppression des coûts de transaction de change.

²⁷ R. Mundell

²⁸ Ce phénomène conduit d'abord à l'intégration du marché de travail à l'intérieure d'une région, puis lutte contre les chocs asymétriques de la production.

²⁹ Officiellement connue sous le nom « A theory of optimum currency area »

Johnson (1970) ; le principe d'assurance de Mundell (1973) et une convergence des préférences nationales en matière de politique économique [Fleming (1971) ; Magnifico (1974) ; Bourguinat (1973) ; Ishiyama (1975) ; Cooper (1976) ; Kindleberger (1986)]. Par ailleurs, le travail récent d'Oubejja (2013) a porté son intérêt sur la pluralité des critères de la théorie des Zones Monétaires Optimales ainsi qu'aux problèmes de hiérarchisation. Il arrive ainsi à les classer sous trois groupes distincts (les critères de convergences préalables, les critères de substituts à l'ajustement par le change et les critères en termes d'endogénéisation) afin que chaque ensemble de critères tire sa part dans l'optimalité d'une union monétaire.

I.2.1 Les critères de convergences préalables

Cette classe de critères se particularise par des réflexions académiques centrées sur le fonctionnement d'une union monétaire, tout en révélant le poids dominant des bénéfices par rapport aux coûts. Ainsi, Mc Kinnon (1963) propose une ouverture commerciale comme critère optimal. Son analyse s'oriente vers la diminution de la volatilité des prix des biens. Alors, un groupe de pays commercialement ouverts imprime d'abord une stabilité des prix des biens échangeables puis présente des intérêts à établir un arrangement monétaire avec un système de change fixe. En sus, la circulation de la même monnaie assistera les économies membres à devenir plus compétitive. Kenen (1969) part de l'idée de la diversification des productions nationales pour pouvoir absorber un choc spécifique à un secteur de l'économie d'un pays candidat. Pour lui, une zone monétaire est optimale lorsque les pays participant présentent une homogénéité des structures productives, devant guider le principal critère de la mobilité du facteur travail de Mundell (1961).

Par ailleurs, d'autres auteurs défendent la convergence des préférences nationales à l'intérieur d'une région monétaire, en matière de politiques économiques. En effet, Fleming (1971) et Magnifico (1974) travaillent sur l'approche des taux d'inflation similaire³⁰ entre les pays membres pour définir une Zone Monétaire Optimale (ZMO). Les auteurs soulignent que la gestion de l'inflation fait partie des préoccupations majeures d'une politique monétaire commune, s'il existe alors une différentielle d'inflation, certains pays peuvent rapidement ressentir la perte de leur instrument de change pour amortir les déséquilibres de paiements nationaux. Sur la même vision, la contribution d'Ishiyama (1975) vient appesantir le débat sur les différentiels d'inflation, car ces dernières pourront remettre en cause la pérennité de l'union

³⁰ Objectif d'inflation commun au sein de l'union monétaire

monétaire. De leurs côtés, Bourguinat (1973) ; Cooper (1976) et Kindleberger (1986) insistent sur la mise en place des organismes multilatéraux communs³¹. Ces actes permettent ainsi aux pays membres de partager des mêmes idées à travers des coopérations régionales. Dans cette dynamique, des constructions de bien publiques communes dont les bénéficiaires participeront à la convergence des politiques nationales et à l'accroissement des activités réelles des États candidats. Ainsi, Diallo (2008) a récemment résumé cette approche à travers une bonne gestion des grands équilibres macroéconomiques des pays membres.

I.2.2 Les critères de substituts à l'ajustement par le change

Les travaux effectués dans ce cadre viennent renforcer la théorie des Zones Monétaires Optimales (ZMO) et soutiennent l'efficacité des régimes de changes fixes au sein d'une union monétaire. Mundell (1973) ajoute le facteur capital dans ses analyses antérieures et montre qu'en présence de mobilité parfaite des facteurs de production, l'absorption des chocs de productivité³² par le canal de change est largement réduite. D'une part, le libre déplacement des travailleurs à l'intérieur d'une zone éponge les problèmes de chômage de certains pays membres et accroît le niveau de l'intégration du marché du travail. D'autre part, une circulation des capitaux sans restriction sur le marché régionale intensifie le lien investisseurs-emprunteurs. Les promoteurs en surplus de profit peuvent alors financer les entreprises en difficultés financières sans aucun risque de chocs asymétriques, car les principes d'assurances sont suffisamment réglementés par le marché.

Johnson (1970) conteste théoriquement l'approche des défenseurs des changes flexibles portée sur l'ajustement des déséquilibres de la balance courante. Il développe des arguments en faveur des perspectives d'une intégration fiscale, ainsi que la mise au point d'un budget commun au sein d'une union monétaire. En sus, Johnson suggère que la manipulation des taux de change est fortement réduite entre des pays fiscalement intégrés, car les pays en excédent budgétaire seront en mesure de compenser les impasses des pays en difficultés. Ce phénomène amortit les chocs spécifiques à un pays et incite l'ensemble des pays participant à pratiquer des politiques budgétaires convergentes. Quant à l'existence d'un budget commun³³, un fonds de stabilisation est créé à l'intérieur de l'union afin de répondre aux chocs naturels ou chocs extérieurs.

³¹ Zone de libre-échange, par exemple.

³² Chocs d'offres et chocs de demandes

³³ Le budget fédéral en est un exemple pour l'union monétaire américaine

Par ailleurs, Scitovsky (1967) et Ingram (1969) portent leurs réflexions sur une intégration financière poussée. Autrement dit, les auteurs suggèrent qu'une union monétaire est optimale lorsqu'elle détient des structures financières similaires et développées. En effet, la suppression des restrictions des industries bancaires entre États membres empêche l'apparition des chocs asymétriques via la transmission des effets de contagion. Également, des marchés de capitaux complets s'accompagnent généralement avec des mécanismes financiers assurant les investisseurs à travers un partage des risques de leur richesse.

I.2.3 Les critères en termes d'endogénéisation : l'approche récente des ZMO

La nouvelle théorie des Zones Monétaires Optimales apparaît lors des années 1990 (Labondance, 2011). À partir de ce moment, les critères d'optimalité cités ci-dessus sont jugés d'être endogène avec la formation effective de l'union monétaire. Cette approche est également reconnue sous l'appellation de l'analyse en termes de méta-critère qui se particularise par l'évaluation des impacts des autres critères optimaux sur la synchronisation³⁴ des cycles économiques. Ainsi, la Commission Européenne de 1990 a soutenu officiellement deux sources d'endogénéité d'une zone monétaire à savoir la symétrie des chocs et les mécanismes d'ajustement des chocs à l'intérieur de l'union.

Dès lors, de nombreux travaux cherchent d'examiner ces phénomènes d'endogénéité en utilisant les autres critères optimaux d'une zone monétaire. Sous peu, Krugman (1993) met sa plume sur le premier méta-critère d'une union monétaire. L'auteur note que la première observation positive du partage d'une monnaie unique est l'accroissement des flux commerciaux. En effet, le renforcement des liens frontaliers nationaux et la suppression des coûts de transaction incitent les producteurs à s'installer librement, donc les placent à la situation d'une recherche de profit. Dans cette dynamique chaque pays se contente de développer son secteur d'activité à l'intérieur de la zone. Ceci conduit à la spécialisation qui provoque à son tour une volatilité des cycles réels via la présence de chocs asymétriques. Krugman remet finalement en cause les développements théoriques de la Commission Européenne.

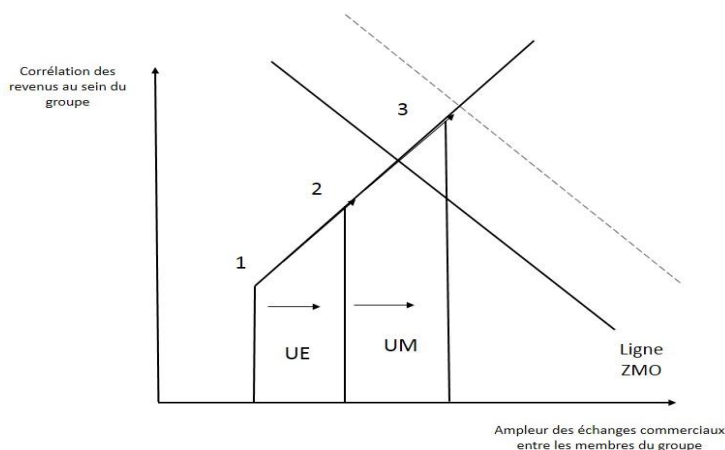
Au demeurant, Mc Callum (1995) considère une union monétaire comme « un engagement sérieux et durable », alors chaque pays participant doit s'éviter de montrer un caractère caprice temporaire lors de son fonctionnement. Le partage d'une même monnaie empêche le

³⁴ Son rôle fondamental sur la pérennité d'une intégration monétaire est largement reconnu par la littérature, depuis les travaux de Mundell (1961).

phénomène de dépréciation, donc il invite les investisseurs étrangers à contribuer dans le financement des activités réelles des États candidats. Également, la monnaie unique favorise rapidement l'extension des échanges commerciaux.

Sur cette vision, Frankel et Rose (1998) réfutent les propos de Krugman (1993) dans une approche théorique d'abord et soulignent que la circulation d'une même monnaie à l'intérieur d'une union monétaire présente des avantages anguleux, notamment l'accroissement du commerce bilatéral. Ensuite, leurs investigations empiriques tiennent la position de la Commission Européenne et montrent un biais d'endogénéité positif avec l'extension des échanges commerciaux. Cette version d'endogénéité, connue sous le nom de la thèse d'endogénéité de Frankel et Rose (1998), repose en effet sur l'hypothèse de renforcement des circuits commerciaux, spécifiquement le canal des échanges intra-branches permettant aux pays candidats d'amortir en communs les chocs asymétriques de productivité. Pour Frankel et Rose, l'analyse de ce méta-critère a témoigné la réduction de la perte d'une politique monétaire autonome et a beaucoup contribué sur le débat relatif aux processus de la mise au point de l'Union Européenne. Par illustration, nous reprenons la figure de Grauwe et Mongelli (2005) basée essentiellement sur les développements théoriques de Frankel et Rose (1998) et portant sur le processus d'une intégration économique vers une union monétaire optimale.

Figure 2 : Échanges commerciaux, corrélation des cycles et zone monétaire optimale



Source : auteur, inspiré de l'étude de De Grauwe et Mongelli (2005)

Au premier niveau [1], les pays sont simplement en intégration économique alors des accords de libéralisation des échanges sont paraphés entre les États. Ainsi, le passage de ces pays à l'étape monétaire [2] supprime en premier lieu la réaction des pays par l'instrument des changes³⁵ et intensifie au fur du temps la corrélation des cycles de production des pays membres. Cette volonté de maintenir et respecter leurs engagements (normes) de départ renvoie l'union monétaire vers son niveau optimal [3].

SECTION II : LES ENSEIGNEMENTS DES TRAVAUX EMPIRIQUES

La littérature empirique relative à la formation des Zones Monétaires Optimales a largement reconnu le rôle fondamental de la synchronisation des cycles économiques, depuis les travaux pionniers de Mundell (1961). De nombreux chercheurs ont essayé ainsi d'évaluer le niveau de corrélation cyclique pour des pays ayant une vision commune dans le processus d'une intégration monétaire, ou ceux qui sont déjà dans une union monétaire. Dans cette section, nous présentons les travaux en liaison particulière avec la théorie endogène des critères des Zones Monétaires Optimales (ZMO).

II.1 La première dynamique de la théorie endogène des ZMO : vision de Frankel et Rose (synchronisation des cycles économiques et commerce bilatéral)

Frankel et Rose (1998) ont testé empiriquement la thèse d'endogénéité des critères sur un échantillon de 21 pays industrialisés et sur une durée de 30 ans. Avec des données de panel et la méthode des variables instrumentales, les auteurs montrent que l'accroissement des échanges commerciaux internationaux se traduit intimement par un niveau élevé de la corrélation des cycles économiques des pays. Par la même démarche méthodologique, Rose et Engel (2002) ont porté leurs réflexions dans la Zone du Francs CFA, sur période allant de 1960 à 1996. Ils révèlent un degré plus élevé de corrélation des fluctuations économiques des pays adhérant à une union monétaire que celui des autres pays qui ne partagent pas la même monnaie.

En partant du modèle de gravité augmenté de Rose (2000), Anyanwu (2002) étudie l'impact des regroupements monétaires Ouest-africains sur le commerce et la production, à l'aide des données de panels sur la période 1990-2000. Ses estimations montrent qu'une union monétaire profite au développement du commerce bilatéral et surtout à la promotion de la Croissance économique. L'auteur note que dans l'espace de la CEDEAO, les pays de l'UEMOA

³⁵ Régime de change fixe est appliqué sur toute la zone

commercent deux fois plus importantes que les autres pays. En sus, il démontre que la circulation d'une monnaie unique au sein de l'UEMOA a entraîné une multiplication par 10 de la production de ces pays membres qui aurait été perdue sans cette unification monétaire. Ses résultats soutiennent l'hypothèse selon laquelle les effets bénéfiques d'une zone monétaire passent à la fois par la promotion du commerce et par la crédibilité des institutions monétaires.

Babetskii (2004) analyse d'abord les différentes théories³⁶ relatives au lien entre la corrélation des cycles économiques et le développement des échanges commerciaux. Ensuite, il vérifie empiriquement le meilleur argument dans le cadre de l'Union Européenne (UE-15). Avec l'application des données de panels, l'auteur montre que l'accroissement de l'intensité du commerce bilatéral emmène une symétrie des chocs de demande. Pour Babetskii, les résultats des chocs de demande peuvent être interprétés en faveur de la Commission Européenne de 1990. En revanche, les résultats portant sur le lien entre l'asymétrie des chocs d'offre et l'intensité commerciale sont ambigus. Dans l'ensemble, les estimations de Babetskii confirment l'hypothèse de Kenen (2001) selon laquelle l'impact de l'intensité des échanges bilatéraux sur l'asymétrie des chocs dépend de la nature du choc.

Sous l'hypothèse du phénomène d'endogénéité des zones monétaires optimales, Carrère (2004) évalue l'influence des accords régionaux africains sur les pays. Sur la période 1962-1996, l'auteur applique des données de panels sur le modèle de gravité et prouve que les pays d'Afrique Subsaharienne participant à une union monétaire commercent plus que les autres pays. Il conclut que, les unions monétaires amplifient et renforcent les liens commerciaux entre pays partenaires.

Furcer et Karras (2005) ont vérifié si les cycles économiques des douze pays fondateurs de l'Union Économique et Monétaire Européenne (UEME) sont plus ou moins synchronisés après l'introduction de l'Euro, sur deux sous-périodes [1993 - 1998] et [1999 - 2004]. Leurs résultats économétriques témoignent que tous les pays ont bien mis en concordance leurs économies avec celle de l'UEME, après la circulation de l'Euro. Les auteurs soulignent aussi que le niveau élevé de la symétrie des cycles réels est remarqué dans toutes les composantes de la demande globale, mais son ampleur est plus importante dans les composants du commerce³⁷. Autrement dit, ils affirment que l'augmentation des échanges commerciaux constatée au sein de l'UEME est en partie, responsable de celle de la synchronisation des cycles réels.

³⁶ La théorie endogène avancée par la Commission Européenne (1990) et celle défendue par Krugman (1994)

³⁷ Les importations et, en particulier les exportations.

Hulej, Tsangarides et Ewencyk (2006) explorent et quantifient plusieurs aspects de la performance des unions monétaires, en utilisant une version augmentée du modèle de gravité et en se concentrant sur deux échantillons distincts à savoir le monde et l'Afrique. Leurs estimations économétriques révèlent que l'adhésion dans une union monétaire devrait être profitée mieux par les pays africains qu'au reste du monde. De plus, les auteurs classent leurs conclusions en trois étapes. Premièrement, ils confirment la conclusion d'Anyanwu selon laquelle les pays appartenant à une union monétaire négocient environ 2 fois plus que les autres pays qui ne partagent pas la même monnaie. Deuxièmement, les auteurs constatent que les bénéfices d'une intégration monétaire sont généralement perçus qu'après une durée de fonctionnement considérable. En fin et troisièmement, ils montrent que la participation à une union monétaire réduit la volatilité des échanges et augmente au fur du temps la corrélation des cycles d'activités des pays candidats.

Sur la période 1960-1999, Caldéron, Alberto et Stein (2007) ont évalué les influences des flux commerciaux sur le niveau de corrélation des cycles économiques d'un échantillon de 144 pays constitué des 21 pays industrialisés de Frankel et Rose (1998) et 123 pays en développement. Avec l'utilisation des données de panels, leurs estimations montrent que le phénomène de l'endogénéité des critères de la théorie des zones monétaires optimales reste crucial, mais l'ampleur est plus remarquable avec l'échantillon des pays développés.

De leur côté, Inklaar et Richard (2008) évaluent la convergence des cycles économiques de la Zone Euro. Les auteurs observent empiriquement que l'intensité commerciale n'explique qu'une portion de la synchronisation des cycles économiques. En outre, il n'y a pas de mouvement monotone vers l'émergence d'un cycle économique « européen ». Également, les États membres ne sont pas en même phase, alors la prise de décision sur la position d'une politique monétaire appropriée devient une tâche difficile. Par corolaire, une divergence des cycles économiques au sein de l'Union serait imprimée. Leurs conclusions sont en ligne avec d'autres études qui confirment que l'écart des cycles économiques des pays de l'Union Européenne était plus restreint vers les années 1990.

Labondance (2011) a étudié la synchronisation des cycles économiques de 30 pays européens dont quatre sont non membres de l'UEM sur la période [1981-2008]. D'abord, ses estimations infirment les conclusions de Krugman (1993). Ensuite, l'auteur montre que l'introduction de l'Euro conduit à un caractère symétrique des cycles régionaux via l'extension de l'intégration commerciale. En fin, les effets bénéfiques du partage de la même monnaie sont largement ressentis par tous les états membres.

À partir de l'influence primordiale des unions monétaires sur le commerce, Diop (2007) applique le modèle de gravité sur les pays de l'Afrique de l'Ouest. Il montre que la mise au point d'une union monétaire dans les contours de la CEDEAO augmenterait le commerce intra régionales. En sus, le renforcement des liens commerciaux et la convergence des politiques publiques nationales peuvent être considérés comme des étincelles pour l'intensité du commerce sous-jacent dans cet espace.

Tapsoba (2009) applique la thèse d'endogénéité de Frankel et Rose (1998) sur 53 pays africains et sur une période allant de 1965 à 2004. À la suite de ces investigations économétriques, l'auteur prouve que les chocs asymétriques entre les pays sont majoritairement amortis par le renforcement des échanges bilatéraux. En guise d'illustration, il choisit d'une part les pays développés de l'OCDE³⁸ et trouve que l'ampleur du phénomène d'endogénéité constatée à l'intérieur de cet espace est inférieure à celle trouvée avec les pays africains³⁹. D'autre part, Tapsoba souligne une influence notable de l'expansion des échanges commerciaux sur la corrélation cyclique des pays de l'Afrique de l'Ouest⁴⁰.

Dans la même vision, Gammadigbé (2013) réévalue la fameuse thèse de Frankel et Rose (1998) sur un échantillon composé de trois unions monétaires en vigueur (UEMOA, CEMAC, UEM) et une en construction (CEDEAO), sur une période allant de 1965 à 2010. À la fin de ses estimations avec la méthode des Doubles Moindres Carrés, l'auteur trouve un résultat tangible avec celle de la littérature existante. Il montre une association positive entre le développement des échanges commerciaux et la synchronisation des cycles économiques. Il suggère cependant un rapprochement des économies ayant une vision d'unification monétaire afin d'imprimer une corrélation ex-anté des cycles réels. Cette dernière peut renforcer les arguments en faveur de la théorie des critères endogènes des Zones Monétaires Optimales.

Carlos et Isabel (2012) évaluent la théorie des critères endogènes dans le cas de l'Union Monétaire Européenne (UME). Ils utilisent ainsi des données de panels sur un échantillon de 21 pays et montrent que les arguments en faveur de la théorie endogène des Zones Monétaires Optimales sont pratiquement observables durant la dernière décennie. Cependant, ce phénomène favorable ne peut être attribué uniquement par le partage de l'Euro dans cette union, car certains pays périphériques présentaient des économies convergentes vers les années de 1990. Pour conclure, les auteurs suggèrent l'amélioration des structures de mécanisme

³⁸ Organisation de Coopération et Développement Economique

³⁹ Caractérisés par un commerce informel important

⁴⁰ UEMOA et CEDEAO

d'ajustement aux chocs asymétriques, car la turbulence financière de 2008 en est un exemple notable qui a pu engendrer des déséquilibres extérieurs et fiscaux.

Après une décennie d'unification monétaire des pays de l'Europe de l'Ouest, Gouveia et Correia (2013) examine les effets de l'introduction de l'Euro sur les caractères historiques des cycles économiques des pays participants. Sur une durée de 30⁴¹ ans, les auteurs utilisent des données de panels et témoignent que le succès de l'Union Monétaire Européenne se base sur l'uniformité des fluctuations économiques des États membres. Ils notent également un accroissement des échanges bilatéraux qui ont réduit considérablement les coûts associés à l'adoption de l'Euro et un degré élevé de synchronisation des cycles réels des pays membres au fur du temps.

Par ailleurs, Condé (2012) étudie la synchronisation des cycles réels de 13 économies membres du projet monétaire Ouest-africain. Il montre d'abord que ces économies ne sont pas synchrones à l'échelle de la sous-région. Ensuite, l'auteur note une proximité des cycles d'activités à l'intérieur de l'UEMOA plus important que celle observée dans le projet de la ZMAO. En fin, Condé signale que la Côte d'Ivoire et le Sénégal⁴² présentent des cycles réels corrélés positivement. Tandis que, les deux premières économies de la ZMAO à savoir le Nigeria et le Ghana ne manifestent aucun signe d'alignement en termes de cycles d'activités.

Gaspard (2015) se réfère sous la théorie des critères endogènes et évalue la convergence des cycles économiques des États candidats de la CEMAC⁴³. Il utilise le modèle à changement de régime Markovien sur la période [1980-2018]⁴⁴ et révèle que le caractère asynchrone des cycles économiques des pays de cette Union Monétaire est causé principalement par une moindre diversification des économies⁴⁵. Ainsi, l'auteur souligne que les échanges bilatéraux trouvés dans cet espace monétaire sont de type interbranches et ne contribuent pas, par conséquent sur la corrélation des cycles d'activités.

Franks et al. (2018) examinent la convergence économique entre les pays de la Zone Euro sur plusieurs dimensions. Ils montrent que s'il y'a eu une convergence nominale de l'inflation et des taux d'intérêt, la convergence réelle des niveaux de revenu par habitant ne s'est pas produite parmi les pays fondateurs de l'UEM depuis la circulation de l'Euro. Ainsi, la convergence des

⁴¹ 1981-2011

⁴² Deux économies motrices de l'UEMOA

⁴³ Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale

⁴⁴ L'auteur a travaillé avec les projections du FMI dans sa période d'estimation

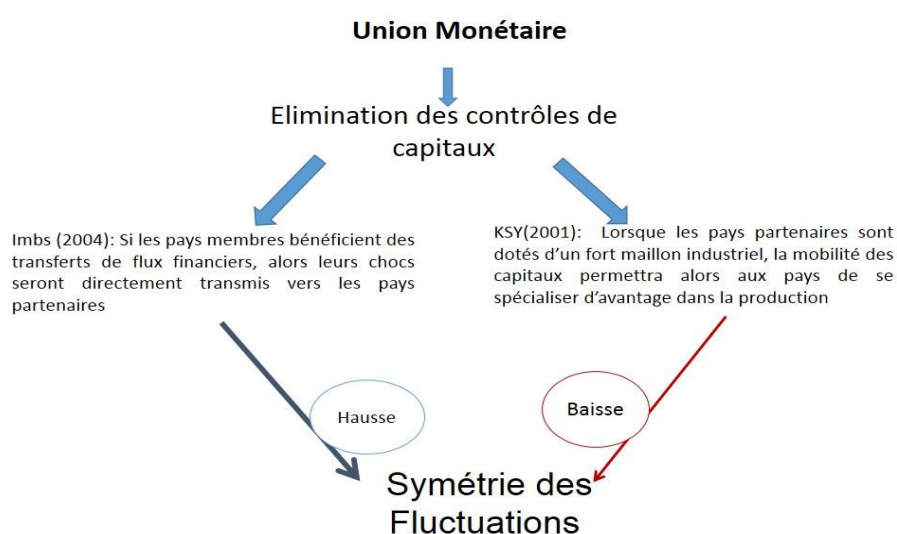
⁴⁵ Elles se basent essentiellement sur l'exportation des produits primaires, notamment pétroliers

revenus est stagnée dans les premières années d'unification et s'est inversée subitement après la turbulence financière internationale de 2008. Tandis que, les nouveaux membres de la Zone Euro ont bénéficié d'une convergence de leurs revenus réels. Les auteurs concluent que les cycles économiques sont devenus plus synchronisés, mais l'amplitude de ces cycles a divergé.

II.2 La seconde dynamique de la théorie endogène des ZMO : corrélation des cycles économiques et facteurs financiers

Cette dynamique endogène se particularise sur l'analyse du second méta-critère de la nouvelle théorie des Zones Monétaires Optimales. Elle évalue ainsi les mécanismes d'ajustement aux chocs et fait appel au lien entre les structures financières et la symétrie des cycles réels afin d'éviter le dysfonctionnement d'une politique monétaire unique. En effet, Sénégas (2010) affirme que ce méta-critère étudie les canaux de transmission d'une politique monétaire unique. Ce pendant la littérature a témoigné un effet ambigu dans cette relation. Imbs (2006) affirme que l'association positive de l'intégration financière et de la synchronisation des cycles d'activités confirmée par les données et l'interconnexion négatives défendue par la théorie constitue un puzzle.

Figure 3 : Interrelation de la synchronisation des cycles et les facteurs financiers



Source : Auteur, inspiré de Labondance (2011)

Dès lors, certains chercheurs défendent l'amélioration des liens financiers internationaux pour la promotion d'une meilleure synchronisation des cycles réels des pays. Ainsi, sur un échantillon de cinquante⁴⁶ pays et d'une période allant de 1979 à 1996, Calvo et Mendoza (2000) développent une approche théorique et prouvent que l'amélioration des liens financiers entre pays partenaires provoque une hausse du niveau de leur synchronisation cyclique. En effet, une bonne structuration des marchés financiers conduit une abondance des transferts financiers qui engendrent à leurs tours des effets de contagion. Les auteurs notent que ce mécanisme participe activement dans la transmission des chocs entre pays.

Otto et al. (2001) s'intéressent sur les déterminants de la synchronisation des cycles économiques de 17 pays de l'OCDE⁴⁷. Sur la période 1960-2000, les auteurs appliquent des données de panels sur la méthode des variables instrumentales (MVI) et montrent que les fluctuations conjoncturelles de ces pays sont similaires grâce à leurs liens d'investissement favorables. Ils soulignent que le bon fonctionnement des marchés financiers réduit la volatilité des cycles économiques des pays concernés et que les effets de contagion financière se traduisent par des points de convergence macroéconomiques entre les pays.

Bordo et Hebling (2003) ont évalué la synchronisation des cycles d'activités de 16 pays sur une longue période, environ un siècle et un quart (1880-2001). À l'aide du modèle de vecteur autorégressif (VAR), ils prouvent qu'à part les chocs communs et la libéralisation commerciale, l'intégration des marchés financiers joue aussi un rôle modeste dans la symétrie des cycles réels par le biais de la suppression des contrôles de capitaux. En outre, les auteurs confirment que leurs résultats sont intéressants parce qu'ils sont en contraste avec une grande partie de la littérature récente dont les conclusions sont mitigées.

Dans cette même perspective, Imbs (2004) évalue les effets des canaux directement et indirectement relatifs à l'intégration commerciale, à la spécialisation et à l'intégration financière sur la synchronisation des cycles économiques de 24 pays de l'Union Européenne. L'auteur utilise les modèles linéaires à équations simultanées (MLES) et montre que les impacts directs positifs de la libéralisation commerciale et financière sur la corrélation des cycles économiques sont plus importants que les impacts indirects négatifs découlant du canal de la spécialisation. Également, Imbs observe que le renforcement des liens financiers entre pays membres indique une homogénéité des impulsions d'une politique monétaire unique au sien de l'union.

⁴⁶ Constitué de 7 pays d'Amérique latine, 17 pays de l'OCDE et 26 pays émergents

⁴⁷ Particularise par des marchés de capitaux développés

En 2006, Imbs applique différentes mesures d'intégration financière⁴⁸ sur un échantillon de quarante-quatre pays constitué de douze pays riches et de trente-deux pays en développement pour réévaluer les effets effectifs de l'intégration financière sur la corrélation de leurs cycles d'activités. Après ces estimations avec la méthode des moments généralisés (MMG), l'auteur constate que ces résultats restent inchangés⁴⁹. Spécifiquement, il témoigne qu'une intensification de l'intégration financière entraîne un accroissement du degré de corrélation des cycles réels entre pays partenaires. De plus, les pays les plus pauvres ont tendance à se synchroniser avec un noyau de pays de riche en vue de bénéficier sur l'abondance des flux de capitaux.

Schiavo (2008) s'oriente sa réflexion vers l'analyse du second méta-critère de la théorie endogène des ZMO au sein de l'Union Européenne. Autrement dit, l'auteur étudie la relation entre l'intégration financière et la symétrie des cycles d'activités des pays membres de la Zone Euro sur la période [1960-2004]. Ainsi, il utilise la méthode des moments généralisés (MMG) et trouve des résultats robustes et cohérents, suggérant que l'introduction de l'Euro a eu un effet spécifiquement notable sur les marchés financiers européens. Ces derniers présentent en effet une influence positive sur le degré de synchronisation des cycles d'activités des pays. En outre, ces résultats corroborent l'hypothèse de l'endogénéité des critères suivante : une fois regroupés en union monétaire, les pays seraient aptes à mieux répondre aux critères standards d'une Zone Monétaire Optimale. Alors, l'auteur suggère que le maintien du dynamisme des mécanismes de partages de risques au niveau des marchés de capitaux et invite les décideurs européens une autre raison de poursuivre le processus de l'intégration financière dans toute la Zone Européenne.

Kose et al (2008a) étudient les changements intervenus dans les cycles économiques mondiaux au cours de la période 1960-2003 et utilisent un modèle à facteur dynamique (AFD). Les auteurs trouvent les mêmes résultats que leurs travaux précédents (2003a). Ils montrent que l'accroissement des liens financiers influence positivement les fluctuations conjoncturelles des économies internationales. Alors, pour profiter aux avantages du partage de risques financiers de la mondialisation, Kose et ses Co-auteurs suggèrent que les marchés émergents et les autres pays en développement doivent intégrer de manière cruciale dans les marchés financiers internationaux.

⁴⁸ Flux bilatéraux du FMI (rapport, AREAER) et les données de CPIS

⁴⁹ Même résultats que son article de 2004, noté Imbs (2004)

Elgar (2014) témoigne un couplage cyclique entre les économies émergentes et celles des pays développés durant les moments de turbulence financière⁵⁰. Ces dernières frappant les pays avancés se sont rapidement propagées dans les pays émergents. Pour Elgar, l'approfondissement de l'intégration financière internationale renforce la probabilité de la corrélation des cycles réels entre les pays. Il conclut que les liens financiers semblent constituer le principal vecteur de transmission des cycles économiques.

Claessen, Kose et Terrones (2011) ont vérifié l'interrelation entre les cycles réels et les cycles financiers de 44⁵¹ pays sur la période 1960-2007. Pour mesurer l'activité économique, les auteurs choisissent le PIB réel et concernant les variables financières : le crédit à l'économie, les prix intérieurs et le prix d'équilibre du marché sont retenus. Avec l'utilisation des données de panels à effet fixe, leurs estimations témoignent l'existence d'une convergence entre les cycles d'activités et les cycles financiers. Les auteurs soulignent que l'ampleur de cette convergence est plus importante lorsque l'indicateur des crédits à l'économie est utilisé et les phases d'expansions des cycles réels sont associées à une augmentation considérable des crédits.

Dans cette optique, Elachhap (2010) s'intéresse sur le niveau de corrélation des cycles économiques de la Tunisie et de ses principales partenaires. Il montre que les relations financières entretenues entre la Tunisie et ses alliées présentent des influences positives sur le niveau de synchronisation de leurs cycles réels. En plus, l'auteur note une progression du crédit lors des phases ascendantes des cycles réels et son recul continu pendant les phases de contractions.

Goetz et Gozzi (2012) étudient les impacts potentiels de l'intégration financière sur les corrélations cycliques de 48 pays des USA, en exploitant la suppression des restrictions aux opérations bancaires interétatiques sur la période [1976-1994]. À l'aide des données de panels et la méthode à effet fixe (MEF), les auteurs trouvent un impact fort et positif de l'intégration du marché bancaire sur la coévolution des cycles économiques des États. Ils témoignent que cet impact est plus important pour les États traversant des périodes de troubles financières. De plus, leurs résultats restent échangés lorsque la période d'étude est étendue, allant de 1976 à 2007. Les auteurs concluent que les banques jouent un rôle crucial dans la transmission des chocs

⁵⁰ La crise financière internationale de 2008 en est un exemple.

⁵¹ 21 pays de l'OCDE et 23 pays émergents

entre les régions et que l'intégration financière a rendu les cycles économiques des États américains plus similaires.

Bianchi, Imbs et Saleheen (2016) évaluent l'interrelation existant entre une intégration financière complète et la corrélation des cycles réels de dix-huit pays de l'OCDE sur la période 1991-2011. Leurs estimations économétriques montrent deux résultats distincts. Avec l'apparition de choc commun au sein de cet espace, les flux financiers augmentent l'asymétrie des cycles économiques, car ils se déplacent efficacement vers le pays dont le produit du capital est plus élevé. Dans ce cas, les liens financiers ont tendance à entraîner des cycles d'activités moins synchronisés. En revanche, sous réserve de chocs idiosyncrasiques bien identifiés, les auteurs notent que le transfert des flux financiers se traduit par des cycles réels plus synchronisés dans la majorité des cas. Ce dernier résultat permet de soutenir que les flux financiers internationaux réduisent les contraintes financières pénibles et favorisent la contagion.

Contrairement à la vision précédente, la théorie des cycles économiques avance s'ils ne sont pas entravés, les capitaux devraient circuler entre les pays à différentes étapes de leur cycle économique. Ceci induit un biais d'endogénéité négative sur les régressions expliquant la synchronisation des cycles avec l'accès au financement. C'est ainsi que, Backus et al (1994) réalisent une étude portant sur des marchés financiers complets⁵² et sur une longue période allant de 1955 à 1990. Ainsi, les auteurs travaillent avec le modèle d'équilibre général stochastique (DSGE) et prouvent que l'apparition d'un choc de technologique positif pousse les flux de capitaux vers les économies dynamiques. Ce phénomène cache d'abord la fenêtre de ce choc dans l'économie puis se traduit par une corrélation négative des fluctuations du PIB.

Partant du degré d'asymétrie des chocs frappant les économies, Obstfeld (1994) observe qu'un accroissement des liens financiers à l'intérieure d'une région favorise la divergence des économies concernées, via la dynamique des spécialisations industrielles. Sur cette même vision, Kalemli Ozcan et al. (2001) montrent qu'une intégration financière accrue se traduit par une baisse de la symétrie des fluctuations macroéconomiques, concernant les pays qui détiennent un maillon industriel robuste. Ils soulignent ainsi qu'en raison de la libéralisation financière internationale, notamment dans les marchés de capitaux, les pays se spécialisent

⁵² Onze pays de l'OCDE

davantage dans la production et les possibilités d'assurance au sein de ces pays se trouvent très réduites. Par conséquent, les fluctuations du PIB seront moins corrélées.

Kalemli Ozcan, Elias et Peydrô (2009) évaluent la relation entre la corrélation cyclique de 20 pays développés et leur niveau d'intégration financière, sur la période 1978-2007. Ils travaillent avec les données bilatérales relatives aux actifs et passifs des banques centrales. Leurs résultats montrent que des liens financiers serrés se traduisent par des cycles économiques moins corrélés. Également, les auteurs révèlent que la crise du marché des subprimes aux États-Unis d'Amérique (USA) en 2007 s'est propagée rapidement, en raison de la contrainte des liaisons financières entre les pays. Cependant, cela n'implique pas nécessairement des cycles économiques synchronisés de façon continue. Pour ces auteurs, les décideurs politiques ne doivent pas supposer que les cycles économiques évolueraient en couplage, en raison d'une intégration financière accrue.

À travers une étude portant sur l'Asie de l'Est⁵³, Lee et Azali (2009) appliquent la méthode des moments généralisés (MMG) sur un panel dynamique. D'une part, ils montrent que l'effet global de l'extension des échanges sur les cycles économiques est concret. Ceci implique que l'augmentation du commerce entraîne des cycles réels plus synchronisés. Tandis que la spécialisation conduit une désynchronisation des cycles d'affaires. D'autre part, via la considération des avantages comparatifs, l'intégration financière réduit la symétrie des cycles réels de ces pays. Lee et Azali suggèrent qu'il existe la possibilité pour l'Asie Orientale de former une union monétaire, malgré ces évolutions asymétriques engendrées par la spécialisation.

Scott (2009) se préoccupe des effets potentiels de l'intégration financière sur le degré de synchronisation des cycles économiques de 58 pays de l'OCDE, sur la durée allant de 1991 à 2004. Il utilise ainsi deux formes d'intégration financière à savoir l'intégration des marchés de capitaux (actions et IDE) et l'intégration des marchés du crédit (dette). Ses estimations avec la méthode des moments généralisés (MMG) montrent que l'intégration des marchés de capitaux entraîne une corrélation négative des cycles économiques. Tandis que, l'intégration du marché des crédits influe positivement le niveau de la symétrie des cycles réels, grâce aux effets de contagion.

⁵³Les pays de l'échantillon sont très productifs

Conclusion partielle

Dans ce chapitre, nous avons présenté de manière globale les critères de la théorie des Zones Monétaires Optimales, en mettant l'accent sur sa nouvelle approche⁵⁴. Cette dernière nous permet en effet de mieux saisir la priviège de la synchronisation des cycles économiques dans le processus des intégrations monétaires. Ainsi, la littérature relative aux critères en termes d'endogénéisation nous fait voir que la fameuse thèse de Frankel et Rose (1998) est une portion importante de la théorie endogène et a contribué sur la construction de l'institution monétaire européenne. Au succès de leurs travaux, d'autres dynamiques endogènes des critères d'optimisées sont explorés, notamment la synchronisation des cycles d'activités et les facteurs financiers, dans la mesure où la libéralisation des mouvements de capitaux renforce la désirabilité d'un système monétaire unique. De plus, Pollin (1989) soulignait que l'intégration réelle et l'intégration financière se complètent et leur progression doit aller de concert. Cette évolution nous dessine les scénarios relatifs aux différents types de relations cycliques entre les économies de la CEDEAO.

Nous exposons par la suite des procédures d'évaluation du degré de corrélation cyclique et du niveau des structures financières dans la volonté d'examiner la présence d'une hypothèse d'endogénéité entre le Co-mouvement des cycles d'activités et l'intégration financière des pays membres du projet monétaire Ouest-africain. Ces points font l'objet du chapitre suivant.

⁵⁴ Théorie des critères endogènes des ZMO

CHAPITRE II :

*CO-MOUVEMENTS DES CYCLES
ÉCONOMIQUES ET
STRUCTURES FINANCIÈRES DES
ÉTATS MEMBRES DE LA CEDEAO*

INTRODUCTION

À la suite de plusieurs tentatives du lancement officiel de la monnaie unique Ouestr-africaine, la littérature a pointé le doigt sur le caractère asymétrique des cycles réels durant tout ce long processus, environ plus de 35 ans⁵⁵.

Ainsi, beaucoup de chercheurs n'ont pas manqué l'occasion d'y mettre leur plume et d'examiner des circuits susceptibles d'accélérer le processus de cette intégration monétaire. Tapsoba (2009) et Gammadigbé (2013) ont proposé le développement des flux commerciaux à l'intérieur de la CEDEAO, afin que les pays membres puissent être en même phase pour répondre à un choc commun.

Par ailleurs, la mise en place de l'Euro a fait comprendre aux décideurs que le partage d'une même monnaie n'est pas une condition stricte pour la viabilité d'une union monétaire. En effet, il paraît essentiel de mettre au point des mécanismes d'adaptation pour l'absorption de chocs particuliers à un secteur ou à un pays participant. À partir de ce moment, certains auteurs (Imbs, 2004 et Mongelli, 2008) révèlent que l'accroissement des liens financiers, notamment le rapprochement des structures financières nationales pourrait être un mécanisme d'ajustement aux chocs asymétriques, au sein de l'UE. Particulièrement, Mongelli (2008) signale en effet que ce mécanisme intervient directement et de manière positive dans les canaux de transmission de la politique monétaire unique européenne. Une intégration financière bien approfondie soutient la transmission rapide et efficace d'une politique monétaire unique, selon Sénégas (2010).

Ce phénomène conduit ainsi à une augmentation du degré de synchronisation cyclique des États et réduit considérablement les coûts de participation à l'intégration monétaire. Dans cette même vision, les autorités financières de la CEDEAO ont essayé de manifester leurs volontés et mettent en place le WACMIC en 2013 pour l'accélération et l'achèvement du projet d'unification monétaire des pays de l'Afrique de l'Ouest. En effet, elles partent des développements théoriques de J. Pollin (1989) selon lesquels : en absence de mobilité parfaite des capitaux, une libre circulation des biens et des personnes provoque des divergences de fluctuations conjoncturelles entre pays partenaires.

⁵⁵ Depuis 1983

Dans ce chapitre, deux sections sont exposées. La première se concentre sur le degré de synchronisation cyclique des pays membres. Quant à la deuxième section, le niveau de l'intégration financière au sein de la communauté ainsi que son évolution sont présentés.

SECTION I : DEGRÉ DE SYNCHRONISATION CYCLIQUE DES PAYS DE LA CEDEAO

L'année 1990 marque l'apparition d'une nouvelle approche de la théorie d'une Zone monétaire Optimale (ZMO), qui vient d'apporter plus de considération à la symétrie des chocs. Ces nouveaux promoteurs, notamment la Commission Européenne défend la majesté de ce critère et affirme qu'il conduit facilement à la synchronisation des cycles réels. Au fur du temps, l'impression d'une hausse niveau de la synchronisation des cycles réels, au sein d'une union monétaire, encourage les États candidats d'honorer leurs engagements et augmente leur confiance sur le déroulement de la politique monétaire unique (Mc Callum, 1995).

Ce phénomène permet ainsi d'authentifier le bon fonctionnement ainsi que la viabilité d'une union monétaire. Par contre, l'apparition perdurée d'une asymétrie des cycles réels incitent les pays candidats de maintenir leur système de change national s'il s'agit d'une union monétaire en formation et de se retirer de l'unification dans le cas d'une intégration monétaire en vigueur. Ainsi, nous exposons de manière succincte la méthode d'évaluation d'un cycle économique et nous présentons les caractéristiques des cycles économiques des pays membres du projet monétaire de l'Afrique de l'Ouest, dans cette section.

I.1 Évaluation d'un cycle économique

I.1.1. Statut d'un cycle économique

L'accent phénoménal d'un cycle économique est témoigné depuis les années de 1920 par le NBER⁵⁶ des USA. De manière générale, ce comité définit un cycle économique comme étant une évolution fluctuante de l'activité économique d'un pays, pour tous ses secteurs (Majetti, 2012). En effet, ce constat divers de l'activité économique dans sa globalité⁵⁷ en Amérique a poussé les membres de ce comité à s'intéresser sur les différents mouvements conjoncturels abordés par le cycle économique lors de son processus. Un terme est officiellement assorti sous le nom de datation⁵⁸ d'un cycle économique, à la suite de leurs réflexions. C'est ainsi que l'un

⁵⁶ National Bureau of Economic Research

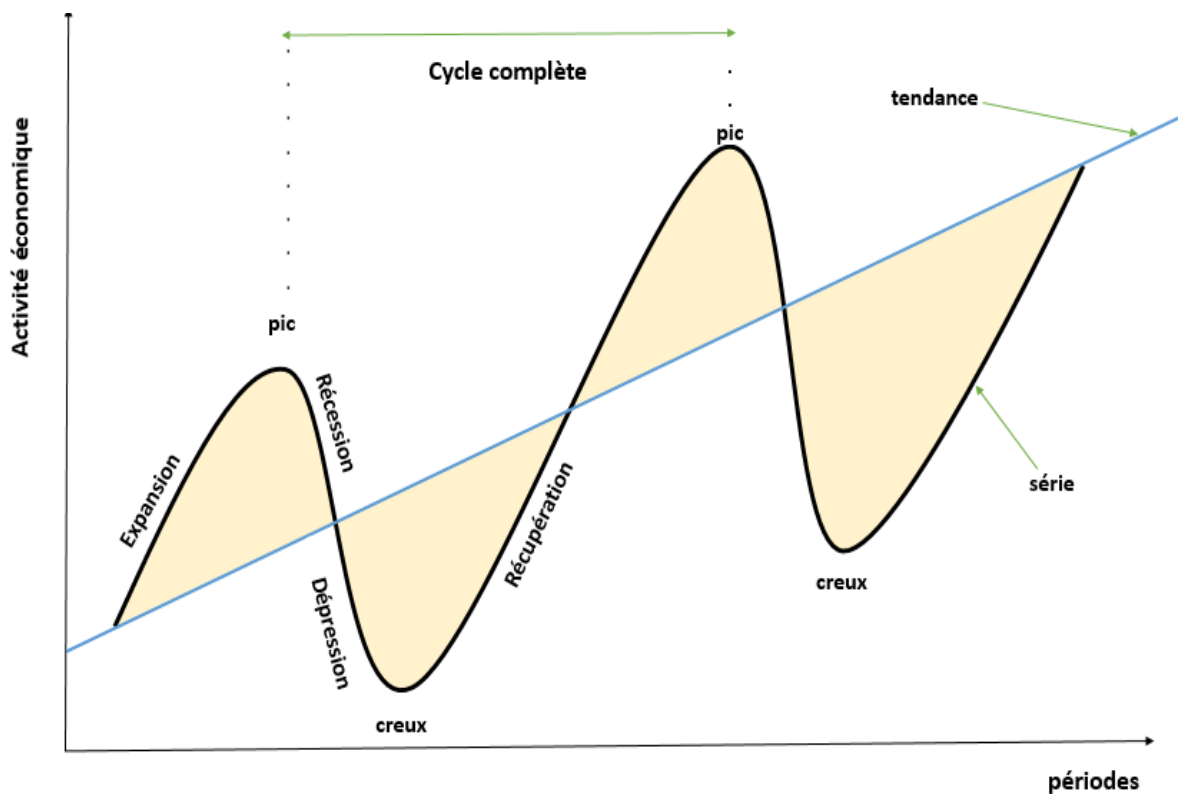
⁵⁷ Les indices quantitatifs utilisés sont : la production nationale, l'emploi total, le niveau général des prix, etc...

⁵⁸ Identification des points de retournement et distinction des différentes étapes d'un cycle.

de ces membres, Brun et Mitchell (1946) distingue de manière précise qu'un cycle économique comprend quatre phases principales : une première phase d'expansion, attestant une situation économique chauffée et une seconde phase de récession (partie supérieure), une troisième phase de dépression (partie inférieure) et une quatrième phase de reprise (récupération).

En sus, l'ensemble de ces étapes sont calées sur un intervalle de 5 à 12 ans avec des points de retournement⁵⁹ qui délimitent sa durée. Par illustration, nous utilisons la datation établie par Bry-Boschan (1971) qui est considérée par la littérature des cycles économiques comme étant l'approche la plus complète avec une facilitation à la prise de mains, selon Elgar (2014). À travers *la figure 4* ci-dessous, nous datons une série unie variée.

Figure 4: Étapes d'un cycle économique



Source : auteur, inspiré sur Elgar (2014 ; p 29)

⁵⁹ Pic (point le plus haut) et creux (point le plus bas).

I.1.2. L'extraction de la composante non tendancielle d'un cycle économique : Filtre de Hodrick et Prescott (HP)

La littérature relative à l'évaluation des cycles d'affaires invoque la soustraction de la composante tendancielle afin de saisir les fluctuations conjoncturelles d'un pays. Ainsi, plusieurs méthodes d'extractions ont été distinguées dont les plus célèbres sont le filtre de Hodrick et Prescott, le filtre de Baxter et King, le filtre de Christiano-Fitzgerald. Cependant, plusieurs auteurs [Baxter et Kouparitsas (2005) ; Calderon et al. (2007) ; Inklaar et Richard (2008)] ont témoigné que le choix du filtre n'apporte pas de modification majeure dans les résultats d'estimations des Co-mouvements cycliques. Alors, nous allons passer à un bref exposé du filtre de HP dont nous comptons utiliser dans la suite du document. Développée pour la première fois par Leser (1961), cette méthode a été reprise de manière expérimentale et systématique par Hodrick et Prescott (1980 ; 1997). En effet, elle est officialisée sous le nom du filtre de HP en économie et devenue la plus utilisée par les économétriciens afin dégraffer des données notamment dans l'inspection des cycles économiques. Comme les autres techniques de suppression de la tendance, le filtre HP est capable de générer de nouvelles séries temporelles⁶⁰ dans les indices globaux macroéconomiques qui sont fréquemment employés dans la modélisation et la recherche en politique monétaire. Ainsi, Hodrick et Prescott proposent la soustraction de la tendance dans la formule ci-dessous, que nous allons appliquer à l'indicateur de l'activité réelle (Y^{61}) :

$$\text{Min} \{Y_t^{HP}\}_{t=1}^T = \min [\sum_{t=1}^T (Y_t^B - Y_t^{HP})^2 - \lambda \sum_{t=2}^{T-1} ((Y_{t+1}^{HP} - Y_t^{HP})^2 - (Y_t^{HP} - Y_{t-1}^{HP})^2)] \quad (1)$$

Y_t^B Dénote Y brute ;

Y_t^{HP} Désigne la composante tendancielle de Y ;

Or $Y_t^{CC} = Y_t^B - Y_t^{HP}$ représente la composante cyclique de Y ;

La constante de lissage étant λ .

La première partie de l'équation (1) évalue la convenance de la tendance à la série de Y et la seconde exprime le degré de variabilité de la tendance. Avec λ la valeur du paramètre de

⁶⁰ Éliminant des fluctuations de long terme de la série temporelle

⁶¹ Représente PIB réel

lissage et considéré comme un arbitre entre les fluctuations de court terme et celles de long terme de l'activité réelle (Y). Autrement dit, λ assure la décomposition de la série de Y en composante tendancielle et en composante cyclique. En effet, une valeur de zéro attribué à λ conduit à une élimination du cycle et la tendance représente constamment la série brute de l'activité économique. Par contre si λ tend vers l'infini, la tendance se rapproche d'une tendance linéaire et toute la variabilité de Y est attribuable au cycle. Ainsi, Hodrick et Prescott (1997) définissent les valeurs de paramètre de λ à partir des types de fréquences de la série étudiée. Alors, pour des séries trimestrielles : λ est appelé à 1600 ; 400 en cas de série semestrielle et enfin 100 pour des données de fréquences annuelles.

I.2 Caractéristique des cycles économiques des pays candidats du projet monétaire

Ouest-africain

Plusieurs approches ont été utilisées pour tenter et vérifier la mesure dans laquelle les économies en pseudo union monétaire ou en union monétaire forment des espaces monétaires optimaux. En se référant à la similitude des chocs sur ces économies, les méthodes les plus directes se fondent sur la recherche d'une homogénéité entre les fluctuations conjoncturelles. Selon Tapsoba (2012), la méthode des corrélations bilatérales est communément la plus utilisée depuis les travaux de Frankel et Rose (1998).

I.2.1 Le coefficient de corrélation linéaire

Le coefficient de corrélation linéaire, plus connu sous le nom de coefficient de Pearson entre deux séries monotones, est défini par la normalisation de la covariance par le produit des écarts types des séries. Autrement dit, ce coefficient permet de détecter la présence ou l'absence d'une relation linéaire entre deux séries quantitatives bornées sur $-1 \leq p \leq 1$ et définit ainsi dans l'équation suivante :

$$p = \frac{Cov(Y ; X)}{\sqrt{V(Y)^2 * V(X)^2}} \quad (2)$$

Comme la majorité des auteurs⁶² mettant leurs plumes sur l'analyse du niveau de la synchronisation des cycles économiques, nous allons aussi appliquer l'indicateur de la

⁶² [Frankel et Rose (1998) ; Ouédraogo (2003) ; Laciné (2012) ; Gammadigbé (2013) ; Gaspard (2015) ; Landry et Ferry (2017)].

production réelle dans la formule ci-dessus afin d'évaluer la corrélation cyclique des pays membres de la CEDEAO. Alors, l'équation (2) est réécrite comme ainsi :

$$SYN_{ijt} = \frac{Cov(lYc, it ; lYc, jt)}{\sqrt{V(lYc, it)^2 * V(lYc, jt)^2}} \quad (3)$$

Où lYc désigne le composant cyclique du PIB réel, pris en logarithme.

- Une valeur de SYN_{ijt} proche de 0 affiche une absence de synchronisation entre les cycles réels ;
- Une valeur de SYN_{ijt} proche de 1 témoigne un degré élevé de la synchronisation des cycles réels des pays membres : évolution en phase des fluctuations économiques ;
- Une valeur de SYN_{ijt} proche de -1 indique un caractère asynchrone des cycles réels des États candidats : évolution divergente des fluctuations économiques.

I.2.2 Structures des cycles économiques des pays candidats de la CEDEAO

Le rôle fondamental de la synchronisation des cycles économiques dans le processus d'une intégration monétaire est fortement tonifié par la nouvelle théorie des zones monétaires optimales. Dès lors, il nous semble important d'évaluer les caractéristiques des fluctuations économiques dans le cadre de la future union monétaire des pays de l'Afrique de l'Ouest, sur la période allant de 1990 à 2016. Pour mieux capter les mouvements des cycles économiques, nous subdivisons la période de l'étude en trois sous-périodes de neuf ans : 1990-1998 ; 1999-2007 ; 2008-2016. Ensuite, nous appliquons l'approche de la densité de Kernel⁶³ sur les corrélations bilatérales cycliques des couples de pays.

⁶³ Histogramme lissé

I.2.2.1 Dynamique de la corrélation cyclique des pays membres : approche de Kernel

La figure 5 ci-dessous illustre les fonctions de densités des trois sous-périodes considérées. À vue d'œil, la différence la plus importante entre les fonctions de densité est que celle de la première période (1990-1998) inclut plus de corrélations bilatérales positives que les fonctions de densité des autres sous-périodes. En tenant compte de l'engagement des pays candidats dans le processus de la monnaie unique Ouest-africaine, des évolutions structurelles de la Communauté et de l'internationale, nous allons essayer d'interpréter ces trois apparences du niveau de la synchronisation des cycles économiques.

Premièrement, la fonction de densité de la sous-période (1990-1998) implique une présence de corrélations bilatérales positives des économies. Cette phase peut être expliquée par la volonté des chefs d'États Ouest-africains d'avoir revisité le Traité de la Communauté en 1993. En effet, une série de programmes a été mise au point afin de garantir leur fédéralisme économique, notamment la solidarité et l'autosuffisance collective ; la transparence et la justice économique et sociale ; la répartition juste et équitable des coûts et avantages de la coopération et de l'intégration économique ; la participation populaire au développement. De plus, en janvier 1994 l'opération de la dévaluation du franc CFA avait relancé les économies⁶⁴ d'une partie de la Communauté par rapport aux changements de la conjoncture économique mondiale des années 80, principaux responsables de la dépression⁶⁵ des économies Ouest-africaines.

Deuxièmement, la sous-période (1999-2007) se caractérise par une fonction de densité témoignant un caractère asynchrone des cycles réels. Autrement dit, les cycles économiques des paires de pays sont corrélés négativement, bien qu'il s'agit d'une chute importante et un peu surprenante par rapport à la période considérée où l'on s'attendait à des économies plus étroitement intégrées de manière positive. Puisque, la Communauté est devenue une Zone de libre-échange (ZLE) en 1999 et cet accord régional, en théorie devrait d'une part renforcer les liens économiques. D'autre part, en 2000 les Chefs d'États Ouest-africains se sont retrouvés à Accra et ont montré leur intention de se regrouper dans une union économique et monétaire. Ils ont planifié en outre plusieurs programmes monétaires à l'égard des institutions de surveillance multilatérale. Au demeurant, pendant ces moments pleins d'initiatives, une désynchronisation cyclique des économies des pays participants a été constatée. Cette situation funeste peut être

⁶⁴ Pays membres de l'UEMOA

⁶⁵ Perte de la compétitivité extérieure

influencée par des comportements idiosyncrasiques des pays membres de la CEDEAO à l'égard des conflits politiques : Guinée en 2000, Côte d'Ivoire en 2000, Sierra Leone en 2006 et Liberia en 2003. Et les retombées économiques de la crise des subprimes aux USA viennent alourdir la balance.

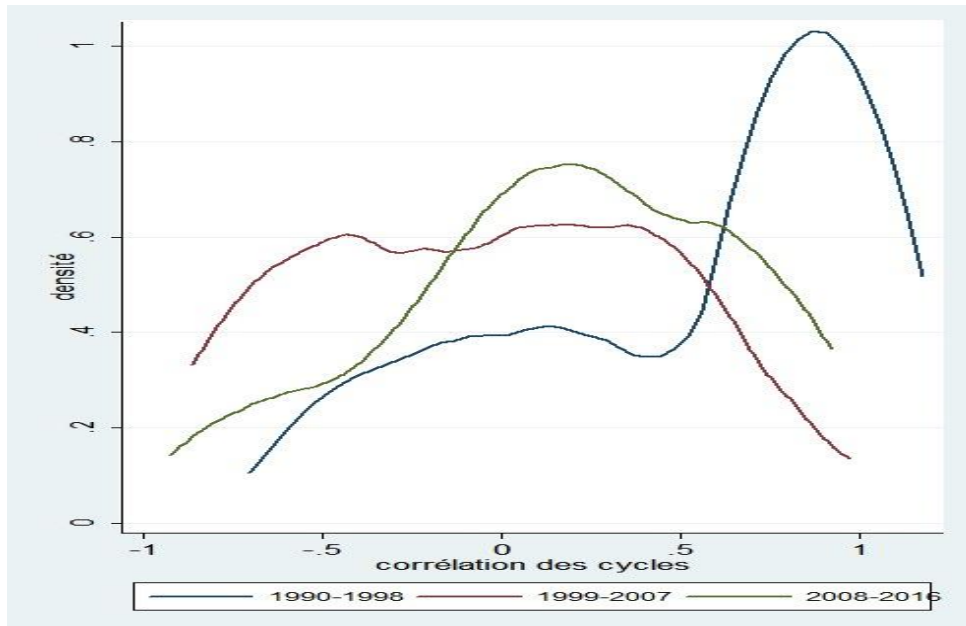
Troisièmement, la dernière sous-période 2008-2016 est marquée par un redressement de la situation. Il semble que les grandes corrélations négatives observées dans la période précédente ne soient qu'une caractéristique transitoire, car la fonction de densité de cette sous-période affirme une hausse relativement faible des corrélations bilatérales des pays (0,17 en moyenne). Alors, la corrélation des économies en fin de période peut être due à la détermination indéfectible des autorités de la CEDEAO ainsi que les mesures visant à favoriser la transformation structurelle des économies participantes. Par illustration, les États membres rencontraient d'énormes difficultés pour respecter les critères de convergence économique, particulièrement ceux de la ZMOA.

Pour contourner cette situation désastreuse, une nouvelle feuille de route a été élaborée en 2009 accompagnant la mise en œuvre d'une Union Douanière faisant appel à une application d'un Tarif extérieur commun (TEC) entre États membres de la CEDEAO, en janvier 2015. Ceci implique une unicité dans les négociations commerciales, donc une plus grande ouverture commerciale ainsi qu'une diversification économique des pays participants. Autrement dit, la nouvelle structuration des échanges bilatéraux a participé à la progression du niveau des corrélations cycliques des économies concernées. Notons aussi, le lancement en 2016 de la Carte d'identité biométrique unique de la Zone encourage le jargon de la CEDEAO des peuples⁶⁶. Cette dernière peut atténuer les chocs de productivités, par conséquent. Globalement, malgré les retombées de la crise économique internationale de 2008 sur les performances économiques des pays en développement, la CER⁶⁷ de la CEDEAO parvient à maintenir son cadre macro-économique.

⁶⁶Libre circulation de la main d'œuvre

⁶⁷ Communauté Économique Régionale « Documents de politique sur intégration régional, 2012 »

Figure 5 : Densité de kernel des corrélations bilatérales des cycles économiques des pays membres



Source : données de WDI, auteur sous stata.

Par ailleurs, pour donner une idée plus précise sur le lien des cycles réels, *les figures 6 et 7* présentent respectivement les quinze paires de pays les plus corrélées et les moins synchronisées. Ainsi, nous considérons les deux sous-périodes : (1999-2007) et (2008-2016) au lieu des trois, afin de centrer notre analyse dans l'engagement et le relance du processus du projet monétaire dans les contours de la CEDEAO. Cela présente également l'avantage de fournir des informations susceptibles d'être pertinentes pour l'environnement économique de la Communauté.

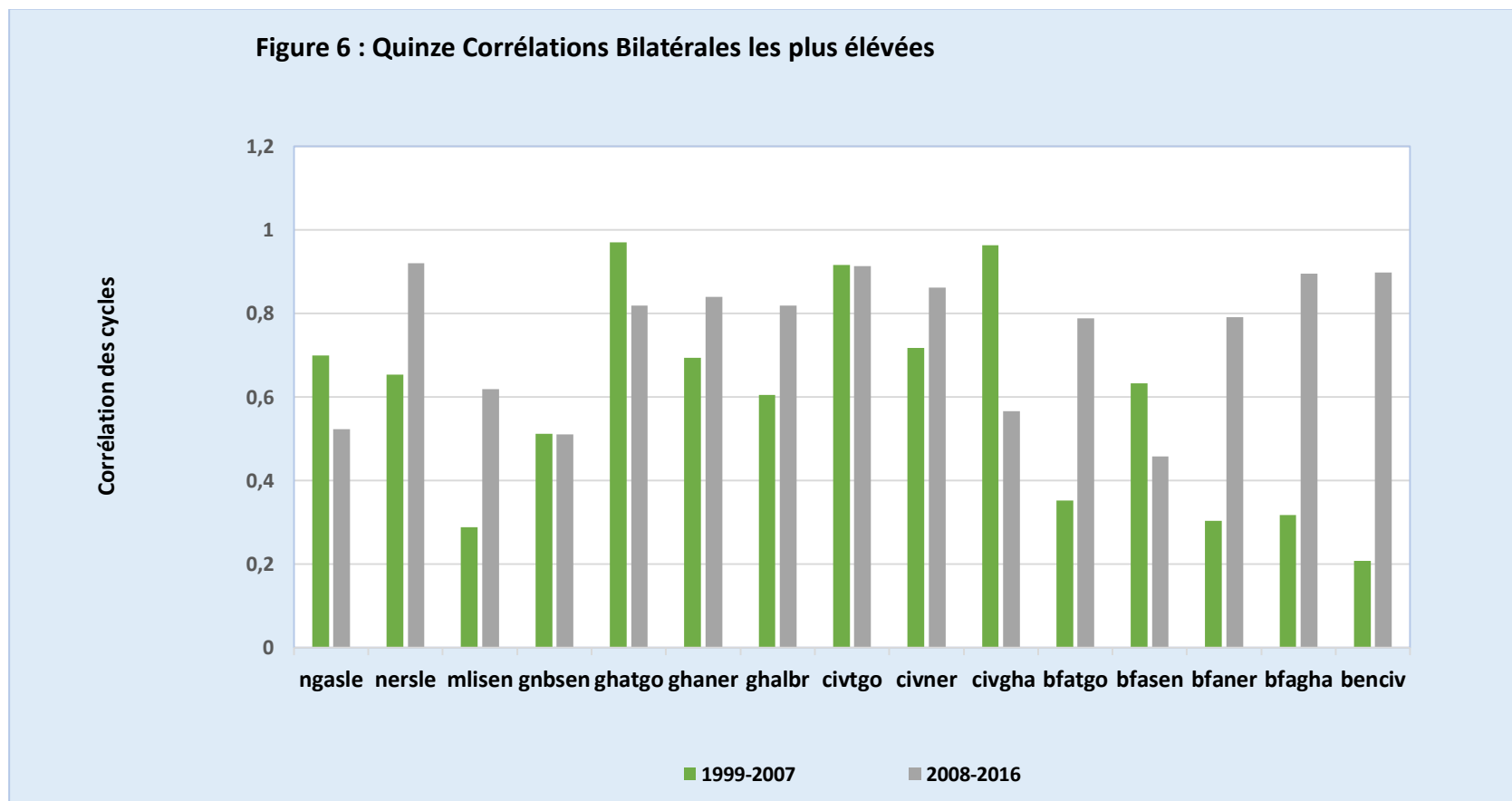
I.2.2.2 Degré de corrélations cycliques des quinze couples de pays les plus élevés

Sans surprise, parmi les économies fortement corrélées (*figure 6*, en dessous) se présentent des paires de l'UEMOA telles que la Côte d'Ivoire (CIV) et le Togo (TGO) ; le Sénégal (SEN) et la Guinée Bissau (GNB) ; le Burkina Faso (BFA) et le Niger ; le Sénégal (SEN) et le Burkina Faso (BFA). Ces pays sont tous très étroitement intégrés à la fois par le commerce et pour beaucoup⁶⁸.

⁶⁸ Par la politique monétaire unique ainsi que de nombreuses autres initiatives Ouest-africaines, pour une grande intégration économique et monétaire, entrée en vigueur depuis le 10 janvier 1994 à Dakar.

En outre, nous constatons des liens économiques serrés pour d'autres paires de pays au sein de la Communauté : le Ghana (GHA) et le Togo (TGO) ; la Côte d'Ivoire (CIV) et le Ghana (GHA) ; le Nigeria (NGA) et la Sierra Leone (SLE) ; le Ghana (GHA) et le Niger (NER) ; le Niger (NER) et la Sierra Leone (SLE). Alors, le degré élevé de la corrélation bilatérale des cycles économiques de ces pays certifie des efforts d'amortissements des chocs asymétriques et le renforcement des avantages attendus de l'adoption de la future monnaie unique Ouest-africaine. Selon, Poncet et Barthélemy (2008) un niveau important de corrélation des cycles réels témoigne le degré d'intégration et la viabilité d'un espace monétaire.

Figure 6 : Quinze Corrélations bilatérales les plus élevées



Source : Données WDI /Databank, Filtrage HP et tendance de lissage $\lambda=100$. Auteur

I.2.2.3 Degrés de corrélations cycliques des quinze couples de pays les plus maigres

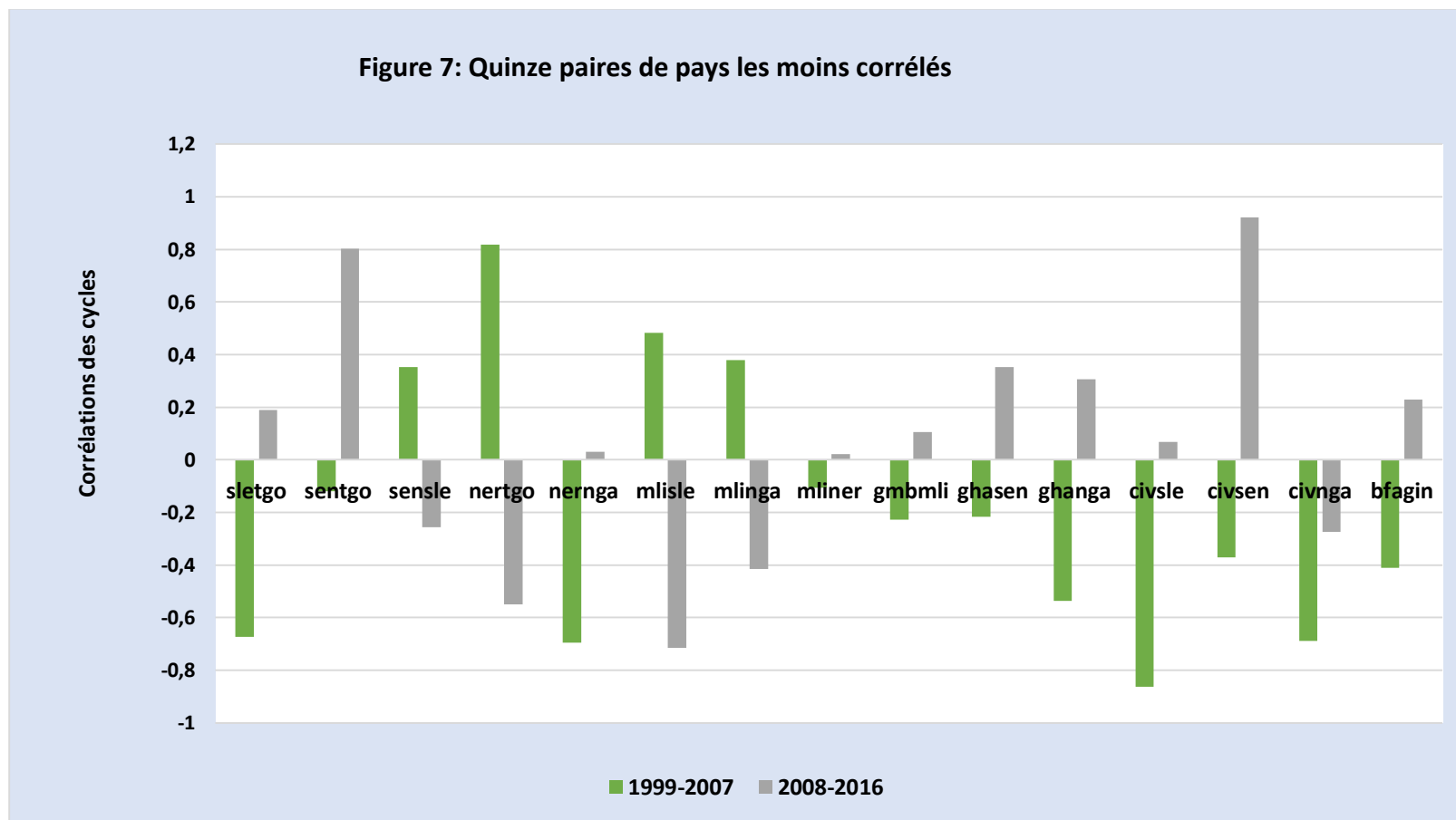
Les économies les moins corrélées au sein de la Communauté sont présentées dans *la figure 7* ci-dessous. Ainsi, les paires de pays qui apparaissent les moins synchronisés parmi les quinze sont le Niger (NER) et le Togo (TGO) ; la Côte d'Ivoire (CIV) et le Sénégal (SEN) ; le Mali (MLI) et la Sierra Leone (SLE) ; le Ghana (GHA) et le Nigeria (NGA). Cela implique que ces couples de pays ne sont pas alignés en termes de fluctuations économiques.

Notons que la paire⁶⁹ de pays la plus importante de la Communauté est corrélée négativement. Cela est reflété probablement par le comportement idiosyncrasique de leurs économies. En effet, la Côte d'Ivoire, dépourvue de ressources minières majeures, a basé sa prospérité économique plus sur les exportations de matières premières agricoles. L'effondrement des cours de ces derniers modifiera alors les liens économiques entretenus avec ses partenaires. En revanche, le Nigeria qui se caractérise par ses ressources énergétiques importantes et durables (Pétrole et Gaz), est considéré comme le principal cœur de l'économie régionale. Il polarise ainsi l'ensemble du marché régional, voire le plus grand potentiel d'échanges régionaux. Ce qui fait entendre que les pays membres du projet de la monnaie unique de la CEDEAO sont fortement dépendants des évolutions économiques du Nigeria.

À titre d'illustration, si le Nigeria est en bonne santé économique, il deviendra certainement l'un des principaux clients de ses partenaires par la taille et la proximité de son marché. Si le cas contraire se produit, c'est-à-dire lorsqu'il rentre en crise ouverte (sa situation en 2010) et par conséquent, ses pays partenaires auront beaucoup de difficultés pour diversifier leurs activités. Il leur faudra alors passer directement du marché national au marché mondial.

⁶⁹ Constituée du Nigeria (NGA) et de la Côte d'Ivoire (CIV)

Figure 7 : Les quinze paires de pays les moins corrélés



Source : Données WDI /Databank, Filtrage HP et tendance de lissage $\lambda=100$. Auteur

SECTION II : L'INTÉGRATION FINANCIÈRE AU SEIN DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

Il est à noter que ces dernières décennies se particularisent par une augmentation considérable du degré d'intégration financière internationale. Débuté dans les pays avancés, l'accroissement des flux financiers s'est rapidement discerné dans les pays émergents puis au niveau des économies en développement (Elgar, 2014). Généralement, deux formes d'intégration financière ont été distinguées par les promoteurs de la globalisation financière. La première forme est de nature complète et entretenue par les États candidats d'une entité régionale, avec une normalisation officielle des tests et procédures. Tandis que la deuxième forme d'intégration financière est jugée d'être incomplète dans la mesure où elle se fonde par une simple affinité entre les acteurs des marchés et institutions financières sans la prise en compte des mesures des acteurs publics.

Depuis 2013⁷⁰, les pays candidats de la CEDEAO sont en plein poussés vers l'intégration financière, notamment le Nigeria qui considère le développement des liens financiers comme un point d'accélérateur pour le processus d'intégration monétaire des États Ouest-africains. Par ailleurs, la nécessité d'une intégration financière approfondie dans le déroulement d'une politique monétaire unique est largement reconnue par la littérature économique depuis les réflexions de J. Pollin (1989), lors du processus de création de l'Union Monétaire Européenne (UME). Quelques années après, ces propos ont été confirmés par plusieurs auteurs : Imbs (2004 ; 2006) et Schiavo (2008) dans la Zone Euro ; Trichet (2008) et Goetz & Gozzi (2012) dans le cas des États-Unis d'Amérique.

Dans cette section, nous passons à un bref exposé de la feuille de route générique montrant de manière apparente le processus d'une intégration financière complète dans un espace régional, en premier lieu. Et nous présentons le niveau actuel du système financier, en second lieu.

II.1 Feuille de route d'une intégration financière régionale

Selon le rapport de l'AFBD⁷¹ (2010), le processus d'une intégration financière complète s'établit en 5 étapes successives. La première étape, étant préliminaire et s'oriente vers le contrôle de la stabilité macroéconomique et macroprudentielle dans chaque pays membre. L'harmonisation vient en seconde étape et s'accroît sur l'application des normes et pratiques

⁷⁰ Mise de la Commission du Conseil de l'Intégration des Marchés de Capitaux Ouest-Africains (WACMIC en anglais).

⁷¹ Rapport de AFBD « Intégration Financière Régionale au Service de l'Afrique », 2010

internationales définies pour les secteurs financiers, ainsi que sur la suppression des restrictions financières interétatiques. La troisième étape désigne l'acte de coopération à partir de laquelle le fonctionnement d'un premier dispositif régional⁷² doit être constaté. La quatrième étape correspond à la phase de l'intégration où tous les secteurs financiers nationaux sont centrés vers une seule unité régionale et soutenue par une Union Douanière opérationnelle. Et enfin, la cinquième étape fait appel à la circulation d'une monnaie unique d'abord au sein de la région et suivi de la mise en place d'un système monétaire unique. Cependant, cette dernière étape est différente des précédentes, mais permet de boucler le processus de l'intégration financière en facilitant la création d'un système financier unique régionale.

II.2 Analyse du niveau des structures financières de la Communauté Ouest-africaine.

Le processus d'intégration financière passe par l'intégration des structures bancaires et celle des marchés financiers. Ainsi, l'intégration régionale des banques et des marchés financiers, dans l'espace de la CEDEAO, est encore largement imprécise bien qu'il n'y ait pas dans tous les pays, de discrimination ou de barrières pour les banques à capitaux étrangers par rapport aux banques à capitaux nationaux. À titre d'illustration, à part les pays de l'UEMOA⁷³, les autres pays de cette Communauté détiennent chacun un système financier national. Cette situation témoigne en effet une intégration financière incomplète au sein de l'Afrique de l'Ouest.

II.2.1. Dans la Zone de l'UEMOA

Étant un complément indispensable à une unification économique et monétaire, l'UEMOA a pris l'engagement officiel de mettre en place un système bancaire unique qui permet d'harmoniser les activités bancaires de tous ces États membres, en 1990.

Dès lors, l'industrie bancaire de cet espace monétaire se conforme aux mêmes règles. Ainsi, les institutions financières sont obligées d'évoluer leurs activités sur les trois piliers⁷⁴ d'une Union Bancaire, sous la haute surveillance de la BCEAO, du Conseil Régional de l'Épargne Publique et des Marchés Financiers (CREPMF), de la Conférence Interafricaine des Marchés

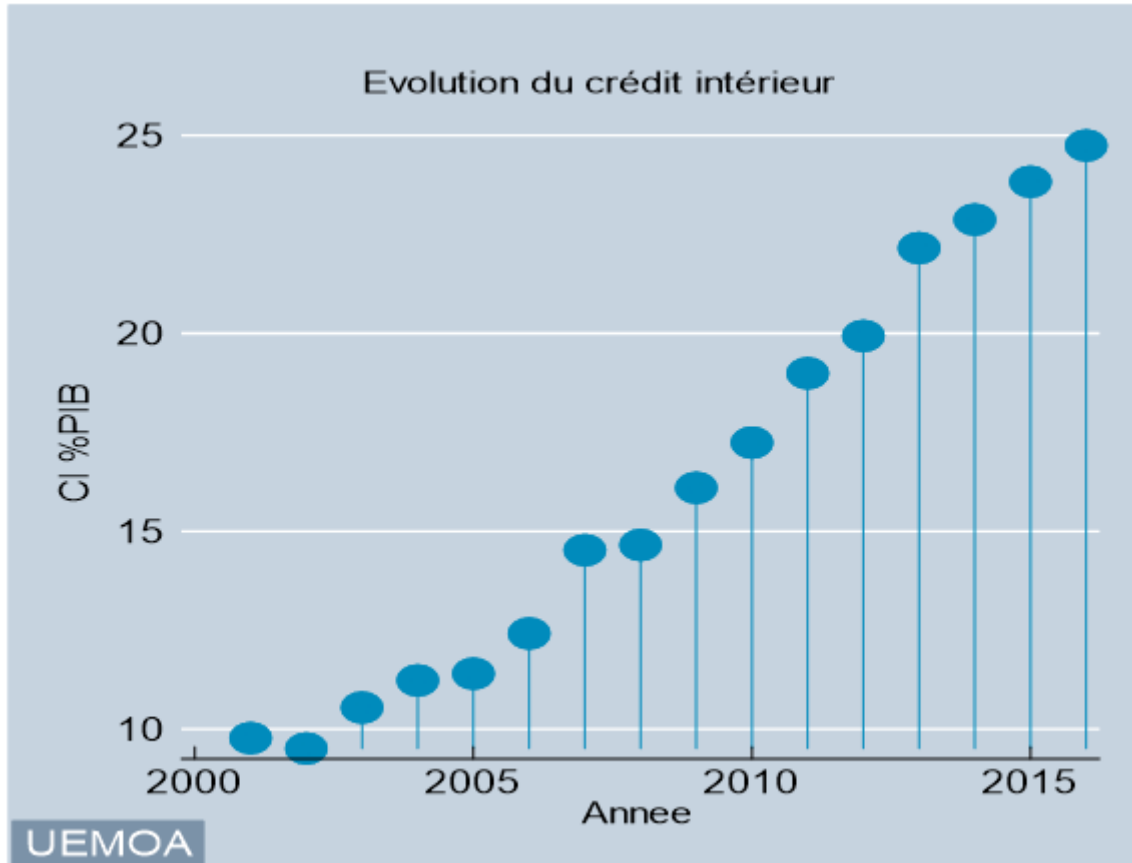
⁷² Contrôlé et évalué par un Conseil Ministériel Régional

⁷³ Se particularisent par la détention d'un système bancaire unique ainsi qu'une bourse de valeur à titre régionale

⁷⁴ Un mécanisme de supervision unifiée ; un schéma commun de supervision des crises et un dispositif de garantie des dépôts

d'Assurance (CIMA) et de la Conférence Interafricaine de la Prévoyance Sociale (CIPRES). De plus, la décision des acteurs publics⁷⁵ des pays candidats est considérablement respectée dans le déroulement des activités financières.

Figure 8 : Niveau d'intermédiation financière dans l'UEMOA sur [2000-2016]



Source : Base de données économique et financière de la BCEAO, auteur

À travers *la figure 8* ci-dessus, on constate une progression considérable des crédits à l'économie dans la Zone de l'UEMOA sur la période [2000-2016]. Cette situation illustre un développement du secteur bancaire qui s'est manifesté par un accroissement des activités bancaires, soit une progression de 15,18%⁷⁶ en moyenne. Autrement dit, la configuration du paysage de l'UEMOA est marquée une expansion rapide des banques. Depuis 2010, on note une agrégation de plusieurs institutions bancaires, leur permettant ainsi d'ouvrir des filiales à l'intérieur de la sous-région (rapport de la commission bancaire de l'UEMOA, 2017). En

⁷⁵ Ministres de finance

⁷⁶ Calcul de l'auteur à partir des données.

effet, nous citons les 3 succursales de Diamond Bank Benin et une de CBAO, l'Oragroup bank a pu mettre en place 7 succursales en 2013, ainsi que l'agrément en qualité de banque de Stanbic bank et de la NSIA banque. Également, la substitution de BHM (banque de l'habitat malienne) par la BSM (banque de solidarité malienne) en 2016, a amélioré les performances de cette institution. Par ailleurs, l'implantation de nouvelles banques transfrontalières telles que les groupes de banques Nigerian et Marocains qui développent leurs activités et contribuent au financement de l'économie dans l'espace de l'UEMOA, est à noter.

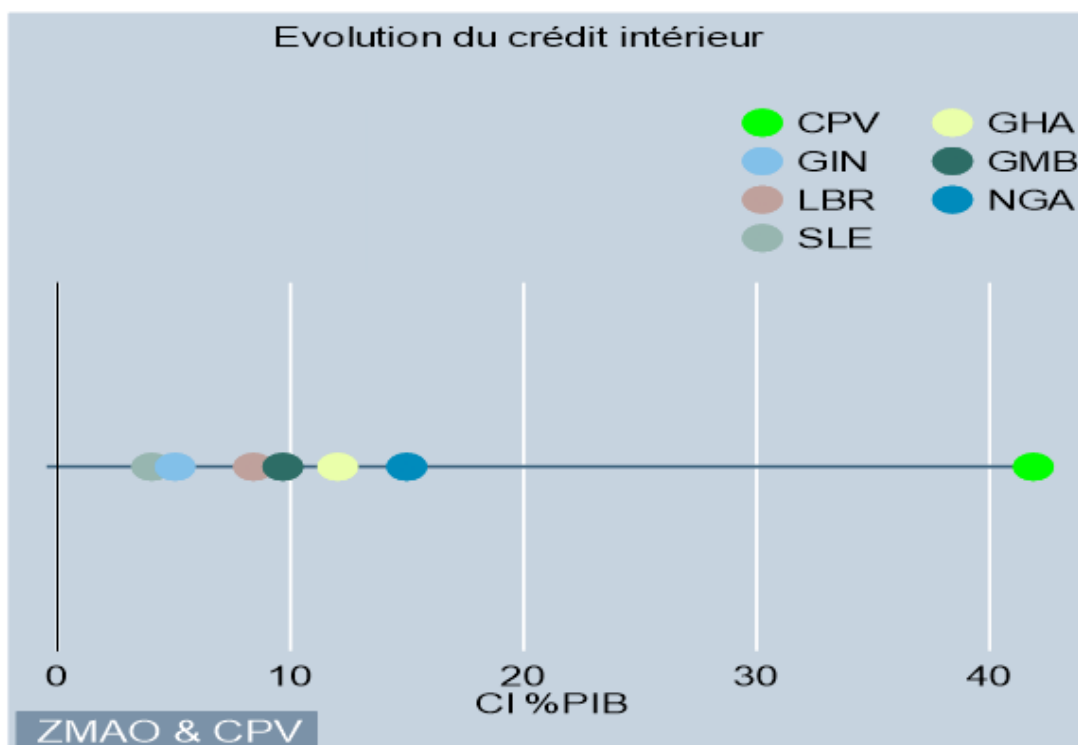
II.2.2 Au sein de la ZMOA et du Cap Vert

Dans la région de la CEDEAO, les pays non membres de l'UEMOA détiennent chacun un système bancaire national qui témoigne l'absence d'une même législation des institutions financières, notamment pour les États candidats de la ZMAO. Malgré cette situation, ces pays voient leurs activités bancaires s'accroître pendant la période [2000-2016]. En effet, il est intéressant de mettre un point sur le Cap Vert dont son industrie bancaire participe à hauteur de plus de 40 % en moyenne (*figure 9*) sur le financement de ces activités réelles. Concernant les autres pays de la ZMAO, le Nigeria et le Ghana sont placés devant et enregistrent respectivement 15 % et 12 % en moyenne (*figure 9*). Selon le rapport de l'AMAO⁷⁷ (2011), la plupart des banques⁷⁸ de ces pays entretiennent de bonnes relations avec les autres institutions et sont présentes au niveau international notamment dans la Zone de l'UEMOA.

⁷⁷ Agence Monétaire de l'Afrique de l'Ouest

⁷⁸ United Bank for Africa (UBA) ; First International Bank (FIB); WEMA Bank

Figure 9 : Évolution des secteurs bancaires de la ZMAO et du Cap Vert sur [2000-2016]



Source : Données de Global Financial Development, Auteur sous stata

II.2.3 Paysage du secteur bancaire de la Communauté de l'Afrique de l'Ouest

Dans les pays en développement, la littérature a largement prouvé que le secteur bancaire favorise l'approfondissement de l'intégration financière (Rapport BM, 2012). De plus, Igue (2013) souligne que dans la région Ouest-africaine, les banques constituent le principal vecteur de transmission de l'intermédiation financière et contribuent activement sur le financement des économies. En effet, *la figure 10* ci-dessous nous fait voir qu'une progression linéaire des crédits à l'économie dont la valeur a atteint environ 23 % en moyenne en 2016, alors qu'elle fluctuait au tour de 10 % pendant les années 2000. Cet accroissement non négligeable confirme que l'industrie bancaire joue un rôle moteur dans la promotion des activités réelles au sein de la CEDEAO. Ainsi, une partie de cette période⁷⁹ (à partir de 2011) coïncide avec l'apparition des banques panafricaines⁸⁰ qui ont côtoyé les Petites et Moyennes Entreprises (PME) et élargi

⁷⁹ A partir de 2011, voir rapport de l'AFBD (2011) pour plus de détail

⁸⁰ ECOBANK TI ; United Bank for Africa ; Zenith Bank ; First Bank Nigeria ; Guaranty Trust Bank ; Oragroup ; Bank of Africa. Ces banques sont pratiquement présentes partout en Afrique et influencent de manière positive les économies africaines.

le champ d'investissement dans la région. L'ECOBANK en est un exemple en 2015, elle occupait la première place⁸¹, parmi les banques promotrices de l'augmentation des activités économiques des pays africains.

Au demeurant, il est important de signaler la présence effective des banques systémiques⁸² dans la région Ouest-africaine. En effet, elles sont appelées banques étrangères et généralement dotées de bonnes performances⁸³. Elles sont ainsi des concurrents potentiels de nos banques régionales dans la mesure où elles détiennent plus de ressources et financent pratiquement les grands projets d'investissements de la Communauté.

Pour surmonter cet obstacle et promouvoir une coopération des institutions financières de l'Afrique de l'Ouest, la CEDEAO s'est lancée sur la création des banques à hauteur régionales. En 2008, les autorités étatiques ont mis en place la BIDC⁸⁴ dont son objectif principal est de contribuer à l'essor économique de l'Afrique à travers le financement des projets privés et publics relative aux domaines de l'industrie ; des services ; du transport ; des télécommunications ; de l'énergie ; de la réduction de la pauvreté ; de l'environnement et des ressources naturelles. Afin d'accomplir sa mission, la BIDC est subdivisée en deux grandes filiales à savoir : la Banque Régionale d'Investissement de la CEDEAO (BRIC), affectée à la promotion du secteur privé et le Fonds Régional de Développement de la CEDEAO (FRDC) qui est destiné à appuyer le secteur public.

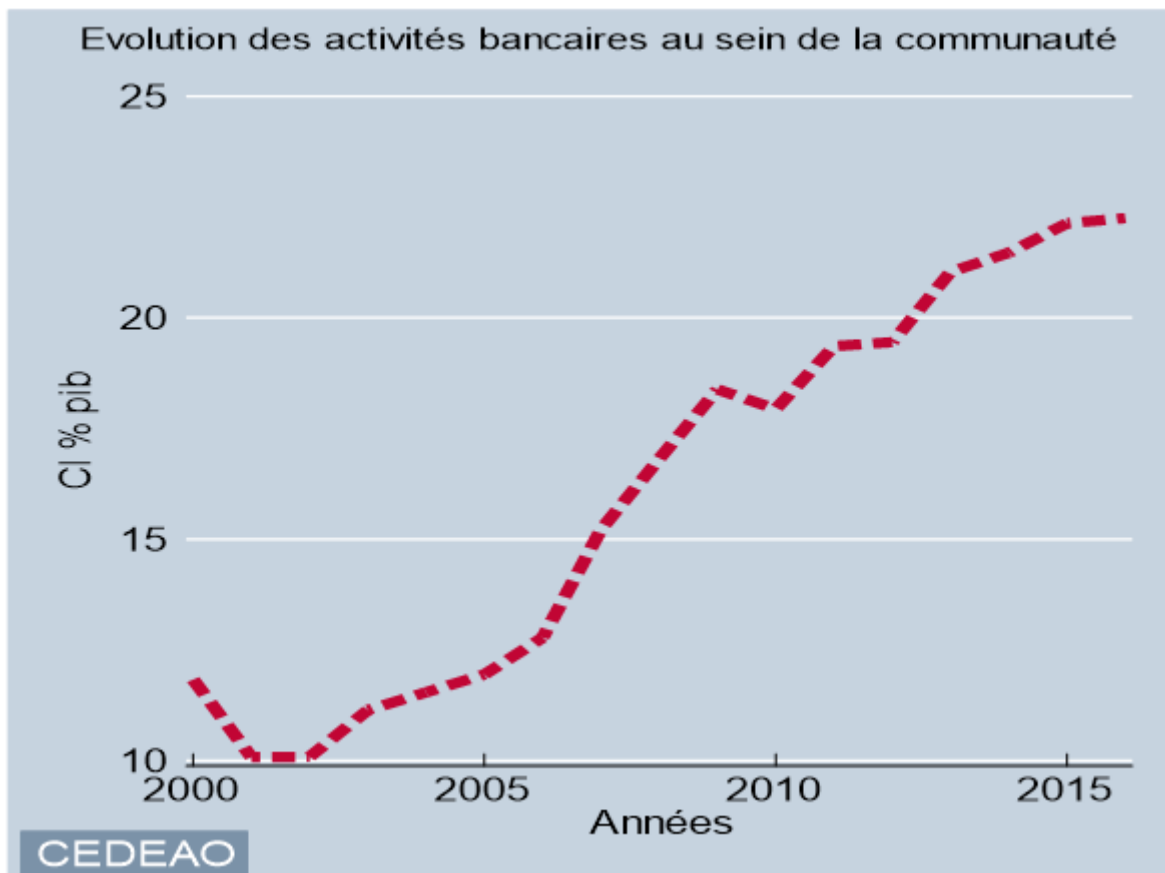
⁸¹ Source : Jeune Afrique, 2016

⁸² SGBS ; BNP PARIBAS ; Attijariwafa Bank ; Barclays ; Standard Chartered

⁸³ Mains-d'œuvre qualifiées ; capitaux suffisants ; possibilité d'autofinancé par leurs institutions mères en cas de chocs

⁸⁴ Banque d'Investissement et de Développement de la CEDEAO

Figure 10: Évolution des activités bancaires au sein de la CEDEAO



Source: data of national Institute of Statistics and national Accounts/ World Bank, auteur sous Stata

II.3. Évolution des marchés financiers de la Communauté Ouest-africaine

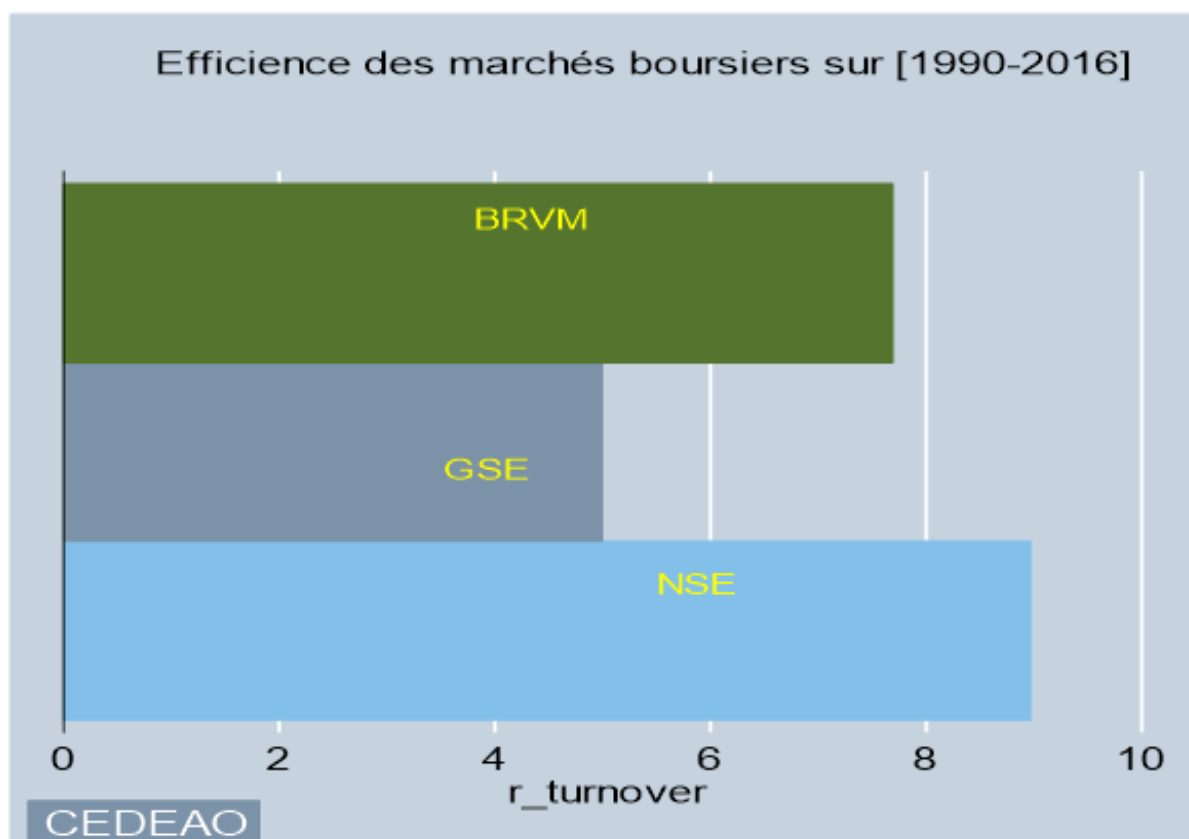
Depuis 2013, les autorités financières de la CEDEAO sont en plein initiatives de développer leurs marchés financiers afin d'accroître la taille et l'efficacité des marchés boursiers de la région. Dans cette perspective, Edoh (2013) déclare dans le rapport de l'AGEFI que des démarches sont en cours pour intégrer les trois bourses opérationnelles de l'Afrique de l'Ouest à savoir la Bourse régionale des valeurs mobilières (BRVM), la Bourse du Nigerian (NSE) et la Bourse du Ghana (GSE).

Par ailleurs, les marchés financiers des pays Ouest-africains sont caractérisés par un développement très réduit en matière de capitaux, par rapport aux marchés d'Afrique du Nord et ceux de l'Afrique Subsaharienne notamment en Afrique du Sud, au Kenya et au Zimbabwe (rapport de CEA & UA, 2012). De plus, *la figure 11* ci-dessous illustre l'évolution du taux de rotation⁸⁵ des principales bourses de la Communauté. Ce ratio est évalué à partir du rapport de

⁸⁵ Dénommé ratio de turnover en anglais

la valeur total des actions échangées sur la capitalisation boursière et permet de témoigner l'efficacité ou non des marchés. En effet, cette *figure 11* montre que les ratios de turnover des marchés boursiers (BRVM⁸⁶, NSE⁸⁷ et GSE⁸⁸) de la région n'arrivent pas à atteindre 10 % en moyenne. Ceci fait penser que les marchés de capitaux sont moins efficaces et ne jouent pas encore un rôle important dans la mobilisation des ressources pour le financement des économies membres de la CEDEAO.

Figure 11: Efficacité des marchés boursiers sur la période [1990-2016]



Source : Data of Global Financial Development, auteur sous stata

Conclusion partielle

Dans ce chapitre, nous avons évalué en premier lieu, le degré de synchronisation des cycles économiques des pays candidats de la CEDEAO, à l'aide du filtre HP et du coefficient de

⁸⁶ Mis en place en 1998 pour l'ensemble des pays de l'UEMOA et remplace l'ancienne bourse des valeurs d'Abidjan.

⁸⁷ Nigerian Stock Exchange, créée en 1960 et représente apparemment la bourse la plus ancienne dans la région

⁸⁸ Ghana Stock Exchange, créée en 1990

corrélation de Pearson. Cet indice appliqué à la fonction de Kernel montre clairement que parmi les économies fortement corrélées se présentent des paires de pays appartenant à l'UEMOA : CIV-TGO, CIV-NER, SEN-GNB et BFA-NER. Nous avons constaté également des liens économiques serrés pour d'autres paires de pays de la Communauté à savoir : CIV-GHA, NGA-SLE, GHA-TGO et NER-SLE. Par contre, les couples de pays : NER-TGO et MLI-SLE sont les paires les moins corrélées au sein de la Communauté. Autrement dit, ces pays ne sont pas alignés en termes de fluctuations économiques. Ailleurs, nous ne pouvons pas ignorer la corrélation négative du couple constitué du Nigeria et la Côte d'Ivoire, causée principalement par leurs comportements idiosyncrasiques.

Et en second lieu, la deuxième section de ce chapitre étudie le niveau d'évolution de l'intégration financière de la CEDEAO. Cette analyse nous permet de saisir une hétérogénéité des systèmes financiers qui se caractérise par une absence d'un système financier commun pour l'ensemble des pays membres. Également, des marchés boursiers faiblement développés⁸⁹ et moins efficaces sont constatés, ainsi qu'un accroissement du crédit à l'économie est imprimé par l'augmentation des activités de l'industrie bancaire. Ce qui permet de confirmer que l'intermédiation financière constitue le principal vecteur de l'intégration financière au sein de la Communauté Ouest-africaine.

Dès lors, ce constat nous apporte une lanterne et nous encourage à étudier la relation économétrique entre les facteurs financiers et la synchronisation des cycles économiques pour les États candidats du projet monétaire Ouest-africain. Et plus généralement, d'examiner les autres mécanismes de transmission des cycles réels. Ceci fera l'objet du troisième chapitre.

⁸⁹ Les Bourses des valeurs Ouest-africaines sont confrontées à des problèmes de liquidités (Rapport CEA, 2012).

CHAPITRE III :

L'ENDOGENÉITÉ DE LA

SYNCHRONISATION DES

CYCLES RÉELS ET DE

L'INTÉGRATION FINANCIÈRE :

CAS DES ÉTATS DU PROJET

MONÉTAIRE OUEST-AFRICAIN

INTRODUCTION

La littérature sur la nouvelle théorie des Zones Monétaires Optimales atteste qu'un lien peut être mis en évidence entre la corrélation des cycles économiques et l'intégration des systèmes financiers internationaux. À la suite, des travaux de Frankel et Rose (1998) qui ont apporté une contribution majeure lors de la construction de l'institution Monétaire Européenne, plusieurs auteurs comme [Carrère (2004) ; Bocola (2008) ; Tapsoba (2012) ; Gammadigbé (2013) ; Gouveia et Correia (2013) ; Franks et al. (2018)] ont confirmé une hausse du degré de la synchronisation des cycles réels dans différents regroupements monétaires et pseudo-union monétaire à partir de l'essor de l'intégration commerciale.

Ainsi, dans le cadre du processus d'intégration monétaire [Darvas et al (2005) ; Bunyan et al. (2019)] ont montré que la corrélation des cycles économiques des pays membres peut aussi provenir de la convergence des politiques budgétaires nationales. Alors, ils ont tous fourni des preuves témoignant que l'émergence d'un cycle économique commun constitue un pilier majeur pour un regroupement économique et monétaire. C'est dans cette vision que l'intégration financière a été mise en lumière et invoquée pour affecter le niveau de symétrie des cycles économiques des pays, en union monétaire ou en pseudo-union. Selon Sénégas (2010), ce méta-critère propose un mécanisme d'adaptation aux chocs asymétriques afin d'imprimer un bon déroulement d'une politique monétaire unique.

Au demeurant, la littérature économique a témoigné une relation ambiguë entre l'intégration financière et le niveau de corrélation des cycles d'activités des pays partenaires (Imbs, 2006). Ainsi, certains auteurs à l'égard de [Kalemli et al. (2001) ; Lee et Azali (2009) ; Kalemli, Elias et Peydrô (2009)] ont montré une influence négative. Tandis que, d'autres auteurs [Otto et al. (2001) ; Imbs (2004, 2006) ; Kose, Otrrock et Whitman (2008) ; Goetz et Gozzi (2012) ; Elgar (2014) ; Bianchi et al. (2016)] ont prouvé que l'approfondissement de l'intégration financière entraîne un accroissement du degré de la synchronisation des cycles réels. Dès lors, il convient de vérifier empiriquement cette relation au niveau des pays en développement, spécifiquement dans l'espace de la CEDEAO.

Également, ce chapitre a pour but d'identifier les canaux par lesquels l'intégration commerciale et la coordination des politiques économiques influencent le degré de Co-mouvement des économies membres. Pour y arriver, nous exposons une justification théorique de notre modèle d'abord, ensuite nous passons à la méthodologie empirique. Les résultats économétriques et leurs interprétations sont présentés en fin de parti.

SECTION I : JUSTIFICATION THEORIQUE DE LA DEMARCHE

METHODOLOGIE

Dans une large mesure, les fluctuations économiques⁹⁰ peuvent théoriquement être comptabilisées comme de vrais chocs. Ces derniers lorsqu'ils sont réels portent sur la technologie, les investissements et l'offre de main-d'œuvre qui affectent l'offre globale. Habituellement, les cycles économiques sont considérés comme des fluctuations économiques qui se reproduisent tous les trois ou cinq ans (Kwan et Yan, 2009). Ainsi, la synchronisation des cycles économiques fait référence au degré de corrélation cyclique entre les économies dans le temps. Dans notre analyse, nous considérons en effet que l'économie est principalement affectée par deux types de chocs à court terme, à savoir les chocs courants et les chocs spécifiques à un pays. Ainsi, les chocs courants peuvent être considérés comme des tiers qui affectent la synchronisation des cycles économiques entre deux pays, car ils exercent des effets sur ces derniers. Les chocs courants sont largement répandus à travers les frontières et touchent tous les pays de la même manière et à la même période. Ils sont alors jugés comme l'une des raisons de la corrélation des cycles économiques multinationaux. À titre d'illustrations, nous pouvons citer la crise des prix du pétrole en 1974 et la crise financière internationale de 2008.

Contrairement aux chocs courants, les chocs spécifiques à un pays captent toutes les fluctuations conjoncturelles qui se reproduisent. Quand ils touchent tous les secteurs de l'économie, ils sont appelés des chocs globaux spécifiques à chaque pays. Ces derniers constituent donc l'une des raisons des cycles économiques particuliers. Les chocs dus à la politique expansionniste ou concrétionnée d'un pays, en sont des exemples.

Par ailleurs, la synchronisation des cycles économiques multinationaux peut être attribuée à des chocs courants et des chocs spécifiques globaux, qui se transmettent d'un pays à l'autre par les deux principaux canaux à savoir le commerce international des biens et services et l'échange international des actifs financiers. Dès lors, les influences de l'intégration financière, du commerce bilatéral et de la coordination des politiques économiques sur le degré de synchronisation des cycles réels peuvent s'expliquer par les chocs ci-dessus.

⁹⁰ Écarts de l'économie par rapport à sa tendance

I.1 L'influence de l'intégration financière

Quel que soit son statut⁹¹, l'intégration financière n'hésite pas à influencer les fluctuations de l'activité réelle. Tout d'abord, elle concourt à une croissance économique non inflationniste forte. En sus, Gianetti et al. (2002) prouvent que la diversification des risques favorise une interconnexion entre acteurs du marché et augmentent par corolaire le dynamisme du marché en matière de liquidité.

Par ailleurs, dans un espace monétaire, le renforcement des liens financiers⁹² provoque une homogénéité d'une politique monétaire unique et facilite l'amortissement des chocs particuliers d'un pays ou d'un secteur (Trichet, 2008). Elle tend donc à rapprocher les cycles économiques. Or l'intermédiation financière, définissant comme un processus par lequel les autorités monétaires répartissent les fonds d'une part entre les ménages et d'autres épargnants et d'autre part entre les entreprises et les emprunteurs, constitue le principal moteur de l'intégration financière dans les pays en développement (Igue, 2013).

Dans cette dynamique l'effet potentiel de l'intégration financière sur le Co-mouvement des économies Ouest-africaines est canalisé à partir des chocs bancaires et des chocs de productivité. Au sein d'un regroupement économique et monétaire, si le marché financier est stable,⁹³ les liens entre l'intégration financière et la synchronisation des cycles économiques sont inexistant⁹⁴. En revanche, lorsque certains pays sont touchés par des chocs bancaires spécifiques, alors le risque de corrélation négative diminue et se réduit à zéro. Les chocs se transmettent aux autres pays grâce aux liens bancaires internationaux et par conséquent les cycles économiques se synchronisent davantage (kwan et Yan, 2009). Théoriquement, l'intégration financière bilatérale peut être considérée comme un facteur intervenant dans la transmission des fluctuations réelles et tend à améliorer le niveau de corrélation cyclique des États candidats d'une unification monétaire. Par extension, elle pourrait jouer le rôle de mécanisme d'ajustement face aux chocs spécifiques pour la future zone monétaire de la CEDEAO.

I.2 Les effets de l'intensité commerciale

Théoriquement, l'intégration commerciale accroît les corrélations des chocs globaux spécifiques à chaque pays par l'intermédiaire de deux canaux principaux (Commission

⁹¹ Intégration complète ou incomplète

⁹² Faisant appel à une création d'un système financier commun

⁹³ Une situation très exceptionnelle à cause de la globalisation financière et des perturbations financières

⁹⁴ Ce méta-critère repose sur le mécanisme de transmission des chocs.

Européenne, 1990) à savoir les retombées des chocs globaux de la demande et les chocs de productivité. En effet, les chocs de demande globale d'un pays entraînent un accroissement de son revenu, ce qui augmente la demande de biens nationaux et étrangers. Cet effet positif se répercute par conséquent, sur les partenaires commerciaux. Le deuxième canal est celui des chocs de productivité. En effet, un choc positif sur la productivité dans un pays conduit à une hausse des flux d'investissement et de la production nationale.

Selon Shin et Wang (2003), l'intégration commerciale facilite la propagation des connaissances et de la technologie d'un pays vers les partenaires commerciaux. Pour ces deux canaux, l'extension des échanges bilatéraux présente un impact positif sur la corrélation des chocs globaux. Cependant, l'effet total des échanges commerciaux sur la convergence des cycles réels est ambigu. Par illustration, si les chocs globaux dominent les chocs spécifiques sectoriels alors le lien entre l'intensité commerciale et la synchronisation des cycles économiques est positif [version de : Frankel et Rose (1998) ; Tapsoba (2012) ; Franks et al. (2018)]. Inversement, dans le cas où les chocs sectoriels sont majoritaires, le commerce bilatéral et la corrélation cyclique des économies entretiennent directement une relation négative, via le maintien des avantages comparatifs⁹⁵ [les résultats de : Krugman (1994) ; Shin et Wang (2003) ; Lee et Azali (2009) ; Gaspard (2015)].

Et comme dans les pays en développement, le maillon industriel est faible, notamment ceux de la CEDEAO (Ouédraogo, 2003), alors les chocs de productivités sectoriels sont minimales. Par conséquent, au sein de la Communauté Ouest-africaine, l'intensité du commerce bilatéral présentera des effets positifs sur le niveau de synchronisation des cycles d'activités des États candidats.

I.3 L'impact de la Coordination des politiques économiques

Depuis le tremblement de terre de Californie en 1992 aux États-Unis d'Amérique, la nécessité d'une coordination des politiques économiques est largement reconnue par la littérature. En effet, des politiques économiques bien établies promeuvent une augmentation de l'offre et la demande donc influence par conséquent le cycle des activités réelles. Dans un contexte multinational, des politiques économiques communes sont en mesure d'améliorer le degré de

⁹⁵ Caractéristique de la spécialisation

symétrique des fluctuations économiques entre pays partenaires, même à l'absence d'une adoption d'un change fixe.

Par ailleurs, dans un espace régional, la concertation des politiques économiques est souvent captée par la coordination des politiques budgétaires qui peut écarter les chocs propres de chaque pays, notamment les chocs fiscaux résultant des déficits budgétaires persistants. Dans le cas d'un choc asymétrique touchant deux pays i et j , Mundell (1961) a montré qu'un choc exogène transporte une partie de la demande globale du pays j au profit de celle du pays i . Ainsi, sans concertation, l'intérêt du pays j commanderait une politique économique expansive pour lutter contre la récession et le chômage tandis que celui du pays i tendrait vers une politique économique restrictive pour contrer la surchauffe de l'économie et de l'inflation. En revanche, si les deux pays entretiennent des relations étatiques, une politique restrictive dans le pays i couplée d'un transfert de ressources⁹⁶ au profit du pays j fournirait une solution à cette situation. Dans ce cas, la convergence budgétaire se produit et les deux pays comblent leur fossé budgétaire en réduisant les chocs idiosyncrasiques et en renforçant la cohérence de leur cycle économique.

Ainsi, les pays ayant des positions budgétaires similaires ont tendance à connaître des cycles économiques plus synchronisés (Bordes, 1991 ; Darvas et al. 2005 ; Bunyan, 2019). La coordination des politiques budgétaires induira alors une hausse du degré de la corrélation des cycles économiques des pays membres de la Communauté Ouest-africaine.

À partir des concepts ci-dessus, nous construisons une approche théorique :

$$SYN = f(IFB, ICO, CPE) \quad (4)$$

Où SYN désigne la corrélation des composantes cycliques du PIB réel, IFB correspond à l'intégration financière bilatérale, ICO étant les échanges commerciaux et CPE la coordination des politiques économiques.

⁹⁶ Des subventions ou prêts

SECTION II : APPROCHE EMPIRIQUE

II.1 Spécification du modèle

La théorie de Robert Mundell de Zone Monétaire Optimale (ZMO) a été largement utilisée dans la littérature pour évaluer la pertinence d'une monnaie unique. Ainsi, les critères fondamentaux comprennent la symétrie des chocs entre les pays, la mobilité parfaite des facteurs de productions, l'intégration du commerce, l'intégration financière et l'intégration politique. En effet, une monnaie unique serait plus adaptée lorsque les pays participants entretiennent des liens étroits sur l'un des critères, cités ci-dessus.

Cependant, à l'égard de la première dynamique endogène⁹⁷ des critères d'une ZMO, les cycles réels des pays membres peuvent devenir également plus synchronisés avec l'intensification de l'intégration financière, après la formation d'une union monétaire. L'évaluation de ce méta-critère se base sur les mécanismes de transmission des chocs. Ceci peut être expliqué par l'analyse des canaux de transmissions de la politique monétaire unique qui suppose que ses impulsions doivent être similaires à l'intérieur de l'union monétaire (Sénégas, 2010). Son adéquation réclame particulièrement la création d'une organisation régionale afin de rapprocher les structures financières nationales. Dès lors, un accroissement des activités de l'intermédiation financière est conjugué, conduisant un afflux des transferts financiers. Ces derniers engendrent des effets de contagion qui transmettent directement les chocs (Imbs, 2004 ; Bianchi et al. 2016) et provoquent une augmentation du degré de synchronisation cyclique des pays membres de l'union monétaire, dans une large mesure.

Et comme l'intermédiation financière constitue le principal vecteur de l'approfondissement financier dans les pays en développement (rapport BM, 2012). Il est impératif de vérifier empiriquement la corrélation *ex post* des cycles économiques et l'endogénéité de la symétrie des cycles réels par les élans de l'intégration financière pour les États membres du projet monétaire de l'Afrique de l'Ouest. Ailleurs, pour spécifier notre modèle, nous remontons au modèle général commun d'origine Frankel et Rose (1998). Ainsi, nous étudions l'équation suivante :

$$SYN_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 IFB_{ijt} + n_t + \varepsilon_{ijt} \quad (5)$$

⁹⁷ Fameuse thèse de Frankel et Rose (1998), qui a apporté des contributions majeures lors du processus de création de la monnaie unique européenne.

SYN_{ijt} désigne la synchronisation des cycles économiques ; IFB_{ijt} étant l'indice de l'intégration financière bilatéral, pour un couple de *pays i* et *pays j* pendant la période ; n_t les effets fixes temporaires qui tiennent compte de l'effet des chocs mondiaux et d'autres facteurs communs qui affectent à la fois les modèles de conjonctures⁹⁸. Notons que les effets fixes d'une paire de pays⁹⁹ ont été écartés dans notre équation. Enfin ε_{ijt} le terme d'erreur classique.

Dans ce modèle, β_0 est la constante. Ainsi, l'objet qui nous intéresse est le coefficient de pente β_1 , qui nous permet d'évaluer l'effet potentiel de l'intégration financière sur la synchronisation des cycles réels des pays candidats du projet monétaire de la CEDEAO. Une estimation négative du coefficient β_1 indique qu'une augmentation du degré d'hétérogénéité des systèmes financiers¹⁰⁰ serait associée à une cohérence réduite des cycles économiques. Autrement dit, une similarité des structures financières serait liée à des cycles économiques plus synchronisés pour les pays membres du projet monétaire Ouest-africain.

Idéalement, nous aimerions augmenter l'équation (5) avec d'autres canaux de transmissions des chocs. Pour cela, nous nous référons dans la littérature relative aux déterminants de la synchronisation des cycles économiques. Nous choisissons d'abord la variable d'intérêt de Frankel et Rose (1998), l'intégration commerciale qui reste le principal déterminant des cycles d'affaires dans la mesure où elle permet aux pays partenaires de répondre de manière similaire face à un choc commun. En outre, nous prenons aussi la coordination des politiques économiques de Tapsoba (2009), qui peut être un volet de la transmission des chocs via le fédéralisme fiscal.

Alors, un modèle de régression plus général est :

$$SYN_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 IFB_{ijt} + \beta_2 ICO_{ijt} + \beta_3 CPE_{ijt} + n_t + \varepsilon_{ijt} \quad (6)$$

Avec ICO_{ijt} désigne l'intensité commerciale, CPE_{ijt} étant la coordination des politiques économiques, entre pays i et j, durant la période t.

⁹⁸ Modèles qui font référence aux évolutions économiques de court terme

⁹⁹ Invariants dans le temps, ces effets prennent en compte des facteurs difficiles à mesurer tels que les liens culturels, les frictions informationnelles et d'autres facteurs non observables. C'est pour ces raisons que nous les avons évacués dans notre étude.

¹⁰⁰ Caractérisé par une intégration financière relativement faible

II.2 Mesures des variables du modèle

II.2.1 La variable principale : la synchronisation des cycles économiques

Plusieurs approches ont été utilisées en vue de vérifier la mesure dans laquelle, les économies en pseudo union ou en union monétaire forment des espaces monétaires optimaux. En se référant à la similitude des chocs sur ces économies, la méthode la plus directe se focalise sur la recherche d'une corrélation dynamique et significative des cycles¹⁰¹ d'activités des pays membres. En effet, un cycle économique est souvent mesuré par le PIB réel, l'indice de la production industrielle, l'indice de l'emploi total et l'indice du taux de chômage. Comme la plupart des chercheurs [Frankel et Rose (1998) ; Ouédraogo (2003) ; Diagne et Niang (2008) ; Condé (2012) ; Gammadigbé (2013) ; Gaspard (2015) ; Landry et Ferry (2017)], nous allons aussi dresser notre étude à partir du PIB réel dont nous appliquons le filtre de Hodrick et Prescott (1997).

Alors, nous évaluons le degré de synchronisation entre les composantes cycliques des PIB réels d'un couple de pays *i* et pays *j*, par le coefficient de corrélation de Pearson, défini sur l'intervalle [-1 ; 1], (*tous les détails concernant la mesure de cette variable sont présentés dans le chapitre II : Section I*). À travers l'équation (7) ci-dessous, nous avons pu présenter la mesure de la variable dépendante de notre modèle de régression :

$$SYN_{ijt} = \frac{Cov(LYc,it ; LYc,jt)}{\sqrt{V(LYc,it)} * \sqrt{V(LYc,jt)}} \quad (7)$$

Avec : SYN_{ijt} désigne le coefficient de corrélation ou le degré de synchronisation des cycles réels d'un couple de pays *i* et *j* ; *Cov* est la covariance ; *V* représente la variance ; *LYc,it* et *LYc,jt* désignent respectivement les composantes cycliques des PIB réels, prise en logarithme, du pays *i* et du pays *j*. Afin de mieux capter la dynamique de synchronisation des cycles, SYN_{ijt} mesure la moyenne des coefficients de corrélation sur des sous période de 9 ans.

II.2.2 La variable d'intérêt : l'intensité financière

Depuis l'effondrement du système de Bretton Woods, les promoteurs de la globalisation financière ont défini deux mesures distinctes pour évaluer la libéralisation des transactions financières à savoir les mesures de *jure* et les mesures de *facto*. Généralement publiées dans les

¹⁰¹ Dans notre étude, le terme cycle est utilisé au sens de Barthélemy et Poncet (2008).

bases du Fonds Monétaire Internationale (FMI)¹⁰², les mesures de *jure* sont des indices composites des indicateurs¹⁰³ des comptes externes des pays, avec la réglementation ou non des mouvements de capitaux. Les études de J. Imbs (2004 ; 2006) ; Schiavo (2008) et Lee et Azali (2009) en sont des exemples. Tandis que les mesures de *facto* sont des indices estimant l'état présent des flux financiers exprimés en termes de stock, de ratio de flux d'actifs ou de passif en pourcentage de la production nationale ou encore leur somme. L'utilisation fréquente de cette mesure dans la littérature [Kalemli et al. (2001) ; Kose et al. (2002) ; Scott (2009) ; Elgar (2014) ; Lajili (2015)] se justifie par le fait qu'elle nous renseigne suffisamment sur les flux bilatéraux financiers entre les acteurs du marché sans la prise en compte des normes des décideurs publics. Par ailleurs, Kose et al. (2008) soulignent que le choix entre ces mesures d'intégration financière présente des impacts majeurs sur la régression des modèles, car il couvre des aspects et des étapes différentes du processus de l'intégration financière.

Cependant pour les pays en développement, notamment ceux de notre échantillon, le développement financier est encore à un stade précoce¹⁰⁴. De plus, au niveau international, c'est-à-dire dans les bases de FMI, les données bilatérales des échanges de capitaux des pays Ouest-africains ne sont pas disponibles. Avec ces contraintes majeures, nous tenons à choisir le canal du crédit bancaire en vue d'évaluer l'intégration financière bilatérale entre les pays Ouest-africains. Alors, nos motivations sur le choix d'un indicateur du secteur bancaire sont à l'ordre de trois :

Premièrement, dans l'espace de la CEDEAO, les banques assurent pratiquement la bonne santé du secteur financier. En effet, les preuves empiriques ont largement suggéré que le développement du secteur bancaire favorise le développement financier en Afrique de l'Ouest (rapport de BM, 2012). En d'autres termes, l'industrie bancaire constitue la principale vectrice de l'intermédiation financière et fournit l'essentiel des crédits à l'économie, dans cet espace (Igue, 2013) ;

Deuxièmement, dans la Communauté Ouest-africaine, une série de mécanismes de rapprochement des services¹⁰⁵ entre les banques est créée afin de minimiser les coûts de paiements interbancaires transfrontaliers ;

¹⁰² Spécifiquement dans les documents de travail annuel du AREAER (Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions)

¹⁰³ Les taux de changes multiples, les restrictions du compte courant, les restrictions du compte capital et la cession des produits d'exportation [voir Imbs (2006) pour plus de détail]

¹⁰⁴ Absence d'un système financier commun et d'une Bourse régionale commune.

¹⁰⁵ Voir Accalin et al. (2018) pour plus de détail

Et en fin, la troisième motivation s'oriente vers l'expansion rapide des groupes bancaires transfrontaliers et en parallèle le volume notable des transactions transfrontalières entre les banques Ouest-africaines.

C'est pour cela que nous nous référons à l'étude de Scott (2009) en vue de développer une mesure de l'intégration financière *de facto*, évaluée à proxy par les données bilatérales du marché bancaire.

Alors, l'intégration du marché de crédit désigne approximativement le volume des flux nets de capitaux au sein de la Communauté Ouest-africaine. L'avantage de cet indicateur financier est qu'il mesure le total des prêts accordés par les banques dans chaque pays. Il représente apparemment la taille du secteur privé dans l'économie, améliore le secteur bancaire des pays participants. Dans une large mesure, il peut témoigner l'efficacité et l'homogénéité d'un système financier (BM, 2012). L'indice des crédits bilatéraux (*ICR*) du marché bancaire, désignant le degré d'homogénéité du système financier, est mesuré par l'équation ci-dessous :

$$ICR_{ijt} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \left| \frac{CI_{it}}{PIB_{it}} - \frac{CI_{jt}}{PIB_{jt}} \right| \quad (8)$$

Où, ICR_{ijt} est la différence absolue moyenne¹⁰⁶ de l'évolution des structures bancaires entre les pays i et pays j. CI_{it} et CI_{jt} représente respectivement les crédits intérieurs privés pour le financement des activités des pays i et pays j. PIB_{it} et PIB_{jt} sont les PIB nominaux de la paire de pays i et j au moment t.

II.2.3 Variable de contrôle 1 : l'intégration commerciale

Pour mesurer l'indice des échanges bilatéraux dans la Communauté de l'Afrique de l'Ouest, nous optons la mesure proposée par Clark et Van Wincoop (2001) qui définit le taux d'ouverture bilatéral des pays et fait appel à la normalisation du commerce bilatéral par rapport au PIB nominal. L'équation de mesure est présentée ainsi :

$$ICO_{ijt} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \frac{X_{ijt} + M_{ijt}}{PIB_{it} + PIB_{jt}} \quad (9)$$

¹⁰⁶ Sur une sous-période de 9 ans

Avec, ICO_{ijt} étant l'indice des flux commerciaux pour une paire de pays i et pays j sur une période de neuf ans. X_{ijt} désigne les exportations bilatérales du couple de pays i et pays j ; M_{ijt} évalue les importations bilatérales entre les pays i et j .

II.2.4 Variable de contrôle 2 : La Coordination des politiques économiques

Pour mesurer la réaction des politiques économiques communes, notamment la similarité des politiques budgétaires face aux Co-mouvements des cycles économiques des pays de la CEDEAO, nous utilisons l'indicateur budgétaire¹⁰⁷ qu'utilisaient Yan (2009) et Tapsoba (2009 ; 2012). Cette mesure fait partie des instruments jugés efficaces pour la transmission d'un choc au sein d'un groupe de pays. Ainsi, la similarité des politiques budgétaires entre deux pays i et j , est saisie par les corrélations bilatérales entre des paires de soldes budgétaires pendant la période t . L'indicateur se calcule comme suit :

$$SPB_{ijt} = corr(SB_{it}; SB_{jt}) \quad (10)$$

Avec, SPB_{ijt} désigne la moyenne de l'indice des corrélations croisées¹⁰⁸ entre les soldes budgétaires d'une paire de pays i et j . SB_{it} et SB_{jt} correspondent respectivement aux soldes budgétaires courants rapportés au Produit Intérieur Brut [(recettes totales_t – dépenses totales_t)/PIB_t] des pays.

Décidément notre modèle de régression se réécrit ainsi avec l'ajout des variables de contrôles:

$$SYN_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 ICR_{ijt} + \beta_2 ICO_{ijt} + \beta_3 SPB_{ijt} + n_t + \varepsilon_{ijt} \quad (11)$$

II.3 Procédure d'estimation

La plupart des études antérieures mettant leurs plumes sur l'analyse des métas-critères¹⁰⁹ de la théorie des ZMO utilisent les méthodes d'estimation classiques [Frankel et Rose (1998) ; Otto et al. (2001) ; Babetskii (2004)]. Une étude récente de J. Imbs (2006) a permis d'améliorer la

¹⁰⁷ Solde primaire en pourcentage du PIB

¹⁰⁸ Sous période de neuf ans

¹⁰⁹ Egalement appelé : analyse en termes d'endogénéisation

méthodologie en utilisant une approche à équations simultanées. Comme la majorité des études portant sur le Co-mouvement des cycles économiques d'un groupe de pays, nous soupçonnons des problèmes d'endogénéité dans *le modèle (11)* de régression ci-dessus lié principalement par les biais de causalité des variables indépendantes à la variable dépendante et les biais d'interdépendances des variables explicatives.

D'une part, un renforcement de la corrélation des cycles réels au sein d'un regroupement économique et monétaire peut entraîner des échanges commerciaux plus élevés et *vice-versa*. Ce phénomène est largement confirmé par la littérature de la théorie des critères endogènes des ZMO [Inklaar et al. (2008) ; Tapsoba (2012) ; Gammadigbé (2013)].

D'autre part, Borio et al. (2001) ; Elachhap (2010) ; Claessen, Kose et Terrones (2011) et Ramzi (2012) ont montré empiriquement une progression du crédit lors des phases ascendantes du cycle économique et son retournement brutal lors des phases de contraction. Par corolaire, l'utilisation des méthodes économétriques classiques de panel¹¹⁰ sont écartée pour estimer efficacement notre modèle de régression.

Pour contourner cet obstacle, nous suivons ainsi la littérature portant sur les déterminants du degré de la synchronisation des cycles réels, en supposant que les variables commerciales et financières de *l'équation (11)* ne sont pas strictement exogènes. Également, nous nous contentons de suivre Imbs (2006) et Lee et Azali (2009) qui ont introduit la méthode des moments généralisés à deux étapes (GMM-system) dans cette littérature, développée par Blundell et Bond (1998) pour des séries persistantes dans le temps. Depuis lors, la GMM-system est devenue l'approche la plus fréquente dans les études relatives à la théorie des critères endogènes des Zones Monétaires Optimales.

Selon, Lajili (2015) l'estimateur de la méthode des moments généralisés à deux étapes permet de contourner les problèmes d'endogénéité des variables, des erreurs de mesures des variables ainsi que l'omission de certaines variables de contrôles, en utilisant des instruments exogènes des variables explicatives. C'est la raison pour laquelle, nous adoptons cette approche économétrie afin de fournir une estimation cohérente de notre équation.

De plus, l'utilisation de cette méthode repose sur les hypothèses d'absence d'autocorrélation de premier et de second ordre des erreurs dans les équations en niveau et en différence première, et de la validation des instruments utilisés. À cet égard, deux tests dont l'acceptation de

¹¹⁰ Méthode des moindres carrés Ordinaires (MCO) ; Méthode à effet fixe (MEF) ; Méthode des moindres carrés généralisés (MCG)

l'hypothèse nulle, permettent de confirmer la bonne spécification du modèle : le premier étant le test de l'autocorrélation des résidus de [AR(1) et AR(2)] et le test de Hansen de la sur-identification des restrictions sur les moments.

À cet égard, deux tests dont l'acceptation de l'hypothèse nulle permettent de confirmer la bonne spécification du modèle : un test de l'autocorrélation des résidus d'Arellano et Bond et un test de Hansen de la sur-identification des restrictions sur les moments.

II.4 Données

Notre analyse porte sur les 15 pays membres du projet monétaire Ouest-africain : Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Cap Vert, Ghana, Guinée, Gambie, Guinée Bissau, Liberia, Mali, Niger, Nigeria, Sénégal, Sierra Léon et Togo. Ainsi, elle couvre la période 1990-2016 et nous l'avons subdivisé en trois sous-périodes : 1990-1998 ; 1999-2007 ; 2008-2016. Cela fournit 105 paires de pays pour chacune des sous-périodes, ce qui nous revient à 315 couples de panels au maximum.

Cependant, notre étude s'effectue finalement avec une base de 276 couples de pays, témoignant le caractère non cylindre de notre panel. Par ailleurs, au sein de notre groupe d'analyse, il existe une vieille union monétaire¹¹¹ de plus d'une cinquantaine d'années (Gammadigbé, 2013). Nous portons ainsi, notre intention sur l'UEMOA qui détient une expérience large sur l'élaboration d'une politique monétaire unique et qui est également dotée d'un système financier unique. Ceci nous permettra d'évaluer l'impact du partage de la même monnaie sur le renforcement des liens financiers qui conduira à son tour le rapprochement des cycles économiques en *ex-post* des pays membres et témoigne le phénomène de l'endogénéité des critères des ZMO par le canal de l'intégration financière.

Ainsi, nous utilisons des données provenant de différentes sources et de fréquence annuelle. Les PIB réel et nominal sont tirés de la base de WDI¹¹² de la Banque mondiale. Les exportations et les importations bilatérales sont extraites directement de la base Comtrade des Nations Unies sous l'agrégation de WITS¹¹³. Cette dernière contient des données relatives au commerce bilatéral, concernant plusieurs secteurs dans pratiquement tous les pays. Les données de

¹¹¹ UEMOA

¹¹² World Development Indicators

¹¹³ World Integrated Trade Solution

l'indicateur financier sont tirées de la Direction de l'Institut National de la Statistique et des Comptes Nationaux de la Banque mondiale. Les soldes budgétaires courants sont obtenus d'après les statistiques officielles des gouvernements (Official Government Statistic). Et pour ce qui concerne les variables de gravité¹¹⁴ pour des analyses alternatives, les données sont extraites de la base de CEPII¹¹⁵.

SECTION III : RÉSULTATS ÉCONOMÉTRIQUES

III.1 Test de spécification du modèle : Application du test de Hausman

Selon F. Doucouré (2008), l'utilisation de l'approche des données de panel requiert la nécessité de vérifier la spécification homogène ou hétérogène du processus générateur des données. Il s'agit de tester l'uniformité de la dimension individuelle dans le modèle étudié. Autrement dit, la spécification conduit à une évaluation similaire du modèle théorique par rapport aux différents pays de l'échantillon étudié ou encore s'il existe des spécificités propres à chaque pays. D'une manière générale, le test de Hausman est affecté en ce cas et permet de tester l'absence ou non d'une corrélation entre les variables explicatives et les effets spécifiques du modèle. En sus, ce test s'établit en deux étapes successives sur Stata, à savoir le test de Fisher¹¹⁶ et le test de Breush & Pagan¹¹⁷. Le test de Hausman se fonde en effet sur les hypothèses ci-dessous avec une règle de décision standard de 5 %.

H_0 : modèle à effet aléatoire

H_1 : modèle à effet fixe

Concernant le processus du test, nous les avons présentés en *Annexe*, donc seule la synthèse des résultats finaux est présentée dans *la table 1* ci-dessous. Ce dernier nous fait voir une probabilité du Chi-deux équivalent à 0,042, ceci permet de confirmer que le modèle à effets fixes sera mieux adapté à nos données.

¹¹⁴ Distance physique ; langue commune ; frontière commune

¹¹⁵ Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales

¹¹⁶ Likelihood Ratio Test se base sur l'acceptation de l'hypothèse alternative de présence d'effets fixes

¹¹⁷ Test de Breush et Pagan vérifie l'existence d'effets aléatoires

Table 1: Résultats du test de Hausman

Variables	Coefficients		Différence (b-B)
	(b)	(B)	
ICO	-0,2383	0,2311	-0,4694
ICR	-0,020	-0,009	-0,010
SPB	-0,029	-0,009	-0,019
Chi2 (3) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)		7,71	
P-value Chi2		0,042	
Note: (b) désigne les coefficients à effets fixes ; (B) représente les coefficients à effets aléatoires.			

III.2 Test d'efficacité de l'estimateur de la GMM-system

L'utilisation de l'estimateur de la méthode des moments généralisés en deux étapes nécessite d'une part : de tester la validité des instruments de Hansen (1982) qui fait appel à la validation globale des instruments des conditions des moments. Ce test permet également de vérifier la sur-identification des instruments dont l'hypothèse nulle teste l'absence de corrélation entre les variables instrumentales et les résidus du modèle. Les hypothèses de ce test et la règle de décision sont présentées comme ainsi :

H_0 : $p\text{-value} > 5\%$, implique des instruments valides

H_1 : $p\text{-value} < 5\%$ indique des instruments non valides

D'autre part, il convient de tester les hypothèses fondamentales de non-autocorrélation de premier ordre et de second ordre des résidus d'Arellano et Bond (1995) [AR (1) et AR (2)] pour assurer également que l'estimateur de la GMM-system est efficace. La règle de décision concernant le test AR (1) est écrite ainsi :

H_0 : $p\text{-value AR}(1) < 5\%$, absence d'autocorrélation des résidus à l'ordre 1

H_1 $p\text{-value AR}(1) > 5\%$, présence d'autocorrélation des résidus à l'ordre 1

Avec l'application de ces deux tests à la commande Xtanbond2, Stata reporte par défaut les résultats du test de Hansen et d'AR(1) dans les différentes tables de présentation des résultats d'estimations (voir *Annexe* pour plus de détail)

III.3 Résultats statistiques

Les résultats en termes de statistiques descriptives et de corrélation entre les variables de notre modèle de régression sont présentés ci-dessous. **Dans la table 2, le panel A** révèle un degré de synchronisation des cycles des pays membres relativement faible (0,17 en moyenne). Nous constatons des échanges bilatéraux insuffisants tournant aux environs de 0,098 en moyenne dans l'espace de la CEDEAO. Cela fait penser que l'essor du commerce bilatéral dans cette région est bloqué par la multiplicité des coûts de transaction qui sont susceptibles de freiner la compétitivité de ces économies. En outre, les systèmes bancaires contribuent à hauteur de 10,48 en moyenne dans le financement des activités réelles des pays. Toutefois, une divergence des soldes budgétaires est constatée entre les pays de l'Afrique de l'Ouest (-0,012 en moyenne).

Tandis que **le panel B** nous fait voir les interrelations entre les différentes variables étudiées. Ainsi, il montre que les indicateurs commerciaux et budgétaires sont liés positivement à une hausse du degré de la synchronisation des cycles réels. Alors que, l'évolution différenciée des structures financières écarne une relation statistique négative avec le Co-mouvement des cycles économiques des États Ouest-africains.

Table 2 : Résultats statistiques

Variabes	<i>SYN</i>	<i>ICO</i>	<i>ICR</i>	<i>SPB</i>
<i>Panel A : Statistique descriptive</i>				
Mean	0,177	0,098	10,480	-0,012
Std. Dev	0,533	0,241	10,827	0,458
Min	-0,925	0	0,005	-0,971
Max	0,996	1,714	55,263	0,991
<i>Panel B : Corrélation des variables</i>				
<i>SYN</i>	1,000			
<i>ICO</i>	0,137	1,000		
<i>ICR</i>	-0,219	-0,165	1,000	
<i>SPB</i>	0,012	0,130	-0,033	1,000

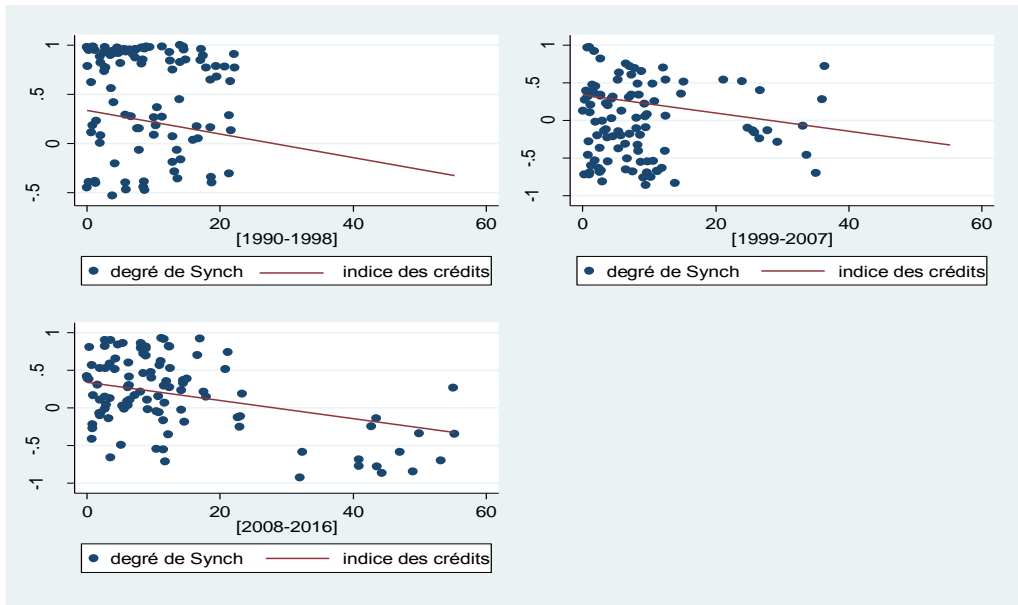
De plus, à l'aide de « Scatter graph », nous avons mis en évidence la relation statistique entre les deux variables principales de notre modèle de régression à savoir les fluctuations conjoncturelles et l'intégration financière des pays membres de la Communauté. La *figure 12*¹¹⁸ et la *figure 13*¹¹⁹ apportent une première illustration de l'importance du rôle de l'intégration des marchés de crédits sur le degré de symétrie des cycles réels. Elles nous permettent de voir si ces deux variables entretiennent une relation au sein de la CEDEAO. C'est-à-dire un nuage de points concentrant autour d'une droite de régression ayant une pente apparente. Dans ce cas, l'intégration financière peut être considérée comme un facteur intervenant dans la transmission communautaire des fluctuations économiques.

Par contre, si le nuage présente des points dispersés autour d'une droite de régression sans une tendance apparente, alors on note qu'une absence de relation entre la corrélation cyclique et le niveau de l'intégration financière des pays membres du projet monétaire de l'Afrique de l'Ouest.

¹¹⁸ Evaluer différemment sur les trois sous périodes

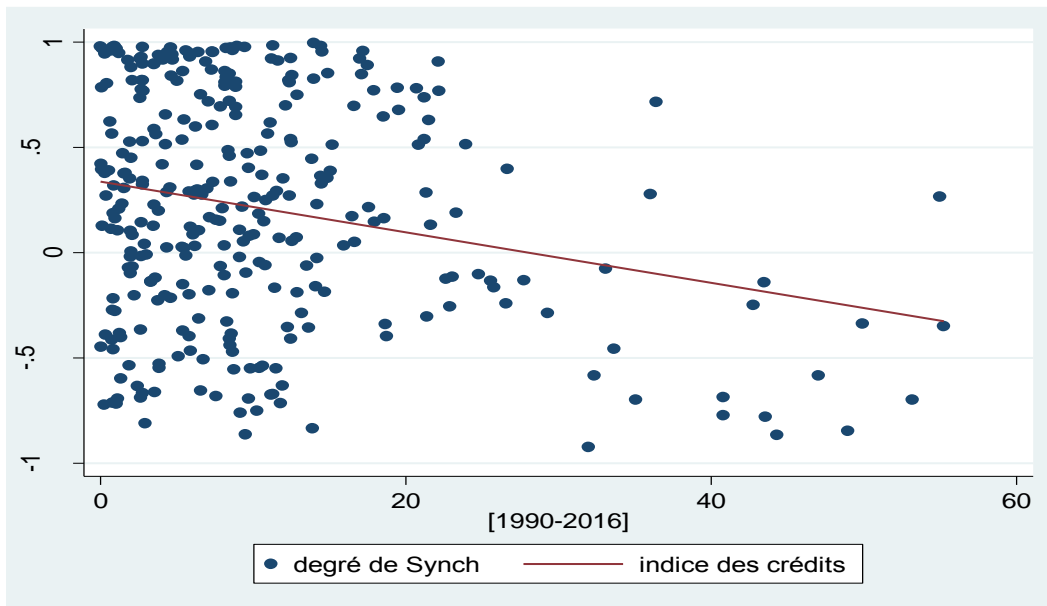
¹¹⁹ Sur la période totale

Figure 12 : relation statistique entre SYN et ICR sur les 3 sous-périodes



Source : Auteur sous stata

Figure 13 : relation statistique entre SYN et ICR, établie sur la période totale de l'étude



Source : Auteur sous stata

Les figures 12 et 13 présentent la dispersion des corrélations croisées des cycles réels et le niveau de l'intégration financière des pays membres de la CEDEAO. Ils montrent que les nuages de points sont concentrés autour d'une droite de régression à pente négative sur les trois sous périodes considérées et sur l'ensemble de la période de l'étude. Ce phénomène témoigne

une relation statistique et négative entre le degré de synchronisation des cycles réels et les flux financiers bilatéraux dans la Communauté Ouest-africaine. Alors, une baisse du degré d'homogénéité des structures financières¹²⁰ est associée à une cohérence réduite des cycles économiques des pays membres. Autrement dit, un rapprochement des structures financières serait lié à des cycles économiques plus synchronisés. Cette analyse descriptive présente ainsi des résultats intéressants que nous allons confronter aux résultats des analyses économétriques.

III.4 Présentations et Interprétations des estimations

Dans *la table 3* ci-dessous, nous avons présenté les résultats des estimations obtenues avec la méthode (GMM-system). D'abord, nous révélons une bonne spécification du modèle et une validité des instruments des moments utilisés dans les différentes régressions. En effet, le test de Hansen présente des probabilités qui sont largement supérieures à 5% ainsi que le test d'Arellano et Bond AR(1) qui impriment des probabilités inférieures à 5%, indiquant l'acceptation de l'hypothèse nulle d'absence d'autocorrélation des résidus de 1^{er} ordre.

Ainsi, nos estimations sont effectuées en deux étapes. **La colonne [1]** présente les résultats de la 1^{ère} étape et montre une estimation négative et significative du coefficient d'intérêt β_1 . Ceci témoigne une influence négative¹²¹ de l'hétérogénéité des structures financières sur le niveau de synchronisation des cycles d'activités de la CEDEAO.

Au demeurant **la colonne [2]** nous fait voir les résultats des estimations établies avec seulement les couples de pays appartenant dans la Zone UEMOA. En effet, nous constatons que le coefficient de l'intégration financière bilatéral est devenu positif et significatif. Alors, le partage de la même monnaie au sein de l'UEMOA a favorisé un rapprochement des structures financières qui exercent à leurs tours un effet positif sur le degré de corrélation cyclique de ces pays. Cette dynamique endogène peut être expliquée par l'unicité de leur monnaie et par l'homogénéité de leur système financier qui a favorisé considérablement les liens transfrontaliers des banques¹²². Ces derniers peuvent transmettre les chocs bancaires d'un pays à l'autre. Ce mécanisme est devenu évident depuis la récente crise financière internationale de 2008 où les industries bancaires ont contribué activement dans la transmission des chocs via les

¹²⁰ Une intégration financière relativement faible

¹²¹ Ce résultat économétrique corrobore les résultats obtenus dans les analyses statistiques

¹²² Les coûts des paiements transfrontaliers interbancaires au sein de l'UEMOA ont diminué au fil du temps (Accalin et al. (2018))

effets de contagions (Kwan et Yan, 2009). Ainsi, les résultats obtenus avec les pairs pays de l'UEMOA confirment l'hypothèse de la seconde dynamique endogène prouvée dans la Zone Euro par Schiavo (2008).

De plus, le résultat avec l'UEMOA, nous permet à passer à la 2^{ème} étape des estimations qui évalue une impression d'une meilleure symétrie des cycles réels en *ex-post* pour la future union monétaire des États Ouest-africains, à partir du renforcement des liens financiers. En effet, **la colonne [3]** présente les résultats pour l'ensemble des couples de pays de la CEDEAO et montre que le coefficient de l'indice de l'intégration financière reste encore négatif et significatif. Cette situation révèle que le niveau faible d'homogénéité des systèmes financiers est associé à une baisse du degré de synchronisation des cycles économiques des pays membres du projet monétaire de l'Afrique de l'Ouest. En d'autres termes, un rapprochement des structures financières conduira une meilleure synchronisation des cycles économiques en *ex-post* des pays candidats. Ce résultat affirme la conclusion d'Imbs (2004) selon laquelle une intégration financière approfondie conduit un afflux des transferts financiers qui augmente à son tour le degré de synchronisation des cycles économiques par le biais des effets de contagion.

Alors, la circulation ou l'introduction d'une monnaie unique Ouest-africaine rendrait les cycles réels plus symétriques par le biais d'un rapprochement des structures financières, voire même la création d'un système financier unique. Dès lors, l'hypothèse de l'endogénéité de la symétrie des cycles réels par les impulsions de l'intégration financière peut être affirmée pour les États Ouest-africains.

À propos de l'intensité commerciale, le coefficient exhibe un signe positif et significatif. Alors, un accroissement des échanges commerciaux se traduit intimement par une hausse du degré de la synchronisation des cycles économiques des pays de la Communauté. Autrement dit, l'intensification des marchés commerciaux domestiques est associée à une augmentation de la corrélation cyclique des économies Ouest-africaines. Cet impact positif du commerce bilatéral sur la corrélation des cycles économiques rejoint les résultats d'origines de Frankel et Rose (1998) et d'autres travaux [Engel et Rose (2002) ; Tapsoba (2009) ; Goveia et Correia (2013) ; Franks et al. (2018)] menées dans le cadre des unions monétaires. Il infirme cependant les conclusions de Krugman (1993) et de Gaspard (2015).

Par ailleurs, le coefficient de la similarité des politiques budgétaires est positif, mais non significatif à aucun seuil conventionnel¹²³. Ceci témoigne que le niveau de coordination des

¹²³ 1%, 5%, 10%

politiques économiques au sein de la CEDEAO ne semble pas agir sur la coévolution des cycles réels. Ce résultat a été constaté dans les travaux antérieurs : Elgar (2014) qui s'intéressait sur l'ensemble des pays industrialisés et des pays émergents ; Tapsoba (2009) sur les pays africains.

Table 3 : Résultats de base

GMM-system			
Variable expliquée : Synchronisation des cycles économiques (HP)			
Variables explicatives	[1]	[2]	[3]
ICR	-0142*** (0,004)	0,0212** (0,038)	-0,0123*** (0,000)
ICO			0,3085*** (0,000)
SPB			0,0226 (0,794)
Constant	0,700*** (0,000)	0,255 (0,228)	0,6696*** (0,000)
Statistique AR(1)	-3,67	-1,68	-3,79
Probabilité AR(1)	0,000	0,029	0,000
Hansen	0,167	0,459	0,379
Observation	276	71	276
paires	105	28	105
Note :			
Les valeurs sur les parenthèses désignent les probabilités. Les valeurs reportées pour les tests de Hansen et AR (1) représentent les probabilités. Les effets spécifiques temporaires sont capturés par une variable muette introduite dans les régressions. Les instruments adoptés dans les régressions sont des valeurs correctement décalées en niveau et en différence première des variables indépendantes du modèle. Egalement nous utilisée les variables de gravité pour décrire l'intégration commerciale bilatérale et l'intégration financière bilatérale (voir Scott, 2009) [***], [**] et [*] indiquent respectivement une signification statistique au niveau de 1%, 5% et 10%.			

III.5 Les estimations alternatives : Robustesse

Dans cette section, nous mettons en regard d'autres estimations alternatives pour vérifier la pertinence de notre coefficient d'intérêt (β_I) dans les régressions de base. En effet, ces analyses de robustesse s'effectuent par le changement de mesure de la variable dépendante (*SYN*) et par un changement total de la méthode d'estimation.

III.5.1 Mesure alternative de la variable dépendante : Synchronisation des cycles économiques

Nous changeons la mesure de la SYN afin d'éprouver sa pertinence. Pour ce faire, nous utilisons la transformation de Fisher qui permet d'atténuer le biais portant sur la normalité des résidus. La variable dépendante, la synchronisation des cycles économiques calculée comme un coefficient de corrélation est compris entre $[-1; 1]$. Probablement, il en résulte un terme d'erreurs qui n'est pas normalement distribué. Alors, nous utilisons cette approche permettant de convertir le coefficient de corrélation en une variable aléatoire normale centrée et réduite. Cette question a été abordée dans les travaux empiriques antérieurs : Frankel et Rose (1998) ; Imbs (2000) ; Tapsoba (2010). La formule s'écrit comme suit :

$$z = 0.5 [\ln(r + 1) - \ln(1 - r)] \quad (12)$$

En effet, lorsque cette formule est appliquée au coefficient de la corrélation des cycles réels, la distribution d'échantillonnage de la variable résultante (SYN_{ijt}') est approximativement normale avec une variance stable, alors la nouvelle mesure de la synchronisation des cycles économiques devient :

$$SYN_{ijt}' = 1/2 [\ln(SYN_{ijt} + 1) - \ln(1 - SYN_{ijt})] \quad (13)$$

Avec l'erreur type de SYN_{ijt}' est : $\sigma_{SYN_{ijt}'} = \frac{1}{\sqrt{N-3}}$

Dans *la colonne [1] de la table 4*, nous constatons que le phénomène d'endogénéité de la symétrie des cycles par les élans de l'intégration financière est robuste avec la transformation de Fisher

III.5.2 Technique alternative d'estimation : la Méthode des Quantiles

Dans ce cas, nous reprenons totalement les estimations avec une autre méthode économétrique afin de tester la fiabilité de nos résultats de base. Nous optons ainsi la méthode des quantiles qui permet de détecter une persistance d'un biais de simultanéité dans les régressions précédentes. En sus, pour ces types de modèles de régression, Tapsoba (2009) témoigne que l'existence des points aberrants dans les différentes variables peut alourdir le poids des biais d'endogénéité dans les estimations. Là encore, *la colonne [2] de la table 4* témoigne que nos résultats de base résistent au biais d'hétérogénéité.

En fin de parti, nous soulignons qu'aucun des tests de sensibilité ne gêne nos estimations de base.

III.5.3 Coefficient Normalisé de l'indice de l'intégration financière

La colonne [3] de la table 4 représente les estimations obtenues avec le coefficient normalisé de l'indice de l'intégration financière (**nICR0**). Il est obtenu en retranchant pour chaque observation et pour chaque variable, la moyenne dans l'échantillon puis en divisant par l'écart-type calculé dans l'ensemble de l'échantillon. Ainsi, Tapsoba (2009) signale que la littérature relative aux déterminants de la corrélation des cycles réels préfère d'interpréter les coefficients normalisés depuis les travaux de : Frankel et Rose (1997, 1998) ; Caldéron et al. (2007) ; Inklaar et al. (2008). En effet, nos estimations révèlent de manière robuste que la synchronisation des cycles économiques pourrait s'améliorer avec l'approfondissement de l'intégration financière, après le lancement de la monnaie unique des États Ouest-africains. Alors, une augmentation d'un écart type de l'indice de l'intégration financière bilatérale entraînerait un accroissement du degré de la synchronisation des cycles réels de 0,13 point pour cette future union monétaire.

Table 4 : Résultats de Robustesse

GMM-system/ Quantiles			
Variable expliquée : SYN / SYN (z-Fisher)			
Variables explicatives	[1]	[2]	[3]
ICR	-0,1594*** (0,006)	-0,0119*** (0,004)	
ICO	0,4220*** (0,002)	0,3660** (0,044)	0,2987*** (0,001)
SPB	0,0073 (0,949)	0,0994 (0,285)	0,0231 (0,786)
nICR0			-0,1312*** (0,004)
Constant	1,1833*** (0,000)	0,9114*** (0,000)	0,5436*** (0,000)
Statistique AR(1)	-3,01		-3,78
Probabilité AR(1)	0,003		0,000
Hansen	0,346		0,958
R ² seudo		0,1425	
Observation	276	276	276
paires	105	105	105

Note :
Les valeurs sur les parenthèses désignent les probabilités. Les valeurs reportées pour les tests de Hansen et AR (1) représentent les probabilités. Les effets spécifiques temporaires sont capturés par une variable muette introduite dans les régressions. Les instruments adoptés dans les régressions sont des valeurs correctement décalées en niveau et en différence première des variables indépendantes du modèle. Egalement nous utilisée les variables de gravité pour décrire l'intégration commerciale bilatérale et l'intégration financière bilatérale (voir Scott, 200ç) [***], [**] et [*] indiquent respectivement une signification statistique au niveau de 1%, 5% et 10%.

III.6 Discussions

Les résultats de nos estimations indiquent de manière robuste qu'une intégration financière bien approfondie après le lancement de la monnaie unique Ouest-africaine pourrait rapprocher les cycles économiques des États candidats. En d'autres termes, une symétrie des cycles réels en *ex-post* et le phénomène d'endogénéité des critères des ZMO par le canal de l'intégration financière sont avérés dans le cadre de la future union monétaire des pays Ouest-africains.

Par ailleurs, nos résultats sont en ligne avec la plus grande partie de la littérature, plus précisément avec :

-Les travaux d'Otto et al. (2001) ; Bordo et Hebling (2003) qui s'intéressaient sur l'OCDE et utilisaient les flux financiers tels que les investissements directs étrangers, l'écart des taux d'intérêt et la part des écarts de rendements.

-Les différentes observations empiriques de Imbs (2004 ; 2006) qui a utilisé les avoirs bilatéraux¹²⁴ du Fonds Monétaire International sur quarante-quatre pays, dont douze pays développés et trente-deux pays en développement ;

-Les résultats économétriques de Scott (2009 ; 2011) qui a appliqué les crédits bilatéraux et les capitaux bilatéraux¹²⁵ sur un échantillon de cinquante-huit pays de l'OCDE ;

-Les conclusions de Goetz et Gozzi (2012) qui ont exploité la suppression des restrictions aux opérations bancaires interétatiques sur un échantillon de quarante-huit pays des États-Unis d'Amérique ;

-Les observations d'Elgar (2014) qui a témoigné que les liens financiers sont les principaux vecteurs de transmission des cycles réels entre les pays développés et les pays émergents, notamment pendant les moments de turbulence financière.

-Et la conclusion de Cesa-Bianchi et al. (2016).

Cependant, ce biais d'endogénéité positif prouvé par nos estimations infirme les conclusions de Kalemlı et al. (2001) ; Kalemlı et al. (2009) dans les pays industrialisés et l'étude de Lee et Azali (2009)¹²⁶ portant sur l'union monétaire en formation des pays de l'Asie de l'Est.

¹²⁴ Désigne les données de AREAER : Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restriction

¹²⁵ Actions et Investissements Direct Etrangers

¹²⁶ Notre différence principale se trouve sur la mesure approximative de l'indice de l'intégration financière. Ces études mettent en évidence le partage de risque financier qui alimente la spécialisation, source indiscutable de la baisse de la synchronisation des cycles réels. En revanche, notre étude s'accroît sur l'accroissement des transferts

Conclusion partielle

Dans ce troisième et dernier chapitre, nous analysons à partir des canaux de transmissions des chocs, les effets théoriques de l'intégration financière, du commerce bilatéral et de la similarité des structures budgétaires nationales sur le niveau de corrélation des cycles économiques des États candidats de la CEDEAO. Ces facteurs permettent de détecter le niveau de synchronisation des cycles réels entre pays partenaires. Étant donné que dans notre étude, l'économie est principalement affectée par deux types de chocs à court terme à savoir les chocs courants¹²⁷ et les chocs spécifiques à un pays. Cette démarche théorique nous permet de comprendre la manière dont les facteurs financiers, commerciaux et budgétaires influencent le degré de synchronisation des cycles d'activités.

Ainsi, nous examinons empiriquement les relations économétriques entre la symétrie des cycles économiques et les facteurs financiers de manière spécifique, et plus généralement les facteurs commerciaux et les mécanismes budgétaires des pays du projet monétaire Ouest-africain, sur la période allant de 1990 à 2016.

Avec l'application de la méthode des moments généralisés à deux étapes (GMM-system), les résultats se déclinent comme suite : d'une part, l'intégration commerciale entre les pays Ouest-africains reste associée positivement à la corrélation cyclique des économies et la coordination des politiques économiques n'arrive pas à agir sur la coévolution des fluctuations conjoncturelles des pays candidats de projet de l'unification monétaire Ouest-africaine.

D'autre part, un approfondissement de l'intégration financière serait interconnecté par une symétrie des fluctuations réelles en *ex-post*, après la circulation de la monnaie unique au sein de l'Afrique de l'Ouest. L'effet est robuste à la prise en compte de multiples analyses de sensibilités. Globalement, en plus des impulsions de l'intégration commerciale de Frankel et Rose (1998), notre thèse a mis en lumière l'endogénéité des critères des ZMO par le rapprochement des structures financières.

de flux financiers qui augmentent la transmission des chocs (effets de contagion) et par conséquent la symétrie des cycles réels.

¹²⁷ Chocs communs.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Notre thèse constitue une contribution empirique sur la littérature relative aux dynamiques endogènes des critères de la théorie des ZMO et sur le débat du processus de création de l'unification monétaire des pays Ouest-africains. Ailleurs, la littérature empirique a témoigné que le caractère asynchrone des économies membres est l'une des entraves potentielles pour la réalisation de ce projet. Dès lors, l'enjeu le plus bénéfique pour le lancement de cette monnaie unique est la réduction des chocs asymétriques entre les États candidats. Dans cette vision, plusieurs études [Diop (2007), Tapsoba (2009) et Gammadigbé (2013)] menées dans la Communauté Ouest-africaine ont réévalué la thèse de Frankel et Rose (1998). Ces études se fondent sur l'appel de la corrélation des chocs afin de minimiser les coûts de participation à une union monétaire, à partir du développement des liens commerciaux intra-régionaux.

Nonobstant la transmission cyclique assurée par les circuits commerciaux, les ajustements pour la réussite d'un tel projet sont devenus de plus en plus complexes face à des chocs ou des évolutions asymétriques. Ce phénomène néfaste nous a motivé à examiner les effets potentiels des facteurs financiers sur le degré de synchronisation des cycles réels des pays membres de ce projet monétaire.

Sous l'angle de la nouvelle approche de la théorie des ZMO, Elgar (2014) souligne que l'intégration financière est aussi invoquée pour affecter la synchronisation des cycles réels qui est considérée comme une condition cruciale pour le bon fonctionnement d'une politique monétaire unique et la viabilité d'une union monétaire. Cependant, l'influence du renforcement des liens financiers sur la convergence des économies est ambiguë au niveau international (Imbs, 2006).

En testant empiriquement l'endogénéité de la symétrie des cycles réels par les élans de l'intégration financière pour les pays membres du projet de monétaire Ouest-africain, nous avons utilisé des données de panels et la méthode des moments généralisés-système (GMM-system). Nous avons montré l'existence d'une influence incontestable de l'intégration des marchés de crédits sur la coévolution des cycles économiques. Nous remarquons d'abord qu'une faible intensité financière ou une hétérogénéité des structures financières de la CEDEAO conduit à des cycles économiques désynchronisés. Autrement dit, une intégration financière approfondie impliquerait une hausse du degré de la symétrie des cycles réels au sein de la région Ouest-africaine.

Ensuite, nous avons suivi Gammadigbé (2013) et saisi l'UEMOA comme une union de référence afin d'évaluer l'impact d'un partage d'une monnaie unique sur la corrélation cyclique

par le biais de l'homogénéité du système financier¹²⁸. Ceci nous a permis de tester la symétrie *ex-post* des cycles économiques et le phénomène de l'endogénéité des critères des ZMO par le canal de l'intégration financière, dans le cas du projet monétaire de la CEDEAO.

Subséquentement, nos estimations révèlent de manière robuste que la synchronisation des cycles économiques pourrait s'améliorer avec l'approfondissement de l'intégration financière, après le lancement de la monnaie unique des États Ouest-africains. Alors, une augmentation d'un écart type de l'indice de l'intégration financière bilatérale entraînerait un accroissement du degré de la synchronisation des cycles réels de 0, 13¹²⁹ pour cette future union monétaire.

Alors, à la suite de cette production scientifique, nous invitons les décideurs étatiques et les autorités monétaires de la Communauté Économique de l'Afrique de l'Ouest de passer d'abord à l'étape monétaire (circulation officielle d'une monnaie unique), puis d'approfondir l'intégration financière sur toute l'étendue de la Zone.

Pour mettre en place des mécanismes de rapprochement des structures financières nationales, voir la création d'un système financier unique pour la future Union Monétaire Ouest-africaine, il nous semble important que les autorités prennent en considération les recommandations de politiques économiques, monétaires et financières formulés ci-dessous :

- ❖ Elargir les infrastructures financières à l'égard de la négociation des Systèmes de Paiement, de Compensation et de Règlement sur tout l'espace de l'Afrique de l'Ouest serait un atout pour le développement des liens financiers. Car l'harmonisation des règles prudentielles (Bale III) est déjà appliquée dans la majorité des grandes institutions bancaires ;
- ❖ Créer un espace unique de paiement permettant aux agents non financiers d'effectuer des opérations, à partir d'un compte bancaire unique dans toute la Zone, avec plus de sécurité et de faciliter comme s'il s'agissait d'une opération domestique ;

¹²⁸ Similarité des structures financières

¹²⁹ Cette valeur représente le coefficient normalisé de l'indice de l'intégration financière. Il est obtenu en retranchant pour chaque observation et pour chaque variable, la moyenne dans l'échantillon puis en divisant par l'écart-type calculé dans l'ensemble de l'échantillon. Les résultats d'estimation, avec ce coefficient normalisé sont présentés en entier, en *Annexe*. Par ailleurs Tapsoba (2009) signale que la littérature relative aux déterminants de la corrélation des cycles réels préfère d'interpréter les coefficients normalisés depuis les travaux de : Frankel et Rose (1997, 1998) ; Caldéron et al. (2007) ; Inklaar et al. (2008).

- ❖ Mettre en place un organisme chargé de la supervision et du contrôle des services financiers pour mieux soutenir le système financier a absorbé les chocs et surtout d'éviter le phénomène d'exacerbation des effets de contagion des chocs initiaux ;
- ❖ Créer une bourse virtuelle en fusionnant la Bourse du Nigeria (NSE) et du Ghana (GSE) à celle de la BRVM, afin de mettre à profit l'harmonisation des marchés financiers Ouest-africains et surtout de lutter contre la faible taille et l'inefficience des marchés de capitaux. Ce modèle de bourse est pragmatique et admet en même temps aux marchés nationaux de fonctionner selon leurs propres règles. Et plus impressionnant, il permet aux marchés nationaux d'élaborer leurs activités avec leurs propres normes, mais en se conformant à un règlement intérieur unique pour les échanges et les cotations. *Euronext* en est un exemple, dans la Zone de l'UE ;
- ❖ Intégrer les marchés de titres à court terme dans toute la région de l'Afrique de l'Ouest, surtout de créer un marché unique des titres publics afin d'attirer les grands investisseurs vers l'émission des titres publics et de soutenir les pays membres dans leurs états de trésorerie. Ce mécanisme permet en effet de prévoir une meilleure coordination des politiques nationales. *l'UMOA-Titre* en est un exemple, qui entraîne de jouer un rôle important depuis sa création en 2018 ;
- ❖ Relancer le projet de création du Fonds de Stabilisation de la CEDEAO dont l'idée a été développée depuis 2011¹³⁰. Ce fonds a ainsi un objectif très important sur la problématique du respect du critère budgétaire. Il prévoit de lisser les dépenses publiques nationales afin de minimiser les déficits excessifs des États candidats.

Ainsi, à l'issue de ce modeste travail, nous soulignons que notre thèse a tenté d'apporter une contribution empirique sur le caractère asynchrone des cycles économiques des pays membres du projet monétaire de la CEDEAO. En effet, notre thèse suggère qu'un approfondissement de l'intégration financière, porté par une politique monétaire et financière unique dans les contours Ouest-africains, pourrait devenir un mécanisme d'ajustement aux chocs asymétriques. Au

¹³⁰ Document de travail de la CEDEAO « Réflexion sur la mise en place d'un Fonds Stabilisation, 2011 »

demeurant, la limite de ce travail est l'absence des données des échanges bilatéraux de capitaux entre les pays de la CEDEAO, dans les bases internationales (FMI).

Concernant les recherches futures, nous envisageons d'élargir la mesure approximative de l'intégration financière en tenant compte de la structure des marchés de capitaux, si toute fois les données sont disponibles. De plus, dans le contexte actuel, nous étendrons notre période d'étude pour évaluer empiriquement les impacts de la pandémie du coronavirus dans le processus de création de la monnaie unique des États de l'Afrique de l'Ouest.

BIBLIOGRAPHIE

Agence Monétaire de l'Afrique de l'Ouest (AMAO), « Programme de coopération monétaire de la CEDEAO », Rapport 2014.

Trognon, Alain « L'économétrie des panels en perspective », Éditions Dalloz, Revue d'économie politique, Vol. 113, N° 6, 2003, pp. 727- 748.

Allard, C. « Perspectives économiques régionales, Afrique subsaharienne », Publications du Département Afrique du FMI, 2009–17. International Monetary Fund, avril 2017.

Amaïzo, Afrology Think Tank « Union Monétaire et Convergence : Efficacité dans les Échanges et souveraineté africaine », Commission de l'Union Africaine, Mars 2009.

Anyanwu, John C. "effects of monetary union on fiscal deficits: evidence from WAEMU/ECOWAS (1990–2000)." West African journal of monetary and economic integration 3.1 (2003): 61-84.

Arellano M., S., Bond, « Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and Application to Employment Equations, » Review of Economic Studies 58; pp. 277-297, 1991.

Arellano, M., O., Bover, Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. Journal of Econometrics 68, 29-51. Doi: 10.1016/0304- 4076(94)01642-D. 1995.

Arouri El Hedi, « Intégration Financière et Diversification Internationale de Portefeuilles : Une Analyse Multivariée », MODEM-CNRS, Université Paris X- Nanterre, 2003.

Asanté R., P., Masson « L'Élargissement de l'Union Monétaire en Afrique de l'Ouest » Finance & Développement, Mars 2001.

Babskii, Ian, et al, « EU Enlargement and Endogeneity of some OCA Criteria: Evidence from the CEECS », Czech National Bank, 2004.

Bakoup F., D. Ndoye, « Pourquoi et quand instaurer une monnaie unique dans la CEDEAO », Africa Economic Brief, Vol. 7, 2016, pp. 8-14

Baxter, M., R. King « Measuring Business Cycles: Approximate Band-Pass Filters For Economic Time Series », Review of Economics and Statistics, 81 (4), 1999, pp. 575- 593.

Banque Africaine de Développement & Fond Africaine de Développement « Document de Stratégie d'Intégration Régionale pour l'Afrique de l'ouest 2011-2015 », mars 2011

BCEAO, « Situation bancaire de l'Union Monétaire Ouest-africaine », Rapport Annuel de la Commission Bancaire, 2016.

Ben O. Ndiaye «Le processus vers la monnaie unique de la CEDEAO : Progrès, défis et perspective », Livre Volume II «DES SAMEDIS DE L'ÉCONOMIE», Fondation Rosa Luxemburg, ARCADE, 2014

Bénassy-Quéré, Agnès, and M. Coupet, « On the adequacy of monetary arrangements in Sub-Saharan Africa », *World Economy*, 28.3, 2005, pp. 349-373.

Blundell, R. & Bond, S. (1998), "Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models, *Journal of Econometrics*, 87, pp. 115-143.

Bocola, L. « Trade and business cycle co-movement: evidence from the EU», *Università degli Studi di Torino*, 2008, pp. 6-21, 2008.

Bordes C., R. Raymond, M-O Strauss-Kahn, « La coordination des politiques monétaires », *Revue d'Économie Politique*, n° 101 (1), janvier/février 1991, pp. 1-98.

Bordo M. D. and T. Helbling, « Have national business cycles become more synchronized? », *NBER Working Paper*, n° 10130, December 2003, pp. 31-45.

Bourguinat, B. « Des moyens de l'intégration monétaire européenne », *L'Actualité Économique*, Montréal, Oct.-Dec, 1973.

Borio, C, Furfine, C. & Lowe, P. "Procyclicality of the financial system and financial stability: Issues and policy options" in "Marrying the macro-and micro-prudential dimensions of financial stability", *BIS Papers*, no 1 March 2001, pp 1-57.

Breusch, T.S., A.R., Pagan, « A Simple Test for Heteroscedasticity and Random Coefficient Variation », *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1979, p. 1287-1294.

Bry, G., C. Boschan, « Cyclical analysis of the time series: Selected procedures and computer programs », *National Bureau of Economic Research Technical Paper*, n° 20, 1971, pp. 13-2.

Bunyan, S., Duffy, D., Filis, G. & Tingbani, I. "Fiscal policy, government size and EMU business cycle synchronization", *Scottish Journal of Political Economy*, 67, 2019, pp. 201-222.

Burns, A. F., W. C, Mitchell, « Measuring Business Cycles », *National Bureau of Economic Research*, New York, 1946.

Caldéron C., A. Chong & E. Stein, « Trade Intensity and Business Cycle Synchronization: are Developing Countries Any Different? » *Journal of International Economics*, 71 (1), 2007, pp. 2-21.

Carrère, C. "African Regional Agreements: Impact on Trade with or without Currency Unions", *Journal of African Economies*, vol. 13, N°2. 2004

Cesa-Bianchi, A., Imbs, J., & Saleheen, J. « Finance and synchronization », *Journal of International Economics*, 116, 2016, pp. 74-87.

Chebbi Ali and Ramzi Knani. « Déterminants de la synchronisation des cycles en Tunisie : une approche par les modèles ADL ». *Revue d'Economie Théorique et Appliquée*, ISSN 1840 (2013): 72-77.

Claessens S. A Kose and E Terrones, « Financial cycles: What? How? When? », *IMF Working Paper WP*, 11/76, 2011, pp. 303-344.

Clark, T., & van Wincoop, E. « Borders and business cycles », *Journal of International Economics*, 2001, 55, pp. 59-85.

Comité Africain de Coordination de la Statistique, « Annuaire Statistique pour l'Afrique », Rapport de la Banque africaine de développement, la Commission de l'union africaine, et la Commission économique pour l'Afrique des Nations Unies, 2017.

Commission de la CEDEAO, « Document Régional PCD », Volume I, Juillet 2014.

Commission de la CEDEAO, Rapports annuels 2000-2014.

Commission économique pour l'Afrique « Profil Socio-économique de l'Afrique de l'Ouest en 2014 et Perspectives en 2015 », Organisation des Nations Unies, Mai 2015.

Commission économique pour l'Afrique, « État de l'intégration régionale en Afrique V : Vers une zone de libre-échange continentale africaine », Addis Abeba: © NU. CEA, 2012, pp 178.

Commission économique pour l'Afrique, « État de l'intégration régionale en Afrique III : Vers l'intégration monétaire et financière en Afrique », Rapport de la Commission Économique pour l'Afrique, Union Africaine 2008.

Commission européenne « Livre blanc sur la politique des services financiers 2005- 2010 », Banque Centrale Européenne, Financial Integration in Europe, avril 2008.

Condé, L. « Trois essais sur la monnaie unique de la CEDEAO et les défis associés », Thèse de Doctorat en sciences économiques, Université d'Auvergne Clermont-Ferrand 1, 2012.

Cooper R. N, « Worldwide versus Regional Integration: Is there an Optimum Size of the Integrated Area? », *Economic Integration: Worldwide, regional, sectoral, Regional, Sectoral*, 1976, pp. 41-60.

Darvas, Z., Rose & Szapary, G. "Fiscal Divergence and Business Cycle Synchronization: Irresponsibility Is Idiosyncratic". NBER Working Papers N° 11580, 2005

Davis, Scott, « Financial Integration and International Business Cycle Co-movement: The role of Balance Sheets », *Globalization and Monetary Policy Institute Working Paper 89*, Federal Reserve Bank of Dallas, 2009, pp. 5-14.

De Grauwe & Mongelli, « European economic and monetary integration, and the optimum currency area theory», Directorate General Economic and Financial Affairs (DG ECFIN), European Commission, n° 302, 2008.

De Grauwe, P., & Mongelli, F, « Endogeneity of optimum currency areas: What brings countries sharing a single currency closer together? », European central Bank, Wp Series No. 468, 2005, pp. 15-29.

Debrun, X., P. Masson and C. Patella, « Monetary Union in West Africa: Who Might Gain, Who Might Lose, and Why? », *Canadian Journal of Economics*, vol. 38, no 2, 2005, pp. 454-481.

Diagne, A. & Niang A. A. « Co-mouvements économiques dans les pays de la Zone CFA : Une analyse par le modèle factoriel dynamique généralisé », *Laboratoire d'Économie et de Gestion, Université de Bourgogne*, Octobre 2008, pp. 3-15.

Diallo A. « Fondements économiques et faisabilité du projet de création d'une zone monétaire unique en Afrique de l'Ouest » Thèse de doctorat d'économie, Université Nancy 2 Michel LELART, 2008.

Diop C. H. « L'UEMOA et la perspective d'une zone monétaire unique de la CEDEAO: les enseignements d'un modèle de gravité », *Document d'étude et de recherche DER/07/01, BCEAO*. 2007, pp. 5-14.

Doucouré, F. B. « Méthodes économétriques », 5ème édition, Edition ARIMA. 2008.

Elachhap « Les cycles économiques en Tunisie identification, caractérisation et comparaison internationale », *Économie internationale*, n° 110, 2007, pp. 31-61.

Elgar, B. I. « La synchronisation des cycles économiques entre pays avancés et pays émergents: couplage ou découplage ? », Université du Havre, Thèse de Doctorat, 2014. pp. 67-94.

Eswar P., K. Rogoff, S. J. Wei & M. A. Kose « Effets de la mondialisation financière sur les pays en développement : Quelques constatations empiriques, IMF Occasional Paper, n°220, 2003, pp. 8-33.

Fielding D. & K. Shields, « Is the Franc Zone an Optimal Currency Area? », Oxford, The Centre for the Study of African Economies, WPS03/2000, pp. 1-6.

Fitzgerald, Terry J. & Christiano, Lawrence J. « The Band Pass Filter ». National Bureau of Economic Research, 1999.

Fleming Marcus, « On Exchange Rate Unification », The Economic Journal, vol. 81, no 323, September 1971, pp. 467-488.

Frankel, J. and A. Rose, « Estimating the Effect of Currency Unions on Trade and Output », National Bureau of Economic Research Working Paper 7857, N° 117, 2002, pp. 437-466.

Frankel, J. and A. Rose, « The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria », The Economic Journal, vol. 108, no 449, 1998, p. 1009-1025.

Franks, Mr Jeffrey R., Barkbu, Ms Bergljot B., Blavy, Mr Rodolphe, et al. Economic convergence in the euro area: coming together or drifting apart? International Monetary Fund, 2018.

Furceri D. and G. Karras, « Business Cycle Synchronization in the EMU », applied economics, vol. 40, no 12, 2008, pp. 1491-1501.

Gammadigbé V. « Endogénéité des critères d'une ZMO : un réexamen », Munich Personal RePEc Archive, Vol. (27), N° 46727, May 2013, pp. 2-7.

Gaspard L. « Cycles Economies dans la Zone CEMAC », Journal of Economics and Development Studies, Vol. 3, N° 3, September 2015, pp. 169-184.

Gianetti, M. et al. «Financial market integration, corporate financing and economic growth,» European Commission Economic Papers No. 179, 2002.

Glenn Otto., G. Voss & L. Willard, « Understanding Organization for Economic Co- operation and Development output correlations », Research Discussion Paper, 2001- 05, School of Economics, University of New South Wales/Economic Research, Reserve Bank of Australia, September 2001, pp. 6-31.

Goetz, Martin R., and Juan Carlos Gozzi. “Financial integration and business cycle synchronization: Evidence from US states” Goethe University and University of Warwick unpublished working paper (2013).

Gouveia S. L. Correia, « Trade Integration and Business Cycle Synchronization in the Euro Area: the case of Southern European Countries », *Journal of Economic Integration*, vol (27), N°1 March 2013, pp. 85-107.

Grace H. Y. Lee, M. Azali, « < the Endogeneity of the optimum currency area criteria in East Asia », *Economic Modelling*, Elsevier, vol. 27 (1), 2009, pages 165-170.

Hansen, L. P. « Large Sample Properties of Generalized Method of Moments Estimators », *Econometrics* 50, 1982, pp.1029-54.

Houssa, R. Monetary union in West Africa and asymmetric shocks: A Dynamic Structural Factor Model Approach. Centre for the Study of African Economies. Working Paper Series / 2004-17, 2004.

Hodrick R.J. & E.C. Prescott, 1980, « Post - War U.S. Business Cycle: An Empirical Investigation », *Mimeo*, Carnegie - Mellon University, Pittsburgh, 1980.

Hsiao, Cheng, « Analysis of panel data », Cambridge University Press, 2014, pp. 17-50.

Hulej, Michal, G. Charalambos, Tsangarides, & P. Ewencyk, « Stylized Factson Bilateral Trade and Currency Unions: Implications for Africa », *International Monetary Fund No. 6-31*, 2006, pp. 14-17.

Igue, Charlemagne. « Intermédiation financière et croissance économique : une approche concept d'efficacité - X appliquée à la zone UEMOA ». *L'Actualité basée sur le économique*, 2013, vol. 89, no 1, p. 7-37.

Imbs J., « The Real Effects of Financial Integration », *Journal International of Economics*, ELSEVIER, vol (68), 2006, pp. 296-324.

Imbs J., « Trade, Finance, Specialization and Synchronization », *Review of Economics and Statistics* 86 ; pp. 723-734. 2004.

Ingram J. C. « A proposal for financial integration in the atlantic community », *Factors Affecting the United States Balance of Payments*, Government Printing Office, Washington, 1969.

Inklar R, A. P. Jong, Richard, « Will Business Cycles in the Euro Area Converge ? A Critical Survey of Empirical Research », *Journal of Economic Surveys*, vol (22), 2008, pp. 234-273.

Ishiyama, Yoshihide, « The theory of optimum currency areas: a survey" *Staff papers* 22.2, 1975, pp. 344-383.

Jean P, « De l'intégration financière à l'unification monétaire européenne », Revue d'économie financière, n ° 2, 1989, pp. 135-141.

Johnson H. G., « Further Essays in Monetary Theory », Cambridge, Harvard University Press, 1970.

Kalemli - Ozcan , S. , Papaioannou , E. , Peydró , J. S. , « Financial integration and business cycle synchronization » , Working Paper , N ° 14887 , Cambridge , National Bureau of Economic Research , 2009. <http://www.nber.org/papers/w14887> .

Kalemli - Ozcan, Sebnem, B. Sorensen, & O. Yosha, « Economic Integration, Industrial Specialization and the Asymmetry of Macroeconomic Fluctuations », Journal of International Economics 55, 2001, pp 107-137.

Kenen Peter B., « The Theory of Optimum Currency Areas : An Eclectic View », in Monetary Problems of the International Economy, R. Mundell and A. K. Swoboda, 1969.

Kindleberger Ch. P., « Essays on Financial Crisis and International Public Goods », The International Economic Order, Berkeley, University of California Press, 1986.

Kose, Ayan & E. Prasad, « How Do Trade and Financial Integration Affect the Relationship between Growth and Volatility ? », Journal of International Economics, vol. 69, 2005, Pp. 176-202.

Kose, Ayan & E. Prasad, « How does globalization affect the synchronization of BS ? », IMF working paper 0327, 2003, pp. 57-62.

Kose, Ayan, Ch. Otrok and E. Prasad, « Global business cycles : convergence or decoupling ? », National Bureau of Economic Research, Working Paper, 14292, 2008. <http://www.nber.org/papers/w14292> , 2008.

Kose, M.A., E.S. Prasad and M.E. Terrones, « Does Openness to International Financial Flows Raise Productivity Growth ? », NBER Working Paper, No. 14558, 2008, pp. 554-580.

Krugman , P. , « Integration , Specialization and Regional Growth » , in F. Torres , F. Giavazzi , (eds .) , Adjustment and Growth in the European Monetary Union , Cambridge University Press , Cambridge , 1993 , p . 115.

Kwan Ch. M. & K. Y. Kun, « Business cycle synchronization among China and her trading partners », unpublished thesis for the Degree of Bachelor of Business Administration, Hong Kong Baptist University, Hong Kong, China, 2009.

L'Achab Fathi, « Les cycles économiques en Tunisie : identification, caractérisation et comparaison internationale », Économie internationale, n ° 110, 2007, pp. 31-61.

Labondance, Fabien « Essai sur l'Union Monétaire Européenne », Thèse de Doctorat en sciences économiques, Université de Grenoble, 2011.

Laffiteau, Emilie et Samaké-Konaté, Rokiatou. La monnaie commune au sein de la CEDEAO: enseignements d'une analyse en cluster. *Revue d'Economie du Développement*, 2016, vol. 24, no 1, pp. 99-119.

Masson, Paul, Xavier Debrun, and Catherine Pattillo. "Monetary Union in West Africa" *Monetary Union in West Africa* 2002.226 (2002): pp 1-35.

McCallum, John, « National borders matter: Canada - US regional trade patterns », *The American Economic Review*, vol. 85, no 3, 1995, pp. 615-623.

McKinnon Ronald I., « Optimum Currency Areas », *The American Economic Review*, vol. LIII, N°4, September, 1963, pp.717-25.

Mundell R. A. « A Theory of Optimal Currency Areas », *American Economic Review*, 51 (4), 1961, pp. 667-665.

Mundell Robert, « Uncommon Arguments for Common Currencies » : *The Economics of Common Currencies*, ed. Harry G. Johnson and Alexander Swoboda, 1973.

Oualid Lajili, « Libéralisation financière, ouverture politique et croissance économique dans les pays en voie de développement ». *Économies et finances*. Université de Toulon, 2015. Français. <NNT : 2015TOUL2014 >. < Tel - 01343359 >.

Ouédraogo, O. « Une Monnaie unique pour toute l'Afrique de l'Ouest ? », *Le Dossier économique*, Paris, éditions Karthala, 2003.

Pisani - FERRY, Jean. Fiscal discipline and policy coordination in the Eurozone: assessment and proposals. In : *The political economy of the European Constitution*. Routledge, 2017. p. 119-139.

Pop, Adrian. " Le processus d'intégration financière en Europe : Quo Vadis " *Regards croisé sur l'économie* n ° 1, 2008, pp.45-53

Portes, Richard, and Helene Rey, « The determinants of cross - border equity flows », *Journal of Internapp* 2005.

Programme des Nations Unies pour le Développement, « Conséquences de la monnaie Étude commune CEDEAO sur le développement humain au Bénin », PNUD Bénin, Spéciale, 2003.

Rapport annuel « African Statistical Yearbook » ECA, AFDB, AUC, 2017

Rose A. K, B. Lockwood, D. Quah, « One Money, One Market : The Effect of Common Currencies on Trade », *Economic Policy*, Vol. 15, N ° 30, April 2000, pp. 9-45.

Rose, Andrew K. and Ch. Engel, « currency unions and international integration », *Journal of money, credit and banking*, vol. 34, 2002, pp. 1067-89.

Sandra P., J. Barthélemy « Ampleur et déterminants des cycles d'activité en Chine », *Économie & prévision*, n ° 185, 2008, pp. 1-12.

Sargan, J.D., « Asymptotic Theory and Large Models », *International Economic Review* 16, 75, 1975. Doi : 10.2307 / 2525886.

Schiavo, Stefano. « Financial integration, GDP correlation and the endogeneity of optimum currency areas », *Economica*, 75.297 ?, 2008, pp. 168-189.

Sénégas, Marc-Alexandre. "La théorie des zones monétaires optimales au regard de l'euro: Quels enseignements après dix années d'union économique et monétaire en Europe?." *Revue d'économie politique* 120.2 (2010): 379-419.

Shin, K. and Wang, Y. « Trade integration and business cycle synchronization in East Asia », *Asian Economic Papers*, vol. 2, no 3, p. 1-20, 2003.

Tapsoba S. J - A. « Trade Intensity and Business Cycle Synchronicity in Africa », *Journal of African Economies*, 2009a, pp. 287-388.

Tsangarides C. G, M. S. Qureshi, « Monetary Union Membership in West Africa : A Cluster Analysis », *World Development*, Vol. 36, No. 7, pp.1261-1279 ; 2008.

Tsangarides C. G., M. S. Qureshi, « What is Fuzzy about Clustering in West Africa ? », *IMF Working Paper WP*, n ° 06/90, 2006.

Ugo Panizza, « La finance et le développement économique », *International Development Policy* | *Revue internationale de politique de développement*. URL: <http://journals.openedition.org/poldev/966> ; DOI : 10.4000 / poldev 9. 2017.

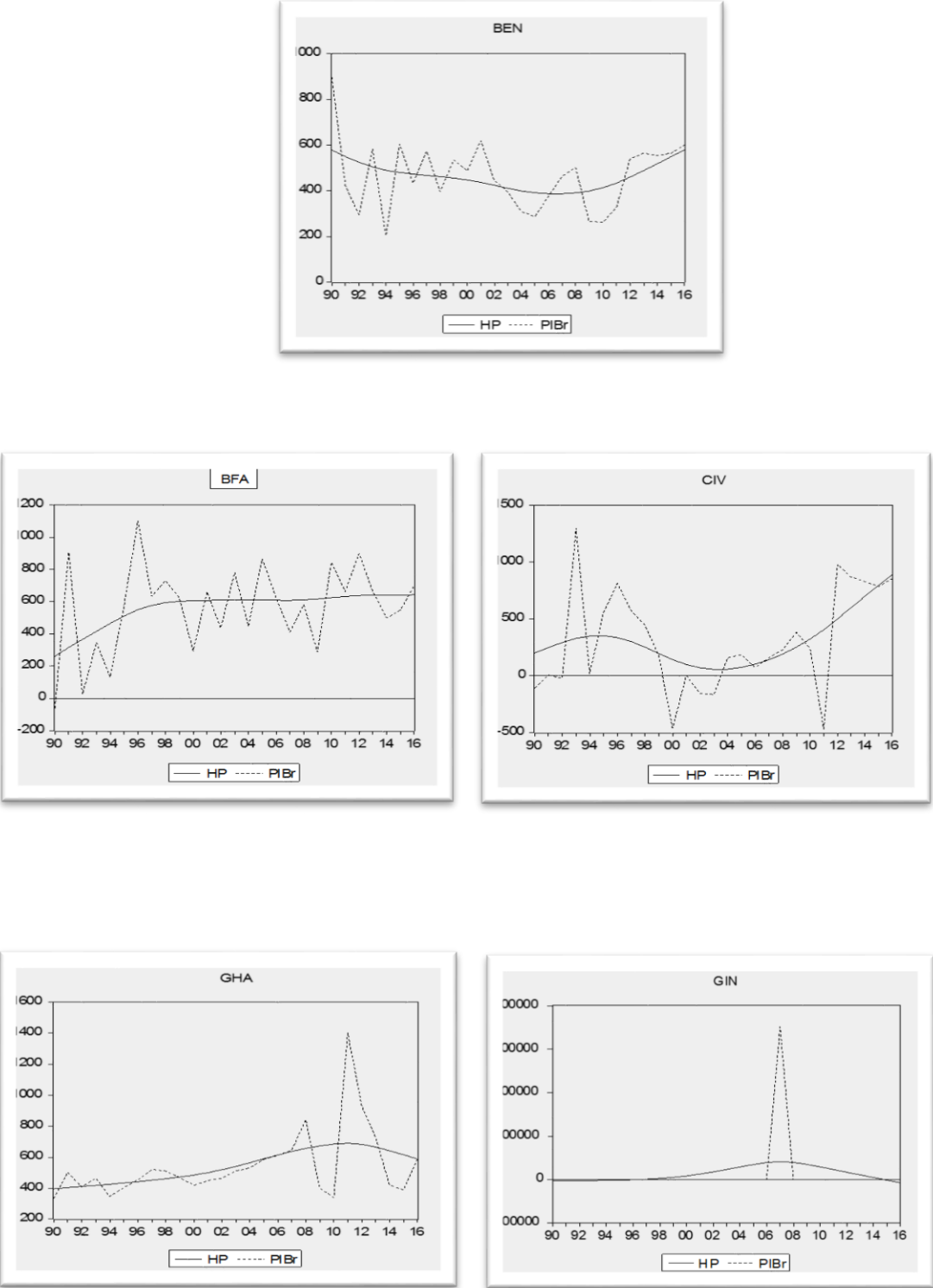
Vieira, Carlos, Isabel, Vieira, « Assessing the endogeneity of OCA conditions in EMU », *The Manchester School* vol. 80, 2012, pp. 77-91.

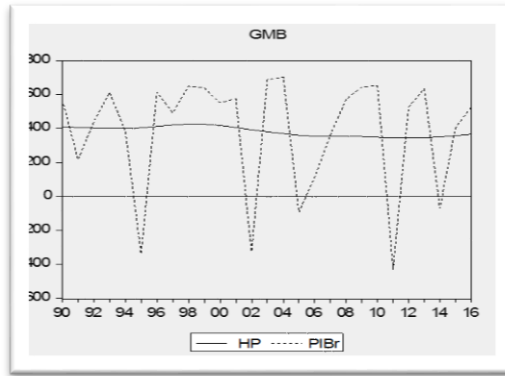
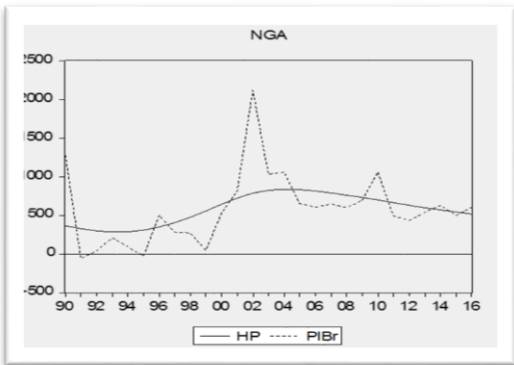
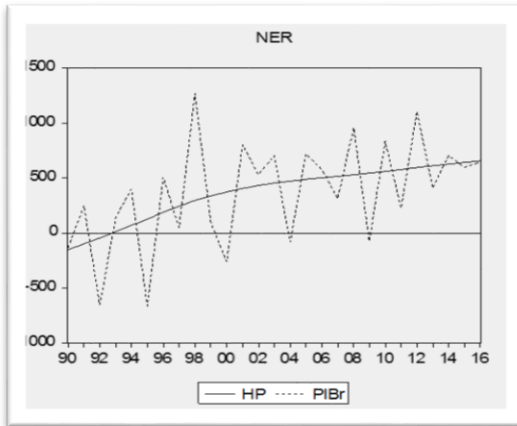
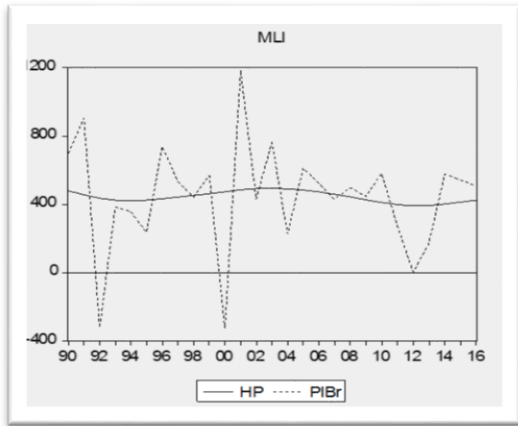
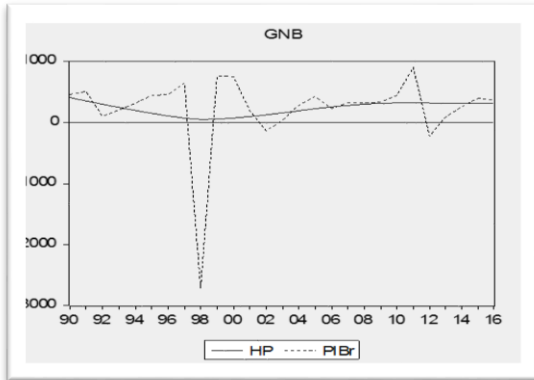
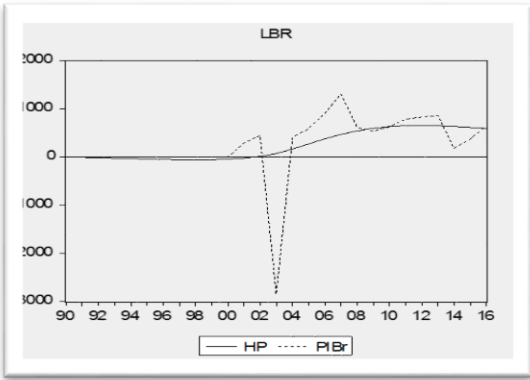
Xiaoshan Chen et al, « Évaluation de la synchronisation des cycles économiques dans la Zone euro », *Revue française d'économie*, 2009, pp. 165-187.

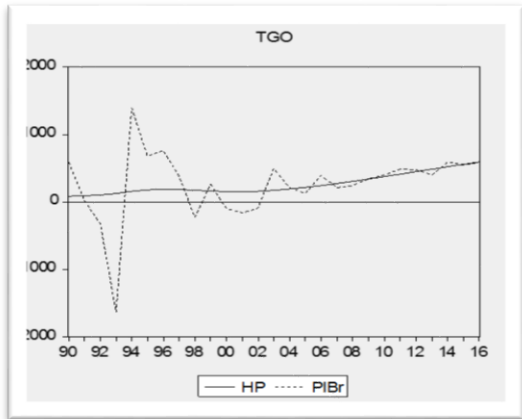
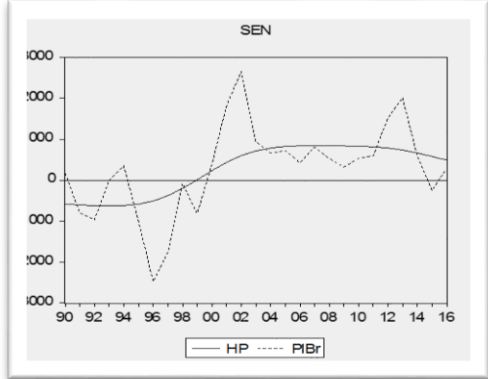
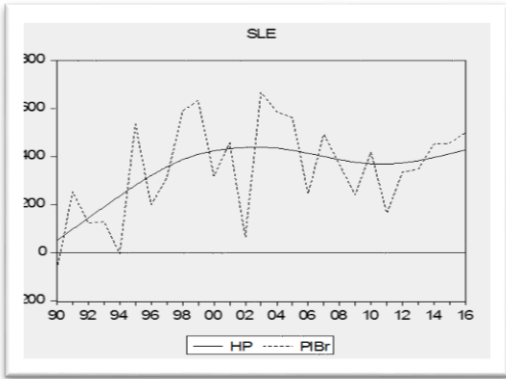
ANNEXES

A. Annexes : Extraction de la composante cyclique du PIB réel

Figure 14 PIB réels et sa composante cyclique obtenue par le filtre de HP







B. Annexes : Échantillons et sources de données

Table 5: échantillon et source de données

CEDEAO	BEN ; BFA ; CIV ; CPV ; GHA ; GIN ; GMB ; GNB ; LBE ; MLI ; NER ; NGA ; SEN ; SLE ; TGO (nous optons la nomination internationale des pays).	
Variables	Descriptions	Data Sources
SYNijt	Synchronisation des cycles économiques d'une paire de pays mesurée par le PIB réel	WDI, BM
ICRIjt	Indice des crédits bilatéraux d'un couple de pays, évalué par la différence d'évolution des crédits intérieurs fournissent au secteur privé	NIS-NC/WDI, BM
ICOijt	Commerce bilatéral, mesuré par les X, M et les PIB nominaux	UN-Comtrade, WITS
SPBijt	Similarité des politiques budgétaires d'un couple de pays, évaluée par les soldes budgétaires courants	OGS/WID, BM
Instruments de gravity		
Distij	Le log de la Distance entre le capital du pays i et celle du pays j, mesuré en Km ²	CEPII
Contig	La frontière commune, variable muette qui vaut 1 si les deux pays présentent une frontière, 0 sinon	CEPII
Comlang_off	Langue commune est une variable muette, vaut 1 si les pays partenaires ont une langue officielle commune	CEPII

Source : Auteur

TABLES DES MATIÈRES

DÉDICACES	i
REMERCIEMENTS	ii
LISTE DES TABLES	iv
LISTES DES GRAPHIQUES	v
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS.....	vi
RÉSUMÉ	viii
ABSTRACT	ix
SOMMAIRE	x
INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	Erreur ! Signet non défini.1
CHAPITRE I : ASPECTS THÉORIQUES ET RÉSULTATS D'ÉTUDES	
EMPIRIQUES ANTÉRIEURES	Erreur ! Signet non défini.11
INTRODUCTION	12
SECTION I : FONDEMENTS THEORIQUES D'UNE ZONE MONETAIRE	
OPTIMALE ET REVUE RECENT DE LA LITTERATURE	12
I.1 Le critère du pionnier de la théorie des ZMO	13
I.2 Les autres critères de la théorie des ZMO jugés optimaux.....	13
I.2.1 Les critères de convergences préalables	14
I.2.2 Les critères de substituts à l'ajustement par le change	15
I.2.3 Les critères en termes d'endogénéisation : l'approche récente des ZMO	16
SECTION II : LES ENSEIGNEMENTS DES TRAVAUX EMPIRIQUES	18
II.1 La première dynamique de la théorie endogène des ZMO : vision de Frankel et Rose (synchronisation des cycles économiques et commerce bilatéral).....	18
II.2 La seconde dynamique de la théorie endogène des ZMO : corrélation des cycles économiques et facteurs financiers.....	23
Conclusion partielle	29
CHAPITRE II : CO-MOUVEMENTS DES CYCLES ÉCONOMIQUES ET	
STRUCTURES FINANCIÈRES DES ÉTATS MEMBRES DE LA CEDEAO..... Erreur !	
Signet non défini.30	
INTRODUCTION	31

SECTION I : DEGRÉ DE SYNCHRONISATION CYCLIQUE DES PAYS DE LA CEDEAO	32
I.1 Évaluation d'un cycle économique	32
I.1.1. Statut d'un cycle économique	32
I.1.2. l'extraction de la composante non tendancielle d'un cycle économique : Filtre de Hodrick et Prescott (HP).....	34
I.2 Caractéristique des cycles économiques des pays candidats du projet monétaire Ouest-africain	35
I.2.1 Le coefficient de corrélation linéaire.....	35
I.2.2 Structures des cycles économiques des pays candidats de la CEDEAO	36
I.2.2.1 Dynamique de la corrélation cyclique des pays membres : approche de Kernel...37	
I.2.2.2 Degré de corrélations cycliques des quinze couples de pays les plus élevés	39
I.2.2.3 Degrés de corrélations cycliques des quinze couples de pays les plus maigres	42
SECTION II : L'INTÉGRATION FINANCIÈRE AU SEIN DE L'AFRIQUE DE L'OUEST	44
II.1 Feuille de route d'une intégration financière régionale	44
II.2 Analyse du niveau des structures financières de la Communauté Ouest-africaine. ...	45
II.2.1. Dans la Zone de l'UEMOA	45
II.2.2 Au sein de la ZMOA et du Cap Vert.....	47
II.2.3 Paysage du secteur bancaire de la Communauté de l'Afrique de l'Ouest	48
II.3. Évolution des marchés financiers de la Communauté Ouest-africaine	50
Conclusion partielle	51
CHAPITRE III : L'ENDOGENÉITÉ DE LA SYNCHRONISATION DES CYCLES RÉELS ET DE L'INTÉGRATION FINANCIÈRE : CAS DES ÉTATS DU PROJET MONÉTAIRE OUEST-AFRICAIN	53
INTRODUCTION	54
SECTION I : JUSTIFICATION THEORIQUE DE LA DEMARCHE METHODOLOGIE	55
I.1 L'influence de l'intégration financière	56
I.2 Les effets de l'intensité commerciale	56

I.3 L'impact de la Coordination des politiques économiques.....	57
SECTION II : APPROCHE EMPIRIQUE.....	59
II.1 Spécification du modèle	59
II.2 Mesures des variables du modèle	61
II.2.1 La variable principale : la synchronisation des cycles économiques	61
II.2.2 La variable d'intérêt : l'intensité financière	61
II.2.3 Variable de contrôle 1 : l'intégration commerciale	63
II.2.4 Variable de contrôle 2 : La Coordination des politiques économiques	64
II.3 Procédure d'estimation.....	64
II.4 Données	66
SECTION III : RÉSULTATS ÉCONOMÉTRIQUES	67
III.1 Test de spécification du modèle : Application du test de Hausman.....	67
III.2 Test d'efficacité de l'estimateur de la GMM-system	68
III.3 Résultats statistiques.....	69
III.4 Présentations et Interprétations des estimations.....	72
III.5 Les estimations alternatives : Robustesse	75
III.5.1 Mesure alternative de la variable dépendante : Synchronisation des cycles économiques	75
III.5.3 Technique alternative d'estimation : la Méthode des Quantiles	76
III.6 Discussions.....	78
Conclusion partielle	79
CONCLUSION GÉNÉRALE	80
BIBLIOGRAPHIE	85
ANNEXES	Erreur ! Signet non défini.
TABLES DES MATIÈRES.....	99