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

Variation de la masse monétaire et convergence macroéconomique au sein de la CEA (1980-2013)

Ndayishimiye, Cylus; sous la direction du : Dr Niyongabo Gilbert

2016-06
UB, FSEA
https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/2237

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

UNIVERSITE DU BURUNDI



FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET ADMINISTRATIVES

VARIATION DE LA MASSE MONETAIRE ET CONVERGENCE MACROECONOMIQUE AU SEIN DE LA CEA (1980-2013)

Par :

NDAYISHIMIYE Cylus

Membres du jury :

Président : Dr BARARUZUNZA Ferdinand

Directeur : Dr NIYONGABO Gilbert

Membre : M. NKURUNZIZA Désiré

Mémoire présenté et défendu publiquement en vue de l'obtention du grade de Licencié en Sciences Economiques et Administratives

Option : Economie Politique

Bujumbura, juin 2016

DEDICACE



A Dieu Tout Puissant,

A mon regretté père,

A ma courageuse mère

A mes frères et sœurs,

A mes oncles et tantes,

A tous mes amis et connaissances.

A tous ceux qui me sont chers.

Je leur dédie ce mémoire.

NDAYISHIMIYE Cylus

REMERCIEMENT

Tout travail de recherche étant une œuvre de longue haleine. Même s'il est imputé à une personne, il reste le fruit d'un effort collectif. De ce fait, il me tient à cœur d'exprimer mes vifs sentiments de reconnaissance à l'égard de toutes les personnes qui, à des degrés divers, ont contribué à la conception et la réalisation de ce travail. Particulièrement, je remercie vivement ma famille, spécialement mes parents, qui dès le départ ont su montrer l'importance à l'éducation, et pour avoir su m'accompagner, m'encourager dans la poursuite de mes études.

Mes vifs remerciements s'adressent au Dr. NIYONGABO Gilbert, Directeur de ce mémoire. Son expérience, sa rigueur scientifique, ses conseils et ses remarques scientifiques m'a été d'une importance capitale pour me guider dans mes premiers pas de la recherche. Qu'il soit réconforté de mes sentiments de gratitude. Toutefois, les erreurs qui seraient contenues dans ce travail s'imputent à mon entière responsabilité.

Mes vifs remerciements vont également à l'endroit au Dr BARARUZUNZA Ferdinand et Monsieur NKURUNZIZA Désiré respectivement le Président et le Secrétaire du Jury, pour le temps sacrifié à lire ce travail et d'en procéder à son évaluation.

Nos sentiments de remerciement vont également à l'endroit des membres du jury qui, en dépit de leurs multiples tâches ont accepté de lire ce travail et d'en constituer le jury. Je ressens encore un agréable plaisir de remercier à tous mes éducateurs, de l'enseignement primaire au supérieur, particulièrement à tous les enseignants de la F.S.E.A. plus spécialement ceux du département d'Economie Politique pour la formation qu'ils m'ont faits bénéficier.

A mon regretté père BISHANYAGARI Jean et ma courageuse mère GIRUKWAYO Isabelle, pour les efforts conjugués en mon égard. A mes frères et sœurs pour leur affection et le partage de la paix, le pain et la peine. Une dette indéniable de reconnaissance se poserait sur moi si j'oublie de remercier la famille de CIZA Jean Bosco, et celle de NTIBURA Gabriel spécialement Hon. SINDAYIGAYA Eric qui m'a assisté du début à la fin de mon cursus académique. Ses soutiens et conseils m'ont poussé à aboutir à un tel pas. Enfin, mes remerciements vont à tous ceux et toutes celles qui, d'une manière ou d'une autre, m'ont aidé, encouragé à réaliser ce travail, ne serait-ce que par leurs conseils, critiques, suggestions tout cela a été très bénéfique pour moi.

A tout le monde, je dis « GRAND MERCI ».

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

%	: Pourcentage
A/A	: Année Académique
AIC	: Akaike information criterion
ADF	: Augmented Dickey-Fuller
BAD	: Banque Africaine du Développement
CEA	: Communauté Est Africaine
CEMAC	: Communauté Economique et Monétaire en Afrique Centrale
CER	: Communauté Economique Régionale
CHAP	: Chapitre
COMESA	: Common Market for Eastern and Southern Africa
EAC	: East African Community
ECOPO	: Economie Politique
Eviews	: Econometrics Views
FBCF	: Formation brut du Capital Fixe
FSEA	: Faculté des sciences Economique et Administratives
FMI	: Fonds Monétaire International
FPE	: Final prediction error
HQ	: Hannan-Quinn information criterion
I	: Investissement
INSEE	: Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
IPC	: Indice des Prix à la Consommation
LM	: Multiplicateur de Lagrange
M	: Millions
M_1	: Agrégat Monétaire au sens étroit
M_2	: Agrégat Monétaire au sens large
M_3	: Agrégat Monétaire de troisième niveau
M_4	: Agrégat Monétaire de quatrième niveau
MACEA	: Ministère des Affaires de la Communauté Est Africaine
MCE	: Modèle à Correction d'Erreur
MCO	: Moindres Carrées Ordinaires

MM	: la masse monétaire
N°	: Numéro
OCDE	: Organisation de Coopération et de Développement Economique
OMC	: Organisation Mondiale du Commerce
p.	: Page
PAS	: Programme d'Ajustement Structurel
PIB	: Produit Intérieur Brut
PIBH	: le PIB réel par habitant,
PNB	: Produit National Brut
PP	: Phillips et Perron
PPTE	: Pays pauvres très endettés
RSB	: Le ratio du solde budgétaire sur le Produit Intérieur Brut
SC	: Schwarz information criterion
TCR	: Taux de change réel
TCPIB	: Le taux de croissance du PIB réel
TEND	: le taux d'endettement.
TINFL	: le taux d'inflation,
TINV	: Taux d'Investissement
UB	: Université du Burundi
UCAD	: Université Cheikh Anta Diop de Dakar
UDEAC	: Union Douanière et Economique en Afrique Australe
UE	: Union Européenne
UEMOA	: Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
USA	: United States of America
USD	: United States Dollar
VC	: Valeur Critique
VECM	: Vector Error Correction Model
ZMO	: Zone Monétaire Optimale

LISTE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES

Tableaux

Tableau 1: Les étapes de l'intégration par le marché 12
Tableau 2: les seuils fixés pour la convergence dans les pays de l'EAC 20
Tableau 3: Critères macroéconomiques de convergence de la CEA 35
Tableau 4 : Résultats du test de stationnarité 68
Tableau 5 : Estimation de la déviation standard. 69
Tableau 6: Détermination du nombre de retards pour l'inflation 70
Tableau 7: Détermination du nombre de retards pour MM 71
Tableau 9: détermination du nombre de retards pour *RSB* 72
Tableau 10: Détermination du nombre de retards pour *TCPIB* 72
Tableau 11 : Détermination du nombre de retards pour *TCR* 73
Tableau 12: Détermination du nombre de retards pour *TEND* 73
Tableau 13: Détermination du nombre de retards pour TINV 74
Tableau 14. Résultats du test de cointégration pour le TINFL 75
Tableau 15. Résultats du test de cointégration pour la RSB 76
Tableau 16. Résultats du test de cointégration pour le TCPIB 77
Tableau 17. Résultats du test de cointégration pour le TCR 77
Tableau 18. Résultats du test de cointégration pour du PIBH 78
Tableau 19. Résultats du test de cointégration pour le TEND 79
Tableau 20. Résultats du test de cointégration pour le TINV 80
Tableau 21. Résultats du test de cointégration pour la MM 80

Graphiques

Graphique 1: Analyse graphique de l'évolution de la M_2 dans les pays de la CEA (en million de monnaie nationale) 39
Graphique 2 : Evolution du PIB/hab dans les pays de la CEA (1980-2013) 41
Graphique 3 : Evolution du taux d'investissement dans les pays de la CEA (1980-2013) 45
Graphique 4 : Evolution du taux de croissance dans les pays de la CEA (1980-2013) 47
Graphique 5. Evolution du ratio du solde budgétaire sur le PIB dans les pays de la CEA (1980-2013) 50
Graphique 6: Evolution du taux d'inflation dans les pays de la CEA (1980-2013) 53
Graphique 7: Evolution du taux d'endettement dans les pays de la CEA (1980-2013) 56
Graphique 8 : Evolution du taux de change réel dans les pays de la CEA (1980-2013) 58

RESUME

L'objectif visé dans le présent travail de recherche est d'analyser les effets de la variation de la masse monétaire sur la convergence vers les valeurs de référence dans le processus de la convergence macroéconomique au sein de la CEA au moment où les pays membres progressent vers la formation de l'Union Monétaire et ont déjà arrêté des critères de convergence à respecter.

Pour ce faire, notre méthodologie d'analyse s'est fondée sur une analyse empirique adoptant trois tests, dont les tests de racine unitaire, de l'analyse de dispersion et de cointégration des indicateurs macroéconomiques afin d'affiner la vérification du bien fondé de nos hypothèses.

Les résultats fournis par ces tests nous ont permis de conclure qu'il y a convergence des variables nominales et des variables réelles vers les valeurs de référence mais que cette convergence n'est que partielle.

Au vu de ces résultats mais aussi considérant que la convergence des indicateurs macroéconomiques est une nécessité pour une intégration monétaire, nous avons suggéré aux pays membres qu'il faut renforcer la convergence des taux d'inflation considérée comme préalable pour une union monétaire afin de l'assoir et d'éviter des différentiels de compétitivité très importants entre les Etats membres de la zone intégrée ; restructurer les dépenses publiques afin de permettre des déficits soutenables mais aussi d'orienter ces dépenses plutôt vers des investissements publics que vers des options favorisant la consommation finale; et de veillez sur les motifs de dépenses afin que la plupart des dépenses publique soient orientés dans les angles favorisant la convergence des objectifs macroéconomique.

Mots-clés : variation de la masse monétaire, convergence macroéconomique, critères de convergence, union monétaire, CEA.

TABLE DES MATIERES

DEDICACE i
REMERCIEMENT ii
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS iii
LISTE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES v
RESUME vi
TABLE DES MATIERES vii
INTRODUCTION GENERALE 1
CHAPITRE I : VARIATION DE LA MASSE MONETAIRE ET CONVERGENCE MACROECONOMIQUE : REVUE DE LA LITTERATURE 5
Introduction 5
I.1. Le retour à l'intégration régionale 6
I.1.1. Diverses formes de l'intégration régionale 6
I.1.2. les phases les plus rependu d'intégration 9
I.1.2.1. L'intégration par marché 9
I.1.2.2. Intégration par la production 13
I.2. La convergence macroéconomique 13
I.2.1. La convergence économique 14
I.2.2. Théorie de la convergence ou de la divergence économique 15
I.2.2.1. Les théories optimistes de convergence automatique 15
I.2.2.2. La théorie néoclassique du commerce international 16
I.2.3. fondement théorique de la convergence 16
I.2.4. Notion de chocs macroéconomiques 17
I.2.5. Quelques conditions d'intégration régionale 18
I.2.5.1. Le degré d'intégration des politiques économiques 18
I.2.5.2. Les critères macroéconomiques 18
I.2.6. Les enjeux et les fondements théoriques de la convergence des économies 20
I.2.6.1. Les enjeux de la convergence des économies 20
I.2.6.2. Les fondements de la convergence des économies 21
I.3. zone monétaire optimale et critères de convergence 22
I.3.1. Théorie d'une zone monétaire optimale 23

I.3.2. Le degré d'ouverture des économies 23
I.3.3. L'homogénéité des préférences 25
I.3.4. Les critères de convergence du Traité de Maastricht 25
I.3.5. Les avantages et les coûts de l'intégration régionale 27
Conclusion du premier chapitre 29
CHAPITRE II. ANALYSE DE L'EVOLUTION DES VARIABLES MACROECONOMIQUE AU SEIN DE L'EAC 30
Introduction 30
II. 1. Bref aperçu sur l'historique de la CEA 31
II. 1. 1 Coopération monétaire et financière au sein de la CEA 33
II. 1. 2. Portée de la coopération 33
II.1.3. Harmonisation des politiques fiscales et monétaires 34
II.1.4. Les critères de convergence la CEA 34
II.1.5. Comparaison des critères de la CEA et de l'UE 36
II.2. Analyse de l'évolution des variables macroéconomiques au sein de la CEA 37
II.2.1. Evolution de la Masse Monétaire dans les pays de la CEA (1980-2013) 37
II.2.2. Evolution du PIB/hab dans les pays de la CEA (1980-2013) 39
II.2.3 : Evolution du taux d'investissement dans les pays de la CEA (1980-2013) 42
II.2.4. Evolution du taux de croissance dans les pays de la CEA (1980-2013) 47
II. 2.5. Evolution du ratio du solde budgétaire sur le PIB dans les pays de la CEA (1980-2013) 49
II. 2.6. Evolution du taux d'inflation dans les pays de la CEA (1980-2013) 52
II.2.7. Evolution du taux d'endettement dans les pays de la CEA (1980-2013) 54
II.2.8. Evolution du taux de change réel dans les pays de la CEA (1980-2013) 57
Conclusion du second chapitre 59
CHAPITRE III. ANALYSE EMPIRIQUE DE L'EVOLUTION DE LA MASSE MONETAIRE ET LA CONVERGENCE MACROECONOMIQUE AU SEIN DE LA CEA 60
Introduction 60
III.1. Choix des variables, spécification du modèle et méthodologie d'analyse économétrique 61

III.1.1. Choix des variables et présentation du modèle 61
III.1.1.a. Choix des variables 61
III.1.1.b. Présentation du modèle 62
III.1.2. Méthodologique et test statistiques 63
III.1.2.1. Tests de la racine unitaire 63
III.1.2.2. Tests de causalité 64
III.1.2.3. Analyse de la cointégration 64
III.1.2.4. Analyse de la dispersion 66
III. 2. Présentation et interprétation des résultats de l'estimation 66
III.2.1. Résultat de l'analyse de la dispersion 67
III. 2.1.1 Analyse de la stationnarité 68
III.2.1.2. Estimation du modèle et résultats 69
III.2.2. Résultat de l'analyse de la cointégration 70
III.2.2.1. Détermination du nombre de retard 70
III.2.3. Interprétation des résultats de la causalité 81
Conclusion du troisième chapitre 86
CONCLUSION GENERALE ET SUGGESTIONS 87
BIBLIOGRAPHIE 92
ANNEXES 95

INTRODUCTION GENERALE

Le phénomène de convergence macroéconomiques prend de plus en plus une ampleur importante aussi bien dans les pays développés (PD) que dans les pays sous-développés ou en voie de développement comme le souligne YADI (1979, p11) : « La coopération entre pays situés dans un même continent ou dans une même région géographique a tendance à déclencher la création d'organismes plurinationaux soit au niveau continental, soit au niveau régional ou sous régional».

L'intégration régionale lie les pays géographiquement proches entre eux, entre lesquels, les relations économiques tendent à s'affranchir des frontières politiques pour favoriser la formation des marchés intègres. L'intégration a pour objectif de lever des obstacles aux échanges à l'intérieur de la communauté. Les accords d'intégration suscitent ou accélèrent un processus d'harmonisation économique qui vise à réduire les écarts des taux de croissance entre les différents partenaires. Cette harmonisation apparait d'ailleurs comme un préalable à l'intégration.

C'est dans cet ordre d'idée qu'est née l'Est African community (EAC) ou la Communauté Est Africaine (CEA) composée par la Tanzanie, le Kenya et l'Ouganda rejoint en 2007 par le Burundi et le Rwanda.

L'intégration économique est perçue comme un processus par lequel s'établissent des interdépendances structurelles entre les économies nationales sous formes d'échanges croissantes de marchandises, de capitaux, de main d'œuvres sous forme d'une conjugaison de politiques économiques, de projets réalisés en commun et sous la forme également de formes juridiques homogènes sur l'espace communautaire. La question qui revient souvent, est la reconnaissance des conditions dans lesquelles un groupe des pays a intérêt ou non à maintenir un régime de changes fixes entre leurs différentes monnaies ou à opter pour une monnaie unique. Aujourd'hui encore, cette question se pose avec beaucoup plus d'acuité dans un contexte de crise et de globalisation de l'économie. Dans cette perspective, la constitution de grands ensembles économiques ouverts sur l'extérieur et l'institution supranationale semblent être une réponse appropriée aux bouleversements de l'économie mondiale.

En effet, les relations monétaires et financières entre différents pays ont subi une importante évolution, essentiellement dominée par la naissance et développement d'organisme internationaux, régionaux ou sous régionaux.

Les bouleversements qui se sont opérés au niveau du système monétaire international ont conduit aux renouvellements des approches théoriques et de la conduite des politiques économiques et monétaires. C'est dans ce cadre qu''il faut appréhender la problématique sous-jacente à la mise en œuvre du projet de la CEA. Le projet vise à faire face de façon collective et solidaire, aux crises économiques, la défense des participants vis-à-vis de l'extérieur.

La convergence économique qui accompagne les accords d'intégration provient notamment du droit de libre circulation des biens et services, la liberté des investissements, le droit des affaires et de concurrence l'un des objectifs de la communauté de l'Afrique de l'Est est d'arriver à la convergence monétaire pour avoir une monnaie unique, l'objet de notre étude est d'analyser les étapes préliminaire à cet étape et s'intitule : **« Variation de la Masse monétaire et convergence macroéconomique au sein de la CEA. »**

Comme le dit POLACSEK (2011) : « L'intégration régionale est un processus continu et contient plusieurs dimensions, notamment l'intégration économique, financière, politique et sécuritaire. Comme dans un club, les membres conviennent d'adhérer à des règles communes pour réaliser conjointement un objectif (la croissance et la stabilité de la zone), qui sera plus facilement atteignable par un effort commun. Pour le cas de la Communauté Est Africaine, il convient de dire qu'elle a été lancée comme une Communauté économique et évolue rapidement pour le moment vers une Communauté plus inclusive ».

SMITH (1976) parlant de la différence entre l'homme et le sauvage disait : « Son inexpérience, son ignorance, sur tout ce qui l'entoure, ne sachant ni comment chaque chose arrive, ni ce qui doit arriver ensuite, ni ce qui a précédé, tout contribue à faire dégénérer ses premiers sentiments en terreur et en consternation.» Ce souci de mieux comprendre ce qui nous entoure, souci qui nous distingue des sauvages, constitue le second élément qui a motivé le choix de notre thème.

De surcroît le présent travail constitue pour nous, une occasion de confronter les théories déjà acquises aux observations faites ; ce qui nous permettra d'avoir une bonne compréhension de certains phénomènes économiques en l'occurrence l'inflation, la croissance de la Masse monétaire et croissance du PIB réel. La détermination des liens existants entre lesdits phénomènes pourra peut-être éclairer les intéressés sur l'attitude à prendre dans la prise des décisions y relatives.

Les pays en développement en général, et en particulier ceux de la CEA, connaissent une instabilité économique due notamment à d'importants déséquilibres macroéconomique. La connaissance des relations entre les variables macroéconomiques est primordiale pour les décideurs de politique économique des pays de la Communauté. Les pays membres de la CEA font tout leur possible pour accélérer le processus d'intégration en vue d'atteindre les objectifs escomptés de cette dernière. Dans les différentes CER (Communauté Economique Régionale), la politique monétaire et la politique budgétaire constituent les principaux instruments dont disposent les autorités pour engager leur pays sur la voie de l'intégration économique. Ainsi donc, comme la convergence macroéconomique est une condition sine quoi none pour une réussite de l'intégration monétaire, une phase prévue en 2012 dans les textes de la formation de la CEA et relancée pour 2015 par les pays membres de la CEA, la question qui nous préoccupe est celle-ci : la variation de la masse monétaire a-t-elle des impacts positifs sur la convergence des principales variables Macroéconomiques dans les pays de la CEA?

La présente étude a comme objectif d'analyser les effets de la variation de la masse monétaire sur la convergence vers les valeurs de référence des variables Macroéconomiques au sein de la CAE.

Au cours de cette étude, nous nous sommes penchés sur les deux principaux variables de convergence macroéconomique : à savoir l'inflation, pour la politique monétaire, et le solde budgétaire, pour la politique budgétaire. Les indicateurs témoignant des avancées vers le respect des critères de convergence macroéconomique sont, entre autres, l'inflation, le solde budgétaire, le solde du compte courant et le taux de change réel, le taux de change, le PIBH, le TCPIB, la masse monétaire et le taux d'endettement. La composante macroéconomique de l'intégration correspond aux dimensions complémentaires de la convergence.

Tout d'abord, on suppose qu'il ne peut pas y avoir de véritable intégration tant que les économies participantes ne traitent pas les chocs de manière coordonnée. Ensuite, les pays doivent œuvrer à la convergence de leurs revenus par habitant, ce qui constitue peut-être l'un des objectifs les plus importants des tentatives d'intégration en Afrique.

Afin d'apporter des réponses à cette interrogation, deux hypothèses de travail ont été formulées :

H_1 : Dans les pays membres de la CEA la variation de la masse monétaire impacte la convergence réelle.

H_2 : Dans les pays membres de la CEA la variation de la masse monétaire impacte la convergence nominale.

La méthodologie de notre travail est basé sur une revue de la littérature théorique et empirique concernant le rôle de la Masse monétaire et les indices macroéconomique dans l'intégration régionale. Une analyse descriptive est faite, suivie d'une analyse économétrique pour les économies de la CEA.

Ce travail de recherche est présenté en trois chapitres :

Le premier chapitre est consacré à l'aperçu théorique de l'intégration régionale, des indices macroéconomique et de la masse monétaire.

Le second chapitre s'intéresse sur les aspects descriptifs de ces phénomènes d'intégration régionale plus particulièrement de la CEA, des indices macroéconomique et de la masse monétaire.

Enfin, dans le troisième chapitre nous confrontons les aspects théoriques et les aspects descriptifs en vue de dégager une conclusion générale concernant ce travail de recherche, c'est là où les modèles économiques et l'outil économétrique sont privilégiés.

CHAPITRE I : VARIATION DE LA MASSE MONETAIRE ET CONVERGENCE MACROECONOMIQUE : REVUE DE LA LITTERATURE

Introduction

Créée en 1967 par les trois anciens territoires de l'Afrique orientale colonisés par la Grande Bretagne qui sont : le Kenya, l'Ouganda et la République Unie de Tanzanie, la communauté Est Africaine (CEA) fut dissoute en 1976 en raison de graves divergences politiques et économiques des différents chefs d'Etat. Elle fut reconstituée en juillet 2000 sous l'impulsion des mêmes pays fondateurs et en juin 2007, elle admit en son sein le Burundi et le Rwanda, deux anciennes colonies belges. A l'instar des autres organisations régionales africaines, la CEA a pour but d'élargir et d'approfondir la coopération entre les Etats membres dans les domaines politique, économique, social et culturel par le biais d'une intégration progressive allant de l'union douanière à la fédération politique en passant par le marché commun et l'union monétaire. Cette contribution voudrait, au regard des réalisations déjà accomplies ces dix dernières années, analyser les opportunités qui sont offertes aux différents pays partenaires mais aussi de voir les forces et les faiblesses de cette organisation.

L'objectif de ce chapitre est d'appréhender cette notion en faisant dialoguer les différentes approches, d'approfondir la compréhension du processus d'intégration et de la convergence des variables macroéconomique dans ses dimensions économiques. Cette analyse doit nous permettre de construire une image d'ensemble, d'établir une certaine structure et une logique de l'évolution de ce sujet théorique particulier.

L'analyse économique de l'économie internationale ou régionale se subdivise principalement en deux composantes : les relations commerciales internationales ou régionales d'une part et les relations monétaires internationales d'autre part. La première consiste en une analyse des transactions réelles se produisant dans l'économie internationale, c'est-à-dire des transactions qui impliquent un mouvement physique des biens et services ou une affectation tangible des ressources économiques. La seconde s'évertue à appréhender les aspects Monétaires de l'économie internationale, c'est-à-dire les transactions financières. C'est cette deuxième analyse qui va nous préoccuper au cours de nos démarches dans la région de l'EAC.

I.1. Le retour à l'intégration régionale

BEKOLO (1994, p51) Après une phase de mondialisation qui été entrepris et qui avait été arrêtée, «depuis le début des années 90, la recherche de l'intégration économique a été à nouveau à l'ordre du jour en Afrique après l'éclipse qu'elle avait connu dans les années 70 et surtout dans les années 80". Le mot «intégration» a été largement utilisé dans des contextes divers et avec des exceptions variables selon les pays en développement.

Malgré l'omniprésence de l'intégration sous tous ses aspects dans les négociations commerciales multilatérales d'Uruguay, aucun groupe de négociation ne s'est préoccupé de cette question directement en l'abordant de front. De cela, il y a lieu de constater que la probabilité d'absence de ce terme d'intégration dans tous les textes de négociation tend à être certaine. OCDE, (1992, P19.) « Il n'en est pas moins devenu un mot couramment utilisé, non seulement par les hauts fonctionnaires chargés des échanges, mais aussi par les ministres de l'économie, du commerce et par les journalistes dans leurs articles ».

Pour l'OCDE, le mot «intégration» a signifié au sens large la tentative faite pour définir comment les pays en développement pourraient tenir à l'avenir, dans le système commercial multilatéral, un rôle plus complet qui pourrait leur permettre de contribuer au renforcement du GATT et aussi de tirer un plus large profit des avantages qu'il peut offrir.

Dans cette optique, OCDE, (1992, P19.) « L'intégration constitue un processus conduisant au réaménagement des droits et obligations résultant du GATT à mesure que les parties contractantes en développement se rapprochent d'une participation plus égalitaire aux échanges, en endossant les responsabilités contractuelles compatibles avec leur degré de développement économique. »

I.1.1. Diverses formes de l'intégration régionale

L'intégration régionale est le processus par lequel plusieurs Etats s'unissent, par un abandon progressif de leur souveraineté, en vue d'un nouvel acteur collectif, dans l'ordre international. L'intégration est d'abord un processus de nature économique impulsé par la volonté politique. Elle passe par plusieurs étapes, dont la plus importante est la constitution d'un marché commun.

UNIVERSITE DU BURUNDI
B.P:1280
Tél: 22 22 63 75
Bujumbura
Faculté des Sciences Economiques et de Gestion

C'est le processus par lequel les Etats opèrent l'interpénétration de leurs espaces et de leurs politiques publiques en vue de créer un nouvel acteur, de nature collective dans le champ international. Le processus d'intégration touche tous les secteurs de la vie de l'Etat et des interventions publiques. L'articulation inter-entités s'opère à travers des mécanismes desquels résulte un abandon partiel de la souveraineté individuelle des Etats, au bénéfice d'une nouvelle souveraineté d'extension régionale, opposable aux autres acteurs internationaux, extérieurs à la région.

L'intégration est à la base une approche des relations internationales, avant de représenter une démarche en matière de développement. C'est au lendemain de la deuxième guerre mondiale que la théorie de l'intégration s'est développée.

Le mot « intégration » a été utilisé pour la première fois par les économistes dans le domaine de l'économie industrielle pour désigner les opérations de combinaison et de fusion des entreprises YADI (1979, P9). Ainsi Larousse définit l'intégration comme une opération qui consiste à rassembler les différentes parties d'un système et à assurer une comptabilité commune ainsi que le bon fonctionnement du système complet. L'intégration est donc la coordination des activités de plusieurs organes en vue d'un fonctionnement harmonieux.

Dans le domaine du commerce international, plusieurs auteurs ont proposé des définitions :

L'intégration économique est considérée comme étant la mise en place de la structure la plus désirable du commerce international qui réduit les barrières artificielles à un niveau optimal et qui introduit délibérément tous les éléments souhaitables de coordination et d'unification TINBERGEN, (1965).

Cette définition suppose une mobilité parfaite des facteurs de production et de produits. En d'autres termes l'intégration économique signifie qu'il n'existe qu'un seul marché et un seul prix pour chaque marchandise et pour chaque facteur de production dans l'espace intégré. Malheureusement, cette situation n'existe dans aucun ensemble communautaire. L'auteur présente l'intégration économique comme une situation idéale de référence qui ferait même défaut dans le cadre de certains pays.

BIAO écrit : "l'intégration régionale est le processus par lequel deux ou plusieurs pays réduisent progressivement et suppriment les obstacles aux échanges entre eux et les disparités entre leurs économies de manière à constituer à terme un espace économique homogène.

Pour HAAS (VOl.24, N04, Automne 1970, p.610) "l'étude de l'intégration régionale consiste à expliquer comment et pourquoi des Etats cessent d'être pleinement souverains, comment et pourquoi ils fusionnent, se fondent ou se mélangent volontairement avec leurs voisins au point de perdre les attributs de la souveraineté tout en acquérant de nouvelles techniques pour résoudre les conflits entre eux »

Quant à BALASSA (1962), l'intégration économique est définie comme l'absence de discrimination de la part des gouvernements dans la mesure où elle peut provenir des droits de douanes comme d'autres obstacles non douaniers. La conception de l'intégration régionale chez cet auteur se présente comme une équation simple : L'Intégration économique signifie tout simplement un libre échange et l'harmonisation des politiques économiques

Cet auteur considère l'intégration économique comme étant à la fois une situation et un processus et en définissant l'intégration du commerce qui signifie la suppression de tout droit de douane entre les pays partenaires en vue de la libre circulation des marchandises que ce soit à l'intérieur d'une union douanière ou d'une zone de libre-échange; l'intégration des facteurs qui est synonyme de liberté de circulation des produits : chaque pays membre s'abstient de toute mesure d'interdiction ou de limitation des mouvements de personnes et de capitaux à l'intérieur de la communauté et l'intégration de politiques signifie l'harmonisation des politiques au sein d'une structure supranationale située au-dessus des gouvernements nationaux.
Selon HUGON (1999), le terme « intégration économique »est polysémique. Il est un état et un processus.

Pour lui, c'est un processus global caractérisé par les interdépendances durables entre les économies par les coordinations des politiques économiques nationales et par la mise en œuvre les projets de coopération régionale et la fixation des règles dans un espace régional. Il suppose enfin certains transferts de la souveraineté et des structures institutionnelles.

Deuxièmement, l'intégration est devenue un terme dominant des débats économiques actuels à cause notamment de l'omniprésence de la notion de globalisation.

Généralement, l'intégration économique est un acte traduisant le consentement entre deux ou plusieurs nations sur des objectifs communs et sur les politiques qu'elles se sont assignés LINDBERG, (1963).

De toutes ces différentes conceptions selon différents auteurs, l'intégration régionale repose sur un certain nombre de caractéristiques entre autre la mobilité des produits et des facteurs de production ; la division du travail et La discrimination à l'encontre des pays en dehors de l'union basée sur l'imposition des produits en provenance des pays tiers au moment où les produits provenant des pays membres sont exempts des droits de douane. D'où l'avantage pour les pays membres de signer des accords d'intégration régionale. Leurs produits circulent librement à l'intérieur du groupe. C'est alors en quelques sortes un protectionnisme collectif.

I.1.2. les phases les plus rependu d'intégration

L'intégration régionale est un concept ambigu. Ses expériences se manifestent en deux niveaux. Nous pouvons citer premièrement l'intégration par marché dont l'objectif ultime est de créer un marché unique par la mise en commun des marchés des pays membres mais avec réservation totale de l'autonomie de la production. Cela signifie que chaque pays membre se spécialise dans la production des biens dans lesquels il trouve un avantage comparatif ce qui conduit à une concurrence plus importante pour la conquête du marché.

En second lieu nous pouvons parler de l'intégration de la production qui repose sur la division du travail entre les pays membres. Chaque pays partenaire se spécialise dans une branche d'activité déterminée, localisée dans tel ou tel autre pays de l'union, soit parce que cette spécialisation s'avère rentable financièrement, soit parce que les pays de la communauté l'ont décidé ainsi.

I.1.2.1. L'intégration par marché

L'unification du marché sous-entend la suppression des obstacles de toute nature à la circulation des marchandises, des capitaux et de la main d'œuvre. Ces obstacles résultent des droits de douane mais aussi des différences essentielles dans les politiques économiques internes des pays membres ce qui peut fausser la bonne marche de la concurrence.

Les partisans de l'intégration des marchés sont toujours nostalgiques du libre-échange intégral. A défaut de pouvoir le réaliser, ils cherchent à mettre en place des stratégies moins satisfaisantes mais qui peuvent leur permettre d'assurer un développement convenable des échanges commerciaux.

Le processus d'intégration par marché passe par cinq étapes à savoir :

a. La zone de libre échange

La zone de libre-échange qui suppose l'abolition des droits de douane et des barrières non tarifaires entre pays signataires mais une indépendance des politiques tarifaires extérieures, elle est caractérisée par l'abolition des droits de douane et des restrictions quantitatives entre les pays participants, mais chacun d'eux conserve ses propres tarifs douaniers avec les pays non-membres. Le but est de libéraliser les échanges entre les pays signataires. L'édification d'une zone de libre-échange suppose la disparition des freins aux échanges de marchandises entre les pays membres (barrières douanières) mais sans que ceci ne se traduise par la mise en place d'une politique tarifaire commune à l'égard des pays tiers.

A côté de ces avantages de liberté commerciale, il se crée aussi des problèmes en matière d'administration des douanes à cause de la nécessité de contrôler les réexportations. La zone de libre-échange n'est qu'une première étape, un pilier pour accéder à d'autres niveaux élevés de l'intégration des marchés.

b. L'union douanière

L'union douanière qui est une zone de libre-échange accompagnée d'un TEC ; elle est obtenue, tout en supprimant toutes les discriminations en ce qui concerne les mouvements de marchandises à l'intérieur de l'union, égalise les tarifs douaniers dans le commerce avec les pays extérieurs par l'établissement d'un tarif commun, appliqué à tout produit importé en dehors de l'union douanière. Ainsi, le passage de la zone de libre-échange à l'union douanière suppose qu'en plus de la suppression des barrières intérieures aux échanges de marchandises, les pays membres mettent en place un même et unique droit douanier, pour tous les pays

En matière de taux de change, les pays constituant une union douanière doivent s'abstenir de pratiquer le régime des changes flottants. Sans parfaite fixité des taux de change, la circulation des marchandises à l'intérieur de l'union douanière risque d'être compromise. Vis-à-vis des pays tiers, une harmonisation des politiques de change serait meilleure pour les pays membres de l'union. Les unions douanières sont comparables aux zones de libre-échange sauf que les pays y participant se mettent d'accord sur un régime commercial commun envers des pays tiers.

c. Le marché commun

Le marché commun qui est une union douanière complétée par une liberté de circulation des facteurs de production à l'intérieur de la zone intégrée. Il suppose l'absence des obstacles non douaniers aux échanges et des moyens permettant d'imposer les règles de la concurrence. Il conduit à une intégration complète, puisque l'abolition des restrictions ne concerne pas seulement les échanges de produits (comme dans l'union douanière) mais aussi les mouvements des facteurs de production. Le marché commun combine les caractéristiques de l'union douanière à la libre circulation du capital et des travailleurs au sein de ce marché. Le passage au marché commun se traduit par la libre circulation de l'ensemble des facteurs de production (marchandises, travail, capital) entre les pays membres. Il s'agit donc d'une Union douanière élargie au facteur capital et au facteur travail.

Il convient donc de coordonner les politiques monétaires et fiscales mais pas les unifier car comme le dit YADI (1979, P9) « si on peut rendre communs le commerce, l'agriculture et les transports sans mettre en cause les souverainetés nationales, il n'en va pas de même de la centralisation des décisions monétaires ».

Lorsque les partenaires d'un marché commun transfèrent à une autorité centrale leurs principaux pouvoirs de décision économique, ils établissent entre eux une union économique.

d. L'union économique

L'union économique qui est un marché commun accompagné d'une harmonisation des politiques économiques, financières et sociales ;

Il suppose l'absence des obstacles non douaniers aux échanges et des moyens permettant d'imposer les règles de la concurrence, en plus de la suppression des restrictions concernant les mouvements de capitaux, exige une certaine harmonisation des politiques économiques nationales, afin d'éliminer les discriminations dues à des disparités qui peuvent naître des politiques de libéralisation. Les mesures d'harmonisation concernent les domaines des politiques monétaires, financières, commerciales et sociales.

L'union économique est donc l'ensemble formé par le marché commun et les politiques communes. L'intérêt collectif s'impose donc par rapport aux intérêts individuels des pays membres dans un espace économique unifié.

Pour BALASSA (1985), les classifications entre les étapes de l'intégration par marché reposent sur la non-discrimination commerciale.

e. Intégration économique complète

L'intégration économique complète qui est un marché commun plus une unification des politiques économiques

C'est un marché commun accompagné de l'unification des politiques économiques. Cela veut dire qu'après avoir atteint l'étape de coordination des politiques économiques, les pays de la zone intégrée doivent les unifier pour accéder à une intégration économique complète. Cette dernière suppose la même anticipation, les mêmes taux de substitution de marché à marcher, la comparabilité des coûts et une possibilité de localisation optimale.

Cette classification apparait dans le tableau suivant :

Tableau 1: Les étapes de l'intégration par le marché

	Zone de libre change	Union douanière	Marché commun	Union économique	Intégration économique complète
Pas de restrictions tarifaires	×				
Tarif extérieur commun	×	×			
Liberté de circulation des facteurs de production	×	×	×		
Harmonisation des politiques économiques	×	×	×	×	
Unification des politiques économiques	×	×	×	×	×

Source : YADI, les systèmes d'intégration régionale africaine, Genève,(Octobre 1979, P10).

En effet, ces étapes de l'intégration par marché ne se suivent pas obligatoirement dans cet ordre, mais il est rare que les Etats intégrés arrivent sur l'unification des politiques économiques avant de franchir les autres étapes. De même, les objectifs de chaque étape ne doivent pas être identiques pour toutes les intégrations.

I.1.2.2. Intégration par la production

L'intégration de la production repose essentiellement sur une division du travail au niveau de ses partenaires et chaque pays se spécialise dans la branche de production dans laquelle il trouve un avantage comparatif. Telle activité sera localisée dans un tel pays soit selon les normes de calcul économique comme une meilleure rentabilité financière (intégration capitaliste) soit parce que les pays concernés en ont décidé ainsi (intégration socialiste).

L'intégration de la production se base aussi sur le système de co-production lorsqu'une branche d'activité est exploitée de manière conjointe par deux ou plusieurs pays partenaires.

L'intégration de la production est développée particulièrement dans les pays à économies régies par le mode de production socialiste où l'Etat reste le maître d'œuvre de toute activité économique de base.

Cependant, dans une véritable intégration de la production, il y a une libre circulation des marchandises de telle sorte que les biens et services produits dans tel pays trouvent de débouchés dans les autres pays membres de la communauté. D'où la phase du libre-échange de l'intégration des marchés caractérisée par la libre circulation des marchandises suffit pour assurer l'intégration de la production. En conclusion, l'intégration des marchés est la base de l'intégration de la production.

I.2. La convergence macroéconomique

ROMER (1986, 1990), GROSSMAN et HELPMAN (1991), et les autres théoriciens de la croissance endogène pensent que l'intégration économique creuse les divergences économiques entre pays et régions. Ces auteurs critiquent la vision néoclassique du progrès technique en intégrant au modèle les forces économiques qui l'induisent. Le progrès technique est considéré comme le moteur de la croissance économique et le profit que les entrepreneurs espèrent retirer de l'innovation en est le carburant Jones (1999, p. 163-165).

Dans les modèles de croissance endogène, des disparités dans la croissance économique de long terme peuvent être expliquées par des efforts inégaux en recherche et développement et en innovation technologique. Ceci est particulièrement important si on considère que le taux de rendement de la connaissance et de la technologie est croissant.

Cela implique que le fossé entre les régions défavorisées et les régions plus développées aura toujours tendance à s'accroître, les régions les plus riches étant vraisemblablement plus à même de gonfler leur stock technologique.

Pour inverser cette tendance, les modèles de croissance endogène préconisent dès lors une politique en mesure d'aider les régions les plus pauvres à combler leur retard puisqu'elles ne sont pas à même de le faire seules. Les efforts politiques devraient donc être concentrés en priorité dans le développement de nouvelles technologies au sein des régions défavorisées. Plus généralement, les pouvoirs publics doivent mettre en place des infrastructures et un environnement propice au développement économique qui permettent notamment aux chercheurs et aux entrepreneurs de tirer profit de leurs innovations et de leurs investissements

I.2.1. La convergence économique

La convergence économique peut être définie comme étant la diminution des écarts entre les ensembles d'indicateurs relatifs à plusieurs pays.

Selon DIEMER (2003), des économies convergent lorsque leurs évolutions, appréciées par les principaux agrégats économiques et financiers, tendent à se rapprocher les unes des autres.

On distingue généralement deux types de convergence, la convergence réelle qui correspond au rapprochement des niveaux de vie (le taux de croissance du PIB, le PIB/habitant, le taux d'investissement, le ratio du solde budgétaire sur le PIB, etc.)

Donc la convergence réelle est le processus de rapprochement et d'éventuelle égalisation du revenu réel par tête dans un groupe de pays (Marta Simoes, 2000) et la convergence nominale qui s'apparente à un rapprochement monétaire lequel s'apprécie notamment par des écarts de taux d'intérêt, taux de change, taux d'inflation,...

De la convergence réelle, NDIYAYE (2007, P7-9) distingue d'autres types de convergence comme la convergence absolue impliquant l'idée selon laquelle les revenus par tête nationaux convergeraient les unes vers les autres à long terme, indépendamment des conditions initiales.

Etant donné que l'équilibre économique de LT dépend des caractéristiques structurelles des pays (par exemple la technologie, les préférences, la croissance démographique, ou de politique publique, les structures des marchés, etc.), la convergence absolue requiert, au préalable, la convergence des caractéristiques structurelles entre les pays.

Il distingue aussi la convergence conditionnelle en vertu de laquelle, les revenus par tête des régions dont les caractéristiques sont identiques (par exemple en terme de préférences, de technologie, de taux de croissance démographique ou de politique publique) convergent vers un niveau identique à LT indépendamment de la situation initiale et en dernier lieu il ajoute la convergence des clubs selon laquelle, les revenus par tête des régions dont les caractéristiques structurelles sont identiques convergent vers un niveau de LT identique, pour autant que les conditions initiales de ces régions soient suffisamment proches.

I.2.2. Théorie de la convergence ou de la divergence économique

La théorie économique propose la convergence économique face aux disparités régionales persistantes et cela grâce à une intégration économique. La littérature économique s'est tellement intéressée à la question de la convergence et propose tout un ensemble de fondements théoriques.

On peut scinder l'ensemble de ces théories économiques en deux vastes courants divergents. D'un côté, nous présentons les théories plutôt optimistes pour lesquelles la convergence est une question de temps et de conditions favorables à réunir. De l'autre, nous montrons un ensemble de théories nettement plus pessimistes selon lesquelles l'évolution naturelle est à la divergence régionale.

I.2.2.1. Les théories optimistes de convergence automatique

Certaines théories économiques, notamment néo-classiques, annoncent une convergence régionale automatique et soutenue. Ces courants "optimistes" considèrent, au mieux, l'intervention distributive comme potentiellement utile mais certainement pas indispensable. Dans le pire des cas, elle peut même avoir de graves effets pervers à cause du détournement de ressources qu'elle provoque.

I.2.2.2. La théorie néoclassique du commerce international

HECKSCHER (1919) et Ohlin (1933) dans leur théorie des avantages comparatifs prédisent, sous certaines conditions assez contraignantes, une amélioration automatique de la convergence économique ainsi qu'une égalisation des prix des facteurs de production.

Selon ce modèle, l'avantage comparatif d'un pays provient de sa dotation relative en facteurs de production. En outre, la technologie est considérée comme un bien commun, accessible à tous et à rendements constants (L'hypothèse de rendements d'échelles non croissants est essentielle pour l'égalisation des productivités marginales des facteurs et donc de leur rémunération).

Deux pays passant de l'autarcie au libre-échange sont amenés à se spécialiser dans la production du bien qui utilise le plus intensément le facteur de production dont ils sont, l'un et l'autre, le mieux dotés. Il exportera ce bien qu'il produit, en échange du bien dont il a cessé la production. Les deux économies devraient alors assister à la convergence de leurs productivités marginales et de leurs revenus ainsi qu'à une amélioration générale du bien-être. Dans un tel cadre conceptuel, la taille d'un pays n'a pas d'influence sur ses avantages comparatifs et le commerce des biens pouvant se substituer au mouvement des facteurs de production, ceux-ci n'ont pas d'incitation à migrer. Par hypothèse du modèle, les facteurs de production sont donc immobiles entre pays.

I.2.3. fondement théorique de la convergence

La poursuite de la convergence macroéconomique qui, par définition, implique la création de la baisse et/ou des limites supérieures pour certaines variables macroéconomiques (de convergence) est généralement soutenue par le désir de guider certains aspects clés de la politique économique et financière future et de sa gestion parmi les pays membres concernés. La convergence macroéconomique à cet égard sert donc de test d'éligibilité dans lequel seul les pays qui atteignent les objectifs de référence de convergence seraient admissibles à l'adhésion à un groupe économique. Pour d'autres, la convergence macroéconomique est les avantages qu'elle confère aux membres collectivement ou individuellement. Il peut s'agir de la réalisation de la stabilité macroéconomique, par exemple, par des déficits budgétaires, l'endettement public durable, déficit du compte courant extérieur, ainsi que le faible niveau stable de l'inflation qui sont parmi les principales conditions préalables pour la réalisation solide et une croissance économique durable.

I.2.4. Notion de chocs macroéconomiques

Un choc apparaît dans la littérature macroéconomique comme le dit SIMBABAWE, UB, FSEA, (1998, P13).

« Un événement violent dont les conséquences affectent positivement ou négativement l'économie étudiée et dont l'origine est indépendante de l'économie concernée. »

ZUMER (1998) distingue les chocs symétriques des chocs asymétriques. Un choc symétrique est un choc qui atteint simultanément et dans des proportions identiques toutes les régions d'un pays ou tous les pays membres d'une union. Au contraire, le choc asymétrique ne touche qu'un pays ou un groupe de pays de la région ou même l'ensemble de l'union mais dans des proportions différentes.

JARMO (2003) parle de l'homogénéité de la zone intégrée en tenant compte de la nature des chocs. Selon lui, plus les chocs sont de nature symétrique, plus on peut dire que la zone est homogène. Les effets sur l'ensemble de la zone seront alors les mêmes. Cela dépend généralement de la nature de spécialisation de la production, de l'orientation du commerce international, des spécificités du système bancaire et financier, etc. L'homogénéité de la zone est aussi expliquée par le degré de mobilité des facteurs de production et la flexibilité des prix ou des salaires.

S'il s'agit des chocs asymétriques, la question est de savoir si ce dernier est transitoire ou permanent. Si un choc asymétrique est transitoire, il peut donner le point au fédéralisme budgétaire car aucune dévaluation ne saurait répondre efficacement à une chute permanente du revenu c'est-à-dire que la perte de l'instrument de change ne peut justifier le fédéralisme budgétaire ZUMER, (1998).

Le risque de chocs asymétriques ne peut être limité que s'il s'agit d'un haut degré d'intégration économique entre les pays de la zone c'est-à-dire si les marchandises, les capitaux et le travail circulent librement. En d'autres termes, si le critère de mobilité des facteurs de production est rempli. Cela s'explique par le fait que si un choc asymétrique se produit, il se transmet grâce aux importations, aux exportations, aux mouvements des capitaux et des travailleurs et il se transforme en choc symétrique.

Les transferts de revenus peuvent, eux aussi, résoudre les chocs asymétriques. Les mesures de stabilisation des chocs macroéconomiques sont donc plus efficaces au niveau fédéral (central) qu'au niveau local.

I.2.5. Quelques conditions d'intégration régionale

L'objet premier de la formation d'une union monétaire est de promouvoir la discipline et la stabilité macroéconomique, l'établissement d'une intégration économique régionale et en plus, la croissance et le développement économique soutenu. De ce fait L'intégration régionale est la coordination des activités de plusieurs organes en vue d'un fonctionnement harmonieux. En effet, pour toutes les communautés, les pays membres se fixent des critères sur lesquels ils doivent converger en vue de bien coordonner leurs activités économiques. Ce sont des critères de convergence macroéconomique par le fait qu'ils sont basés sur les variables macroéconomiques. Dans la poursuite de la stabilité macroéconomique, certaines conditions de convergence doivent être remplies. Il s'agit notamment de la similitude du taux d'inflation ; du degré d'intégration des politiques économiques et de la définition de certains critères macroéconomiques.

I.2.5.1. Le degré d'intégration des politiques économiques

IGRAM (1969) estime que ce ne sont pas tellement les caractéristiques économiques qui sont importantes pour la formation d'une zone, c'est plutôt le degré de compatibilité entre les pays membres quant à leur attitude face à la croissance de l'inflation et face au chômage.

A titre d'exemple, un pays qui a un niveau de chômage faible et des pressions inflationnistes serait un mauvais partenaire pour un autre pays qui connaît un taux d'inflation bas et une forte croissance.

I.2.5.2. Les critères macroéconomiques

« Les critères de convergence (ou les critères de Maastricht) sont des critères basés à partir d'indicateurs économiques que doivent respecter les pays membres de l'union européenne candidat à l'entrée dans l'union économique et monétaire européenne, la zone euro. » (http://fr.wikipedia.org/wiki/Crit%C3%A8resdeconvergence visite le 12/1/2016).

Par analogie, on peut définir les critères de convergence comme étant des critères basés sur les indicateurs économiques que doivent respecter les pays membres de l'union candidats à l'entrée dans une union économique et monétaire.

Une fois entrés, les pays membres doivent continuer à respecter ces critères sous peine d'avertissement, puis de sanctions. Le respect de ces critères est jugé nécessaire à la réussite du pacte de stabilité et de croissance, pour éviter les phénomènes de « passager clandestin » que les zones monétaires favorisent.

Nombreux auteurs ont travaillé sur les critères macroéconomiques. A cet effet, MUNDELL et IGRAM mettant en place des critères portés beaucoup vers l'arbitrage charges fixes charges variables, autrement dit portant beaucoup sur l'arbitrage union monétaire – autonomie que vers les conditions de réalisation d'une véritable union monétaire.

BOURGUINAT (1973) pense qu'il faut soumettre tout projet d'union monétaire à une sorte d'indicateurs d'opportunité qui reposent sur une double condition c'est-à-dire la circulation d'un actif acceptable à l'intérieure de la zone et la communauté où tout au moins la proximité des préférences nationales en matière d'évolution significatives (taux d'inflation, la productivité, salaire réels,..).

Ces critères reposent sur l'idée qu'en dehors d'un consensus entre les pays sur les déterminants essentiels de leurs économies, tout processus d'une monnaie unique est quasiment impossible.

KINDLEBERGER (1986) retient quant à lui les critères comme l'intensité des échanges et des préférences identiques (ou proches), aussi bien pour les biens et services qu'ils échangent que pour les biens collectifs eux-mêmes.

Les conditions nécessaires d'une union monétaire seraient donc selon KINDLEBERGER, les critères traditionnels (mobilité des facteurs, ouverture des économies). La condition suffisante de l'union monétaire est l'existence d'un accord entre pays membres sur une ou quelques grades préférences relatives aux objectifs clés qui commandent leur avenir.

Pour les pays de l'EAC, les seuils fixés pour la convergence sont les suivants :

Tableau 2: les seuils fixés pour la convergence dans les pays de l'EAC

n°	Critère	Condition pour un pays membre de l'EAC
1.	La stabilité des prix	le taux d'inflation doit être maintenu à un niveau inférieur à 5% et ne doit pas dépasser de plus de 1.5% celui des trois Etats membres présentant les meilleurs résultats en matière de stabilité des prix.
2.	Les finances publiques	Il interdit d'avoir un déficit public annuel (déficit budgétaire global y compris les dons) supérieur à 3% du PIB par rapport à l'année précédente. Il est aussi interdit de s'endetter au-delà de 60% du PIB par rapport à l'année précédente.
3.	Le taux de change	il ne peut dévaluer sa monnaie. Avec l'objectif d'adopter une monnaie commune par les Etats membres de l'EAC à l'horizon 2015, ce critère n'aura plus d'importance car ils auront à utiliser le système de change fixe.
4.	Le taux d'intérêt à long terme	les taux d'intérêt ne doivent pas dépasser de plus de 2% ceux des trois Etats membres présentant les meilleurs résultats en matière de stabilité des prix.
5.	Le taux de croissance du PIB	il doit réaliser un taux de croissance du PIB réel d'au moins 7% pour faciliter un développement durable.
6.	L'épargne nationale	l'épargne nationale doit atteindre au moins 20%.

I.2.6. Les enjeux et les fondements théoriques de la convergence des économies

I.2.6.1. Les enjeux de la convergence des économies

L'analyse du processus de convergence des économies est d'autant plus importante que, depuis maintenant trois décennies elle a retenu l'attention de nombreux économistes.

A cet effet, les pays africains de la zone Franc se sont engagés au lendemain de la dévaluation des Francs CFA le 12 janvier 1994, dans des processus d'intégration économiques au-delà de l'intégration monétaire déjà établie. C'est ainsi qu'en Afrique de l'Ouest, l'Union Monétaire Ouest Africain (UMOA) est devenue l'Union Economique et Monétaire Ouest Africain (UEMOA).

De même, les pays de l'Union Douanière et Economique en Afrique Australe (UDEAC), ont depuis lors mis en chantier la construction d'une Communauté Economique et Monétaire en Afrique Centrale (CEMAC).

Ces deux unions économiques et monétaires se réalisent à l'image de l'Union Européenne (UE) du traité de Maastricht. Ce traité assimile la participation de l'Union Européenne au respect d'un certain nombre de critères de convergence qui sont d'ordre budgétaire, monétaire et financiers constitue ainsi une source d'inspiration, ces dernières années pour les pays membres de l'EAC. De ce fait, l'objectif des pays membres de l'EAC est de réaliser la convergence réelle et nominale des économies des Etats membres, étant donné que le processus d'intégration de l'EAC se réalise à l'image de celui de l'UE.

I.2.6.2. Les fondements de la convergence des économies

D'une part, les fondements de la convergence des économies proviennent de la théorie économique de la croissance. Pendant longtemps, le modèle néoclassique de la croissance a servi de cadre privilégié pour l'analyse de l'évolution dynamique et de la convergence des économies. Ce modèle fait objet de trois critiques majeurs, critiques qui ont donné lieu à une remise en cause profonde ces vingt dernières années.

Premièrement, dans sa version de base, le modèle néoclassique ne propose de théorie de la croissance de LT. Il est possible d'étendre le modèle de base en incorporant un changement technique exogène et permanent, mais le phénomène de croissance y demeure alors inexpliqué et même gratuit (au sens où il s'effectue sans coûts) ; Deuxièmement sur base d'hypothèses devenue usuelles, ce modèle prédit que les économies caractérisées par les mêmes comportements et ayant accès aux mêmes technologies convergeront les unes vers les autres à LT, ce qu'on appelle la convergence conditionnelle.

D'autres parts, les fondements théoriques de la convergence proviennent des nouvelles formulations dans la théorie des Unions (Zones) monétaires optimales favorisant les procédures d'harmonisation et conduisant de plus à des critères de convergence des économies. La littérature des Zones Monétaires Optimales date des années 60 et va faire objet de la section suivante.

I.3. zone monétaire optimale et critères de convergence

La notion d'intégration régionale fait penser à celle de zone monétaire optimale. En effet, si les pays décident de s'unir au sein d'une quelconque communauté, cette dernière cherche à être optimale. C'est-à-dire que les pays membres se hâtent à avoir des préférences homogènes.

Depuis plus d'une cinquantaine d'années, la théorie économique s'est efforcée de répondre à la question d'optimalité des zones monétaires dans le souci de pouvoir déterminer à partir de quels critères peut-on considérer que des espaces monétaires nationaux ont intérêt à se rassembler et à former une seule zone monétaire.

KINNON (Juin 1978, P205). La théorie des ZMO suggère que les économies fortement intégrées peuvent opter pour des taux de change fixes pour empêcher l'apparition d'une instabilité des prix des marchandises en réponse aux perturbations monétaires temporaires qui provoquent les variations des taux de change.

MUNDELL (1961) est le premier auteur à développer la théorie de la ZMO dans une union monétaire. Selon lui, une zone monétaire est qualifiée d'optimale s'il apparaît économiquement rationnel d'utiliser une même monnaie à l'intérieur de cette zone. Cette une zone à l'intérieur de laquelle l'ajustement optimal se réalise avec des taux de changes fixes alors que, à l'extérieur de la zone, l'ajustement optimal se réalise avec des taux de changes variables.

En constituant une ZMO, les pays concernés peuvent avoir l'espoir de réduire les coûts de production et d'accroître leur profit même s'ils sont obligés de perdre l'autonomie de leurs politiques monétaires en adoptant une monnaie commune.

Il est donc important, pour une ZMO, d'identifier le critère qui pourrait être efficace à la réduction des coûts liés à l'abandon de la politique monétaire propre à chaque pays. Trois questions surviennent nettement Selon quels critères différents pays ou différentes régions auraient-ils intérêt à opter pour une monnaie commune ? Pour quel type de pays un système de change est-il plus efficace que l'autre et dans quelles conditions ? A partir de quels critères peut-on considérer que des espaces monétaires internationaux ont intérêt à se rassembler et à ne former qu'une seule zone monétaire marquée par l'existence d'une monnaie unique ou d'une structure de parité fixe ou irrévocable ?

A cet effet, trois critères dits traditionnels pour la définition d'une zone ZMO sont les suivant, La mobilité des facteurs de production de MUNDELL (1961); le degré d'ouverture des économies de KINNON(1963) et la nature de la diversification de la production de KENEN(1969). La théorie de la ZMO s'est enrichi de nouveaux critères. Mise à part ces critères dits traditionnels, INGRAM (1969) ajoute la dimension financière et enfin il y a l'homogénéité des préférences développée par COOPER (1977) et KINDLEBERGER(1986).

En définissant ces critères, ces économistes ont voulu déterminer les caractéristiques d'une monnaie à l'intérieur de la ZMO de telle sorte que les fluctuations incessantes du taux de change ne puissent pas avoir d'influence par rapport aux autres monnaies. En générale, NDEREYAHAGA, (2010, P141) « le caractère d'optimalité de la zone monétaire se définit en fonction de l'objectif macroéconomique de maintien de l'équilibre interne, de la combinaison inflation-chômage et de l'équilibre du paiement entre les régions constituant la zone et celles à l'extérieur de celle-ci »

I.3.1. Théorie d'une zone monétaire optimale

La théorie de la zone monétaire optimale, développée par MUNDELL (1961), Prix Nobel d'Economie en (1999), tente d'évaluer l'opportunité de l'Union Monétaire entre pays qui présentent union monétaire à ses avantages et désavantages. Les avantages sont ceux qui permettent un essor plus rapide du commerce au sein de la zone concernée, les désavantages sont liés à la perte de la possibilité d'une politique monétaire propre à chaque pays.

La théorie de la zone monétaire optimale s'est progressivement enrichi de nouveaux critères. A la mobilité du travail mise en exergue par MUNDELL (1961), KINNON (1963) ajoute le degré d'ouverture, KENEN (1969), le degré de diversification, INGRAM (1969), la dimension financière, COOPER (1977) et KINDLEBERGER (1986), l'homogénéité de préférences.

I.3.2. Le degré d'ouverture des économies

C'est KINNON (1963) qui est le premier, a insisté sur le degré d'ouverture comme critère de décision entre un régime de taux de change fixes ou un régime de taux de change flexibles. Contrairement aux autres critères traditionnels, le degré d'interdépendance des économies s'applique à la fois aux coûts et aux bénéfices de l'union monétaire.

Comme le note MÉLITZ (1991), l'idée que les bénéfices d'une union monétaire augmentent en fonction du degré d'ouverture ne requiert pas une justification élaborée. Plus le volume de commerce intra - régional au sein de l'union monétaire est important, plus les économies de coûts de transactions seront élevées. Il s'agit là du bénéfice essentiel pris en compte par la théorie des zones monétaires optimales.

Si l'on admet l'existence d'autres bénéfices, les gains retirés de la réduction de l'incertitude due à la fixation des taux de change augmentent en fonction du degré d'interdépendance entre les économies KRUGMAN (1990), GRAUWE (1994). Dès lors, on peut reprendre la règle formulée par GRAUWE (1991) : plus un pays est ouvert par rapport à ses partenaires, plus élevés sont les gains qu'il retire de sa participation à une union monétaire comprenant ces partenaires.

La relation entre les coûts d'une union monétaire et le degré d'ouverture d'une économie est nettement moins intuitive. On rencontre dans la littérature, différents arguments qui plaident en faveur d'un effet négatif du degré d'ouverture sur les coûts engendrés par un taux de change fixe. Mc KINNON (1963) a tout d'abord souligné que l'efficacité du taux de change dans la poursuite du double objectif d'équilibre extérieur et de stabilité des prix est d'autant plus grande que l'économie est fermée vis à vis du reste du monde.

Dès lors, étant donné cet objectif de stabilité des prix, les économies dont le secteur des biens commercés est relativement important (la part des biens échangeables est importante par rapport à celle des biens non échangeables dans le revenu national) ont intérêt à fixer leurs taux de change vis à vis de leurs partenaires commerciaux. Les arguments relatifs à la stabilité des prix ne sont cependant pas les seuls. MELITZ (1991) avance deux arguments: Premièrement, les économies plus ouvertes sont caractérisées par une propension marginale à importer plus élevée, ce qui implique une dépendance moins marquée vis à vis de l'ajustement du taux de change.

En effet, une économie ouverte à forte propension à importer, éprouve moins qu'une autre le besoin de recourir à une politique monétaire indépendante, car l'ouverture agit comme stabilisateur automatique. Le coût d'une union monétaire est donc relativement moins faible pour une économie ouverte, que les marchés du travail soient flexibles ou non. Deuxièmement, MELITZ met en évidence la moindre capacité du taux de change à modifier les termes d'échange réels dans le cas des économies plus ouvertes. Cette moindre capacité provient de l'ajustement plus rapide des prix domestiques des biens commercés.

I.3.3. L'homogénéité des préférences

MUNDELL, KINNON, KENEN et INGRAM posent de façon nouvelle la question de l'arbitrage entre taux de change fixes et variables. Ils ne se placent pas véritablement du point de vue d'un ensemble de pays confrontés à la mise en place d'une union monétaire. A côté de ces critères objectifs, il existe des contraintes politiques comme celle de l'homogénéité des préférences. Ceci est l'apport de COOPER (1977) et KINDELBERGER (1986) à la théorie de la zone monétaire optimale. Ainsi, les pays membres qui ont des relations commerciales intenses et expriment des préférences similaires, aussi pour les biens privés que pour les biens collectifs remplissent des conditions pour former une zone monétaire optimale.

Enfin, on peut admettre que tous ces critères énoncés ci-dessus ne s'excluent pas, mais plutôt se complètent pour définir une zone optimale.

Cette optimalité d'une zone monétaire sera d'autant plus facile à réaliser que les différents Etats partageront des préférences communes en matière d'inflation, de croissance,... d'où la nécessité de revenir aux critères de convergence.

Donc, il ressort de ce petit schéma qu'une zone monétaire optimale doit remplir les conditions d'optimalité et les critères de convergence.

I.3.4. Les critères de convergence du Traité de Maastricht

Le traité de Maastricht ou traité sur l'Union Européenne qui est en vigueur le 1er Novembre 1992 fut signé le 7 Février 1992 à Maastricht (au Pays Bas). Ainsi, dans les grandes lignes, le traité de Maastricht donna le coup d'envoi de l'union économique et monétaire et n'a été fonctionnelle que lorsque les participants avaient atteint les niveaux élevés de convergence en termes de stabilité des prix, d'équilibre des finances publiques et de stabilité de change.

L'objet de ces critères de convergence définis dans le traité de Maastricht et le protocole spécifique, était de concrétiser cette nécessité. C'est ainsi qu'en Mai 1998 le Conseil Européen de Bruxelles a retenu la liste des Etats membres ayant atteint le niveau de convergence requis pour participer à la monnaie unique dès le début de la troisième étape.

Les critères de convergence qu'un Etat doit respecter pour pouvoir participer à la zone euro sont au nombre de quatre à savoir (http://europa.eu et http://www.forex.fr) : la stabilité des prix, la situation des finances publiques, le taux de change, les taux d'intérêt à long terme.

La stabilité des prix. Le traité dispose : "La réalisation d'un degré élevé de stabilité des prix [...] ressortira d'un taux d'inflation proche de celui des trois États membres, au plus, présentant les meilleurs résultats en matière de stabilité des prix." Concrètement, le taux d'inflation d'un État membre donné ne doit pas dépasser de plus de 1,5 % celui des trois États membres présentant les meilleurs résultats en matière de stabilité des prix sur l'année précédant l'examen de la situation de l'État membre.

La situation des finances publiques. Le traité stipule: "Le caractère soutenable de la situation des finances publiques [...] ressortira d'une situation budgétaire qui n'accuse pas de déficit public excessif...". Dans la pratique, la Commission, lors de l'élaboration de sa recommandation annuelle au Conseil des ministres des Finances, examine si la discipline budgétaire a été respectée en se basant sur deux valeurs de référence premièrement c'est le déficit public annuel: le rapport entre le déficit public annuel et le produit intérieur brut (PIB) ne doit pas dépasser 3 % à la fin du précédent exercice budgétaire. Si ce n'est pas le cas, ce rapport doit avoir diminué de manière substantielle et constante, et avoir atteint un niveau proche de 3 % (interprétation en tendance selon l'article 104 paragraphe 2) ou, alternativement, rester proche de 3 % tout en dépassant de manière exceptionnelle et temporaire; et deuxièmement la dette publique: le rapport entre la dette publique brute et le PIB ne doit pas dépasser 60 % à la fin du précédent exercice budgétaire. Si ce n'est pas le cas, ce rapport doit avoir diminué suffisamment et s'approcher des 60 % à un rythme satisfaisant (interprétation en tendance selon l'article 104 paragraphe 2).

Le taux de change. Le traité prévoit: "le respect des marges normales de fluctuation prévues par le mécanisme de change du système monétaire européen pendant deux ans au moins, sans dévaluation de la monnaie par rapport à celle d'un autre État membre." L'État membre doit avoir participé au mécanisme de taux de change du système monétaire européen sans discontinuer pendant les deux années précédant l'examen de sa situation, sans connaître de tensions graves.

En outre, l'État membre ne doit pas avoir dévalué sa monnaie (i.e. le cours pivot bilatéral de sa monnaie par rapport à la monnaie d'un autre État membre) de sa propre initiative pendant cette même période. Après le passage à la troisième étape de l'UEM, le système monétaire européen a été remplacé par le nouveau mécanisme de change.

Les taux d'intérêt à long terme. Le traité dispose: "le caractère durable de la convergence atteinte par l'État membre [...] se reflète dans les niveaux des taux d'intérêt à long terme". Pratiquement, les taux d'intérêt nominaux à long terme ne doivent pas excéder de plus de 2 % ceux des trois États membres, au plus, présentant les meilleurs résultats en matière de stabilité des prix (donc les mêmes que pour le critère de stabilité des prix). La période prise en considération est l'année précédant l'examen de la situation de l'État membre.

I.3.5. Les avantages et les coûts de l'intégration régionale

Dans une intégration régionale comme dans toute autre organisation, les Etats membres doivent en tirer certains avantages, de même qu'il y a des coûts qu'ils doivent supporter.

Le lancement réussi de l'euro a motivé davantage beaucoup d'unions monétaires d'autres régions et ainsi, la création d'une monnaie unique au sein de l'EAC suscite des intérêts pour les pays membres de cette zone. Toutefois, n'ignorons pas que le processus a été très long pour l'Europe.

Aussi, l'union monétaire trouve sa motivation dans la seule volonté de contrecarrer ce qui est conçu comme faiblesses économiques et politiques. Ainsi, la formation des blocs régionaux semble être le moyen privilégié de pouvoir négocier des accords commerciaux qui lui sont favorables, à l'échelle internationale (dans le cadre de l'OMC : Organisation Mondiale du Commerce) ou bilatérale (avec les USA et l'UE). Mais alors, si l'objectif d'intégration régionale semble assez pertinent, on se demande si la constitution d'une union monétaire y contribuerait profondément.

Selon MUNDELL (1961) dans son article sur la théorie des zones monétaires optimales, une monnaie unique peut réduire les coûts de transport de divers types, mais un pays qui renonce à sa monnaie nationale renonce aussi à sa capacité d'utiliser la politique monétaire nationale pour réagir à des chocs.

Au niveau institutionnel, l'essentiel est résolu au sein de l'union européenne. Ainsi, les statuts de la banque centrale peuvent interdire à celle-ci de financer les dépenses publiques. Or, il existe un lien de causalité entre la politique budgétaire et la politique monétaire. Pour faire face à cet obstacle, le pacte de stabilité et de croissance a été mis sur pied au sein de l'union européenne, mais rien n'est assurant que la banque centrale européenne reste indépendante sans aucune menace.

En réalité, les banques centrales des pays ne sont pas généralement indépendantes et parfois financent les déficits budgétaires et d'autres activités ce qu'elles enregistrent le plus souvent de forte inflation. Donc, le lancement réussi de l'euro est le fruit d'un long processus et une volonté manifeste des pays membres d'atteindre l'objectif de création d'une union monétaire.

De l'avis de beaucoup d'analystes de l'intégration régionale, fr.wikipedia.org/wiki/cea 6/2015 : « le coût dominant de l'intégration régionale est le partage de la souveraineté, convaincu que les autres chocs et coûts à CT comme l'impact fiscal, les effets sur la balance des paiements, les impacts sur les producteurs, les commerçants et les consommateurs, peuvent être gérés à travers des initiatives prises au niveau national et régional chaque fois qu'ils apparaissent. »

Ces coûts et avantages de l'intégration régionale sont dus à plusieurs facteurs notamment la dimension du pays ; l'enclavement ou non du pays ; le mode de spécialisation ;la présence du marché intérieur suffisant ou non pour un pays celui-ci permettant les économies d'échelle et le jeu de la concurrence ; d'où l'avantage de l'intégration régionale est que les marchés régionaux jouent un rôle stabilisateur en cas de baisse des marchés nationaux : ils permettent une meilleure utilisation des ressources pour les entreprises sous-utilisées et ils sont un pilier permettant d'affronter progressivement la concurrence internationale pour les entreprises surprotégées.

Pour les pays de l'EAC, ils ont à fournir beaucoup d'efforts pour prétendre arriver à des résultats similaires et surtout rompre avec les habitudes d'appartenir à plusieurs groupements régionaux à la fois. Ceux-ci leurs contraignent à signer plusieurs engagements qui, parfois débouchent sur des résultats contradictoires. Par exemple, le Burundi de même que le Rwanda appartiennent à cinq communautés régionales COMESA, CEPGL, SADC, ZEP et l'EAC. Cela a comme retombées de retarder les efforts de convergence et peut aussi révéler des contradictions dans les objectifs d'union monétaire poursuivie par l'EAC.

Conclusion du premier chapitre

Brièvement, le premier chapitre nous a permis de mieux comprendre largement la notion des chocs macroéconomiques étant donné que les pays ayant décidé de former un bloc économique régional ne peuvent pas échapper aux chocs macroéconomiques du fait de leurs niveaux de développement différents, Nous avons aussi exploité la théorie de l'intégration régionale à l'issue de laquelle nous avons soulevé les coûts/bénéfices que peuvent subir/recevoir les pays ayant décidé de se mettre ensemble afin de résoudre leurs problèmes économiques ensemble tout en abandonnant l'un a l'autre de se renfermer sur soi-même. La convergence macroéconomique, ses dimensions, sa nécessité, ses conditions. De plus, comme les fondements théoriques de la convergence proviennent des nouvelles formulations dans la théorie des Unions (Zones) monétaires optimales favorisant les procédures d'harmonisation et conduisant de plus à des critères de convergence des économies, le premier chapitre nous a permis également de visiter en bref la théorie de la zone monétaire optimale. Ce chapitre nous a permis de confirmer les hypothèses de travail selon laquelle la convergence (macroéconomique) résulte des politiques économiques dont celles monétaires qui décident de la variation de la masse monétaire.

Dans le chapitre suivant nous avons analysé l'évolution des variables macroéconomique au sein de la CEA.

CHAPITRE II. ANALYSE DE L'EVOLUTION DES VARIABLES MACROECONOMIQUE AU SEIN DE L'EAC

Introduction

L'intégration monétaire, comme celle de l'économie résulte d'un processus de rapprochement des indicateurs de base et d'une harmonisation des politiques nationales dans les domaines concernés pouvant dans les cas extrêmes, être assurée par une autorité supranationale. Pour l'asseoir et la faire fonctionner, les pays membres doivent réaliser une convergence économique sans quoi elle ne serait pas effective.

Pour réaliser cette convergence, les pays membres de l'EAC ont fixé un certain nombre de critères à respecter. Ces derniers sont destinés à mesurer le degré de rapprochement des divers indicateurs économiques entre Etats car aussi longtemps que les disparités considérables subsistent, il est quasi impossible de réaliser une union monétaire solide.

S'il est indéniable que la convergence macroéconomique est une nécessité incontournable, il n'en reste pas moins vrai qu'elle est une véritable problématique.

Au sein de l'EAC, comme il a été aussi le cas dans la communauté européenne, un certain nombre de critères de convergence doivent être respectés. Le respect de ces critères de convergence est un indicateur de la volonté de chaque pays de doter une même culture économique. L'objectif de ce travail est d'identifier et de comparer le dynamisme ou le comportement des autres variables macroéconomique face à la variation de la masse monétaire dans les pays de l'EAC à travers l'étude de la dynamique de convergence des économies des Etats membres. Pour atteindre cet objectif, On a fait l'objet d'une étude comparative des données relatives aux indicateurs de convergence macroéconomique qui sont essentiellement : le taux d'inflation, le taux d'endettement, la masse monétaire, le taux de change réel, le ratio du solde budgétaire sur le Produit Intérieur Brut (PIB), le taux d'investissement, le PIB réel par habitant, le taux de croissance du PIB réel et cela suite à la variation de la masse monétaire dans les pays de l'EAC. L'analyse de l'évolution des critères de convergence économique ainsi définie sur la période (1980-2013) montre une tendance à la convergence vers les valeurs de référence fixées dans le cadre de la Surveillance Multilatérale pour chaque critère.

Le présent chapitre a donc la tâche d'analyser l'évolution de certaines variables macroéconomiques choisies comme référence dans le cadre de notre étude et sur la période allant de 1980 à 2013.

II. 1. Bref aperçu sur l'historique de la CEA

Dans le passé, le Kenya, la Tanzanie et l'Ouganda ont bénéficié une longue histoire de coopération depuis l'époque coloniale dans le cadre successif d'accord d'intégration.

La Communauté de l'Afrique de l'Est prend son origine en 1895 par la création du protectorat britannique de l'Afrique de l'Est qui comprenait une très grande partie du Kenya suivi d'une construction du chemin de fer en 1990 partant de la côte du Kenya vers le lac Victoria ce qui a permit de relier le Kenya et l'Ouganda. Ensuite, le besoin pour une défense commune conduisait à la formation en 1902 d'une armée commune « King's African Rifles » pour protéger chaque protectorat.

D'autres arrangements de coopération furent conclus l'un après l'autre et de façon cumulative entre 1902 et 1921. Ainsi les deux pays furent amenés à créer successivement :

- Une union monétaire par la création en 1905 du conseil monétaire de l'Afrique orientale (East African Currency Board) ;
- Une union postale en établissant en 1911 l'union postale de l'Afrique orientale membre de l'union postale universelle ;
- Une zone de libre-échange ainsi qu'une union douanière par l'adoption en 1918 d'un accord sur la libre circulation des biens produits dans les deux pays et par la fusion des administrations douanières de ces pays.

Le Tanganyika qui, avant la première guerre mondiale était sous la colonisation allemande, fut confié sous forme de territoire sous mandat à la Grande Bretagne par la SDN après la 2nde guerre mondiale. Ainsi, il fit partie du conseil monétaire Est africain à compter de 1921. Il fut incorporé dans l'union douanière en 1923. En 1933, le Tanganyika adhéra à l'union postale établie entre le Kenya et l'Ouganda en 1911. De 1947-1961, il y a eu une mise sur pied d'une autorité permanente : la haute commission de l'Afrique orientale née du besoin du fonctionnement de la conférence des gouverneurs.

Entre 1964-1965, le Tanganyika et l'Ouganda voyaient que le système d'octroi des licences industrielles géré par l'organisation des services communs de l'Afrique orientale s'effectuait en faveur du Kenya et au détriment de leurs intérêts. Ceci causa la rupture de l'union monétaire en 1965.

Après rupture de l'union monétaire en 1965, il a été mise sur pied une commission et cette dernière soumit son rapport aux trois gouvernements en 1966 et ces travaux servent de base à l'élaboration du traité de coopération en Afrique orientale signé en juin 1967 et qui entrant en vigueur le 1er décembre de la même année. Donc, la période de 1967-1977 fut la période de dissolution de la Communauté de l'Afrique de l'Est. Après cette dissolution allant jusqu'en 1977. les Etats membres ont négocié un accord de médiation de la division de l'Actif et du Passif qu'ils ont signé en 1984. Toutefois, comme l'une des dispositions de la convention de médiation, les trois Etats membres se sont convenus d'explorer les domaines de coopération future et à prendre des dispositions concrètes pour une telle coopération. Des réunions ultérieures des trois chefs d'Etats ont conduit à la signature de l'accord portant création de la commission tripartite permanente pour l'Afrique dont le but est la coopération, le 30 novembre 1993.

Le 14 mars 1996, le secrétariat de la commission tripartite a été lancé au siège de l'EAC à Arusha en Tanzanie. Considérant la nécessité de consolider la coopération régionale, l'Afrique de l'Est sous la responsabilité de leurs chefs d'Etat ont tenu un 2ème sommet à Arusha le 29 avril 1997 sous la direction de la commission tripartite pour démarrer le processus de modernisation de l'accord instituant la commission tripartite permanente pour l'Afrique.

En 1999, le 30 novembre, on a assisté à une signature du traité portant création de la Communauté de l'Afrique de l'Est qui est entré en vigueur le 7 juillet 2000.

En 2007, le 18 juin, adhésion officielle du Burundi et du Rwanda au Traité portant création de la Communauté Est Africaine et le 1er juillet 2007 le Burundi et le Rwanda sont Membres à part entière de la Communauté Est Africaine après le dépôt de leurs Instruments de ratification du Traité d'Accession auprès du Secrétaire Général de la Communauté Est Africaine. Le 1er juillet 2009 fut le commencement de la mise en œuvre par le Burundi et le Rwanda de l'Union Douanière de la Communauté Est Africaine, la porte d'entrée consacrée dans la Communauté Est Africaine.

En 2010, le Burundi et le Rwanda sont à bord de la Communauté Est Africaine pour tous les projets et programmes de l'intégration, y compris le développement de la Stratégie de Développement de la Communauté Est Africaine 2011-2015, des infrastructures communautaires et des étapes suivantes du processus d'intégration

En 2010, le 1er juillet, lancement officiel du Marché commun au sein de la communauté Est-africaine.

II. 1. 1 Coopération monétaire et financière au sein de la CEA

II. 1. 2. Portée de la coopération

Afin de réaliser les objectifs de la Communauté tels qu'ils sont exprimés dans l'article 5 du traité instituant la communauté, les États membres s'engagent à coopérer dans les affaires fiscales et monétaires conformément aux programmes d'harmonisation des politiques macro-économiques et du cadre de convergence de la Communauté, en vue de créer une stabilité monétaire pour faciliter les efforts d'intégration économique, et de réaliser un développement économique durable au sein de la Communauté. À cette fin, les États membres devront :

- coopérer dans les affaires monétaires et financières et maintenir la convertibilité de leur monnaie afin de jeter ainsi les bases de l'établissement d'une union monétaire ;
- harmoniser leurs politiques macro-économiques, notamment en matière de taux de change, de taux d'intérêt, de politique monétaire et fiscale ;
- éliminer les barrières faisant obstacle à la circulation libre des marchandises, des services et des capitaux au sein de la Communauté.

Aux fins de mise en œuvre des dispositions du paragraphe un du présent article, les États membres doivent entre autres :

- maintenir la convertibilité existante de leur monnaie afin de promouvoir l'utilisation des monnaies nationales dans le règlement de toutes les transactions entre les États membres, et partant, faire des économies sur les devises étrangères des États membres ;
- prendre des mesures qui sont de nature à faciliter le commerce et la circulation des capitaux au sein de la Communauté ;
- développer, harmoniser et intégrer éventuellement les systèmes financiers des États membres ;

- mettre en œuvre les dispositions du présent traité relatives à la coopération monétaire et financière.

II.1.3. Harmonisation des politiques fiscales et monétaires

Les États membres s'engagent à prendre des mesures de politique générale qui soient conformes à un cadre macro-économique convenu.

Aux fins d'application du paragraphe 1 du présent article, les États membres s'engagent à :

- abolir toutes les restrictions de change sur les importations et les exportations au sein de la Communauté ;
- maintenir des taux de change de libre marché et à améliorer le niveau de leurs réserves internationales ;
- adapter leurs politiques fiscales et leurs politiques de crédit intérieur aux besoins des gouvernements en vue de garantir la stabilité monétaire et une croissance économique durable ;
- libéraliser les secteurs financiers en libérant et en déréglementant les taux d'intérêt, en vue d'atteindre des taux d'intérêt réels positifs et de promouvoir ainsi l'épargne pour l'investissement au sein de la Communauté et de renforcer la concurrence et l'efficacité des systèmes financiers ;
- harmoniser leurs politiques fiscales en vue d'éliminer les différences, afin de permettre une meilleure distribution des ressources au sein de la Communauté.

Enfin, Pour réussir sa mission et atteindre ses objectifs, la CEA a mis sur pied des critères de convergence à respecter basés sur la convergence des indicateurs macroéconomiques. La section suivante sera consacrée à l'analyse de ces critères.

II.1.4. Les critères de convergence la CEA

Dans la poursuite de la stabilité macro régionale, la CEA a mis en place des critères de convergence macroéconomique qui seront atteints par les pays membres durant la période d'avant l'Union économique et monétaire. Il est important pour les pays de se rassurer que la stabilité macroéconomique soit soutenable, ceci l'est aussi beaucoup plus pour les pays participant dans une union monétaire.

En effet, cela est réelle car l'instabilité macroéconomique dans un pays pourrait avoir des effets pervers pour les autres pays membres de l'Union en ce qui concerne non seulement la politique monétaire, mais aussi le taux de change de la région et la balance de paiements.

Les critères macroéconomique de convergence arrêtés de la CEA sont en trois stades et catégorisés en critères primaires et secondaires pour les deux premiers stades.
Les critères primaires englobent les niveaux de déficit fiscal, l'inflation, les réserves externes en termes de mois d'importation de marchandises et de services non facteurs.

Les critères secondaires englobent en d'autres termes les critères de conduites de politique de convergence réelle et nominale. Le tableau ci-après montre ces critères.

Tableau 3: Critères macroéconomiques de convergence de la CEA

Stade I (2007)
1. Critères primaires a) Ratio du déficit budgétaire (hors dons) en pourcentage du PIB n'excédant pas 6% et le ratio du déficit budgétaire (dons inclus) en pourcentage du PIB n'excédant pas 3%. b) Taux d'inflation annuel n'excédant pas 5%. c) Réserves extérieures de plus de 4 mois d'importation de biens et de services non facteurs. 2. Critères secondaires a) Atteindre et maintenir la stabilité du taux réel de change b) Atteindre et maintenir le taux de base d'intérêt du marché c) Atteindre et maintenir le taux réel de croissance du PIB soutenable, supérieur ou égal à 7% d) Soutenir et poursuivre l'initiative de la réduction de la dette domestique et extérieure. Par exemple la réduction de la dette totale en pourcentage du PIB au niveau soutenable e) Epargne intérieure en pourcentage du PIB au niveau soutenable consistant avec la soutenabilité des dettes.
Stade II (2011-2014)
1. Critères primaires a) Ratio du déficit budgétaire (hors dons) en pourcentage du PIB n'excédant pas 5% et le ratio du déficit budgétaire (dons inclus) en pourcentage du PIB n'excédant 2%. b) Taux d'inflation annuel n'excédant pas 5% c) Réserves extérieures de plus de 6mois d'importation de biens et services non facteurs. **2. Critères secondaires**

a) Maintenir le taux de base d'intérêt du marché b) Maintenir le taux réel de croissance du PIB soutenable, supérieur à 7% c) Soutenir l'initiative de réduction de la dette à un niveau soutenable d) Epargne domestique en % du PIB supérieure à 20% e) Réduire le déficit du compte courant en % du PIB à un niveau soutenable consistant avec la soutenabilité des dettes
Stade III (2015)
Introduction et circulation d'une monnaie unique au sein de la CEA

Source: EAC MAC (2006) report.

II.1.5. Comparaison des critères de la CEA et de l'UE

L'Union Européenne qui est trop avancée dans le domaine de l'intégration, il a déjà atteint son stade d'intégration monétaire avec le lancement de l'euro depuis l'an 2000 dans 11 pays et dans 17 pays aujourd'hui. Cet état de chose constitue une source d'inspiration pour les autres communautés. Ainsi, la CEA se forma à l'image de l'Union Européenne projette de mettre en place une monnaie unique en 2012 dans les textes régissant EAC puis relance pour 2015; NIYONGABO (2010, p2).

En effet, les pays de la zone euro se sont ainsi munis d'un instrument de coordination de leur politique budgétaire : le Pacte de Stabilité de Croissance (PSC) en vue d'éviter l'apparition des déficits successifs. Cela étant, si un pays dépasse le critère du déficit fixé à 3% du PIB.

il est soumis à des recommandations par le Conseil ECOFIN. Toutefois, l'Union Européenne reconnait comme circonstance exceptionnelle qui ne mérite pas de sanctions, une récession de plus de 2% du PIB.

Au sein de la CEA, en ce qui est de la convergence de la politique fiscale, la Communauté s'intéresse à donner des limites pour le déficit budgétaire et l'endettement extérieur à un niveau soutenable. Elle a ainsi limité le ratio du solde budgétaire (hors dons) à 6% et le ratio du solde budgétaire (dons inclus) à 3% pour le stade I et pour le second stade, les valeurs sont respectivement de 5% et 2%.

En ce qui est de la politique monétaire et de la stabilité macroéconomique, les Etats s'y comportent différemment.

Au sein de l'Union Européenne, les pays ont d'ores et déjà compris que pour maitriser l'inflation et augmenter la production qu'il faut la démocratie, la bonne gouvernance, la lutte contre la corruption et les malversations économiques.

Au niveau de la CEA, selon NDEREYAHAGA, (2010, p5), le respect de ces notions cause des difficultés d'autant plus que certains de ces pays membres se classent les derniers en matière de lutte contre la corruption (la Tanzanie la moins corrompue occupe la 94ème position sur 180 enquêtés, l'Ouganda la 110ème, le Rwanda la 111ème, le Burundi la 134ème et le Kenya le plus corrompu de la communauté la 150ème).

Ces fonds détournés sans lien avec les besoins sociaux débouchent nécessairement à l'augmentation de l'inflation laquelle entraine la diminution de la production. Ainsi, dans cette situation, s'aligner aux normes de respect des critères de convergence devient problématique.

Enfin, il en résulte que, pour aboutir à une union monétaire réussie, chaque communauté doit conjuguer les efforts particuliers et adopter une discipline en matière de politique budgétaire, de stabilité macroéconomique et une bonne gouvernance.

II.2. Analyse de l'évolution des variables macroéconomiques au sein de la CEA

Au cours de cette section, nous étudions l'évolution des variables réelles (PIB/hab., taux d'investissement, taux de croissance et le ratio du solde budgétaire sur le PIB) et des variables nominales (nominales (taux d'inflation, taux d'endettement, le taux de change réel et la masse monétaire) pour la période choisie pour l'étude.

II.2.1. Evolution de la Masse Monétaire dans les pays de la CEA (1980-2013)

Il existe plusieurs définitions de la masse monétaire suivant que l'on tient compte des seuls moyens de paiements directs ou des liquidités transformables en moyen de paiements directs. La Masse Monétaire peut être considérée comme l'ensemble des moyens de paiement dans une économie à un moment donné. La définition de la Masse Monétaire a été énoncée par plusieurs auteurs selon leurs constants : Selon LECAILLON (1969), la Masse Monétaire consiste dans la somme des billets en circulation et des dépôts à vue, c'est-à-dire dans le total des actifs liquides ne portant pas intérêts et détenus par les agents économiques non bancaires.

Selon d'autres auteurs comme BERNARD et COLLI (1989) ; « La Masse Monétaire est l'ensemble des créances constituées des disponibilités monétaires et quasi-monétaire »

La masse monétaire désigne la quantité de monnaie en circulation dans une zone déterminée.

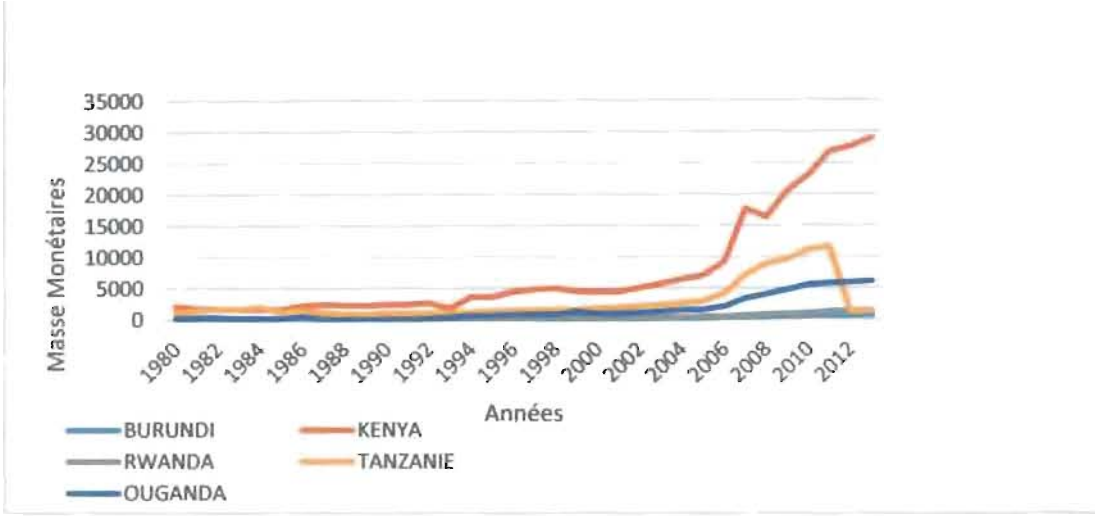
Il s'agit donc de la monnaie au sens large. En effet, la monnaie constitue l'ensemble des moyens de paiement dont disposent les agents économiques afin de régler leurs transactions. Elle permet alors d'effectuer le paiement immédiat.

La monnaie apparaît sous plusieurs formes à savoir la monnaie fiduciaire constituée par les pièces et billets de banque, la monnaie scripturale ou bancaire constituée des dépôts à vue et la monnaie divisionnaire ou monnaie métallique (argent ou or). La quantité de monnaie en circulation se mesure par construction des agrégats monétaires. Dans les pays sous-développés, il y a trois agrégats monétaires (M_1, M_2, M_3) alors que dans les pays développés les agrégats monétaires évoluent jusqu'à M_4 (exemple de la France). L'agrégat M_1 comprend la monnaie liquide, la monnaie fiduciaire et la monnaie scripturale. L'agrégat M_2 comprend M_1 et la quasi-monnaie. Quant à l'agrégat M_3, il englobe M_2 et les placements à échéance (dépôts en devises, certificats ou bons de trésor).

L'agrégat M_4 , pour les pays développés, renferme l'agrégat M_3 ainsi que les certificats de trésors émis par l'Etat, les billets de trésorerie émis par les banques ainsi que l'épargne contractuelle si elle existe.

En général, de tous ces agrégats monétaires construits pour mesurer la quantité de monnaie en circulation, le plus utilisé est l'agrégat monétaire M_2. Le tableau ci-dessous et l'annexe n°4 nous révèlent l'évolution de M_2 dans les pays de la CEA.

Graphique 1: Analyse graphique de l'évolution de la M_2 dans les pays de la CEA (en million de monnaie nationale)



Source : Nous-mêmes à partir des données en annexes.

Selon ce graphique et les données de l'annexe les niveaux plafond de la masse monétaire se situent à la fin de la période sous étude pour chaque pays de la CEA, tandis que le niveau planché se situe au début de la période pour le Burundi et le Rwanda mais le Kenya, la Tanzanie et l'Ouganda, leur niveau planché se situe respectivement en 1984, en 1989 et en 1988. Mais on constate que le niveau le plus plafond se trouve au Kenya avec 28964,8M de dollars U$ et le niveau le moins élevé se trouve en Ouganda avec 19,558M de dollars U$.

En termes d'évolution, le graphique ci-dessus nous montre qu'à partir de l'année 1980-1990 l'offre de monnaie pour chaque pays de la CEA avait une évolution très lente. Ce n'est qu'après cette périodes que la masse monétaire pour certains pays de la CEA (Kenya, Tanzanie et Ouganda) prend son allure croissant, mais ce graphique nous montre clairement que l'évolution de la masse monétaires de deux pays dont le Burundi et le Rwanda est presque la même sur la période de 1991-2013.

II.2.2. Evolution du PIB/hab dans les pays de la CEA (1980-2013)

Le PIB est considéré comme un agrégat représentant le résultat final de l'activité de production des unités de production résidentes. Il peut se définir de plusieurs manières.

L'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques propose trois définitions (INSEE) :

- Le PIB est égal à la somme des valeurs ajoutées brutes de différents secteurs institutionnels ou des différentes branches d'activité augmentées des impôts moins les subventions sur les produits (lesquels ne sont pas affectés aux secteurs et aux branches d'activité)
- Le PIB est égal à la somme des emplois finals intérieurs des biens et des services (consommation finale effective, formation brute du capital fixe, variation de stock), plus les exportations moins les importations
- Le PIB est égal à la somme des emplois des comptes d'exploitation des secteurs institutionnels : rémunération des salariés, impôt sur la production et les importations moins les subventions, excédent brut d'exploitation et revenu mixte

Le PIB est aussi défini comme étant la valeur totale de la production interne de biens et services dans un pays donné par les agents résidents (quel que soit leur Nationalité) à l'intérieur du territoire national au cours d'une période donnée (généralement une année).

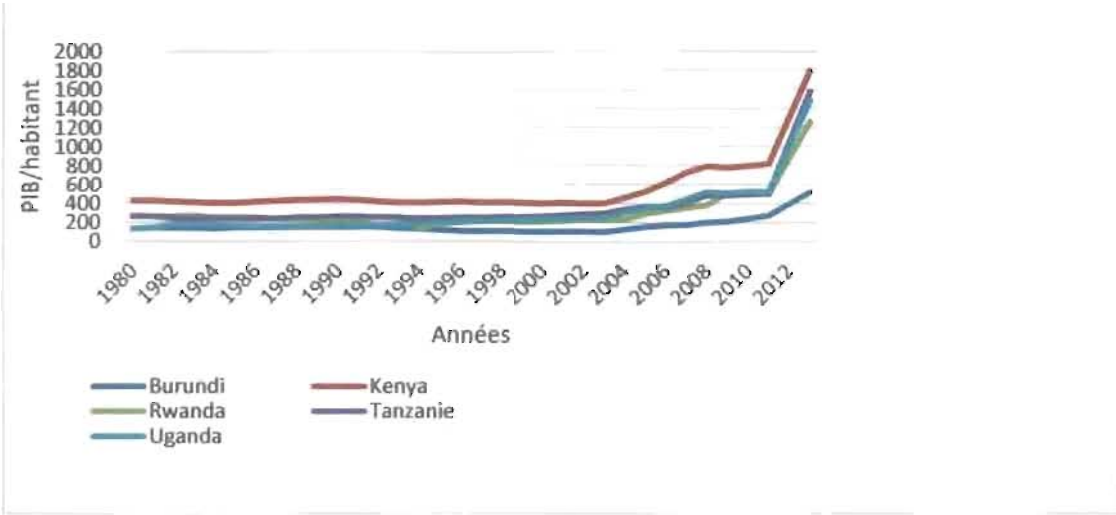
Il est un indicateur économique très utilisé qui mesure les richesses créées dans un pays donné et pour une année donnée sans tenir compte de la nationalité des opérateurs économiques. Selon la même source, le PIB est un agrégat de comptes nationaux obtenu en additionnant des grandeurs mesurées par catégories d'agents économiques (ménages, entreprises et administration publique).

Le PIB/hab. (ou par tête) est alors défini comme la valeur du PIB divisée par le nombre d'habitants d'un pays.

Il est un bon indicateur de la productivité économique mais il ne rend compte qu'imparfaitement du niveau du bien-être de la population ou du degré de réussite d'un pays en matière de développement car il ne montre pas quelle est la répartition du revenu d'un pays entre ses habitants. Comme le PIB, il ne reflète pas les atteintes causées à l'environnement et aux ressources naturelles par le processus de production à mettre au compte de l'économie souterraine et ne tient pas compte du travail non rémunéré qui peut être effectué au sein des ménages ou des communautés, ni de la production à mettre au compte de la production souterraine (informelle).

Le PIB/hab. n'est pas construit comme un indicateur de la qualité de la vie (cette dernière, bien plus subjective, est difficilement mesurable, même si certains indicateurs comme l'Indice de Développement Humain (IDH) ambitionnent de l'évaluer). Le graphique suivant montre l'évolution du PIB par habitant.

Graphique 2 : Evolution du PIB/hab dans les pays de la CEA (1980-2013)



Source : nous-mêmes à partir des données en annexes.

Comme nous l'avons déjà signalé ci-haut, le PIB/hab. est un indicateur de la productivité économique mais aussi un indicateur du bien-être de la population. Ainsi, on assiste au niveau de pays de la CEA à des fluctuations du PIB/hab.

Depuis 1980, le Burundi affiche un PIB/hab. qui reste un peu stable sur la période 1980 à 1993. De ce fait, il varie de 156 dollars à 137 dollars avec une moyenne de 146.5 dollars. Après 1993, Une tendance à la baisse se dessine indéfiniment et se stabilise autour de 100 dollars jusqu'en 2003 puis elle prend une allure montante jusqu'à la fin de la période sous étude en 2013. Cette baisse montre la dégradation du bien-être de la population dû principalement à l'instabilité politique qu'a traversée le pays. Contrairement au Burundi qui est le pays qui a le PIB/hab. le plus bas dans les pays membre de la CEA, le Kenya lui a un PIB/hab. le plus élevé de la région. On constate que depuis 1980 jusqu'à nos jours, le PIB/hab. n'a jamais été en déca de 400$ et varie de 400$ à 450$ de 1980 à 2003, à partir de 2003 elle augmente incessamment et atteint 1796$ en 2013. Ceci est bon signe de stabilité du PIB/hab. dû à l'absence des troubles internes.

Cela est l'indicateur du niveau de développement atteint par le Kenya dans l'ensemble des pays de l'EAC.

Pour le Rwanda, le PIB/hab. est modeste. Ainsi, il reste supérieur à 200$ durant la période de 1980 à 1993. La crise qu'a connu le pays en 1994 a eu un impact sur le niveau de vie et a en effet causé la chute du PIB/hab. passant de 263 $ à 138$. Après la guerre de 1994, le PIB/hab. va en augmentant et atteint 1258$ en 2013. Cela est un bon signe traduisant une amélioration du niveau de vie de la population malgré que ce dernier ne soit pas à lui seul un bon indicateur du niveau de vie. Toutefois il traduit l'amélioration des conditions de vie de population après la crise qu'a connue ledit pays.

Analysant celui de la Tanzanie, on constate que son PIB/hab. reste voisin de celui du Rwanda durant toute la période de 1980 à 2009 et fluctue entre 274$ et 1580$ ce qui indique la similitude du niveau de vie de ces pays.

Quant à l'Ouganda, son PIB/hab. affiche une croissance continue. Ainsi ce pays a au départ un niveau de vie proche de celui du Burundi avant 1992. Pendant que le Burundi reculait suite au aux effets de l'instabilité politique, l'Ouganda n'a cessé de montrer des améliorations de son PIB/hab. et il en était à 523$ en 2009. Cela témoigne les efforts remarquables menés pour relever le niveau de vie.

Enfin, il est visible que les disparités au niveau du PIB/hab. ne sont pas moindres et des rapprochements pour d'autres et nous constatons que parmi tous les pays de la CEA, le Burundi est celui qui marque un PIB/hab. le plus bas (521$ en 2013) et le Kenya les meilleures performances dans la région (1796$ en 2013).

Le Burundi doit en effet consentir plus d'efforts que les autres pays (l'Ouganda, la Tanzanie et le Rwanda) pour les rejoindre afin de réaliser la convergence du PIB/hab. au sein de la région impliquant le rapprochement du niveau de vie.

II.2.3 : Evolution du taux d'investissement dans les pays de la CEA (1980-2013)

L'investissement peut se définir comme étant l'action d'investir c'est-à-dire d'acquérir de nouveaux moyens de production, d'améliorer le rendement ou de placer des capitaux dans une activité économique, dans une entreprise, etc.

Pour JOBARD (1994), l'investissement consiste pour une entreprise à engager durablement des biens des capitaux sous des formes diverses (matérielles ou immatérielles) dans l'espoir d'en obtenir satisfaction étant donnée les risques assumés.

Cette définition met en relief le pari sur l'avenir que représente tout investissement, mais aussi le fait que l'entreprise n'investira sur le marché des biens et services que si l'espoir de gain est suffisant.

Le moteur d'investir est la perspective d'en tirer un profit. En effet, investir consiste à engager une importante dépense aujourd'hui afin d'obtenir un bénéfice. La décision relative à un investissement est prise en comparant les profits espérés avec le taux d'intérêt d'un placement financier. Dans une entreprise, la distinction entre investissement et charges est basée sur le fait que l'investissement modifie le cycle d'exploitation et permet une croissance, tandis que la charge est consommée dans celui-ci. YES et COLLI, (1975, p.13) définissent l'investissement comme étant une addition de biens d'équipements apportés au cours d'une période donnée (l'année par exemple) au patrimoine d'une unité économique.

Au sens de la comptabilité nationale, les investissements sont dénommés « Formation Brute du Capital Fixe » (FBCF).

L'investissement est une opération économique fondamentale parce que c'est lui qui permet l'accumulation du capital. L'investissement constitue donc l'un des principaux moteurs de l'activité économique. C'est aussi l'investissement qui permet l'amélioration de la productivité du travail et le développement du progrès technique.

Une politique économique appropriée favorisant l'investissement stimule une conjoncture économique. L'investissement joue un rôle important dans la croissance économique de pays ou des régions.

On distingue deux types d'investissement :

- Les investissements productifs qui sont constitués par des infrastructures publiques (routes, écoles, hôpitaux, aéroports,...), les biens d'équipement servant d'investissement de travail aux entreprises publiques ou privées, les investissements en logement y compris le gros entretien des biens d'équipement collectifs susceptibles d'être utilisés dans le long terme. Les

équipements militaires ne sont pas considérés comme des investissements mais comme une consommation des administrations.

- Les investissements non productifs (qui sont destinés à la consommation finale).

Le sens le plus générale de l'investissement consiste en l'acquisition de la valeur des biens durables acquis par les unités de production pour être utilisés dans le court, moyen et long terme. C'est le flux qui alimente le stock de capital disponible.

Le taux d'investissement est la part de l'investissement dans la valeur ajoutée. Il est défini par le rapport (FBCF/VA)*100 (pour les entreprises). Il permet les comparaisons internationales et temporaires (baisse, stagnation ou augmentation) contrairement au coefficient du capital (autre moyen de mesurer l'intensité capitalistique) qui n'est pas intéressant à l'échelle macroéconomique.

Le taux d'investissement est aussi défini comme le rapport : I/PIB

Où I : volume total de l'investissement

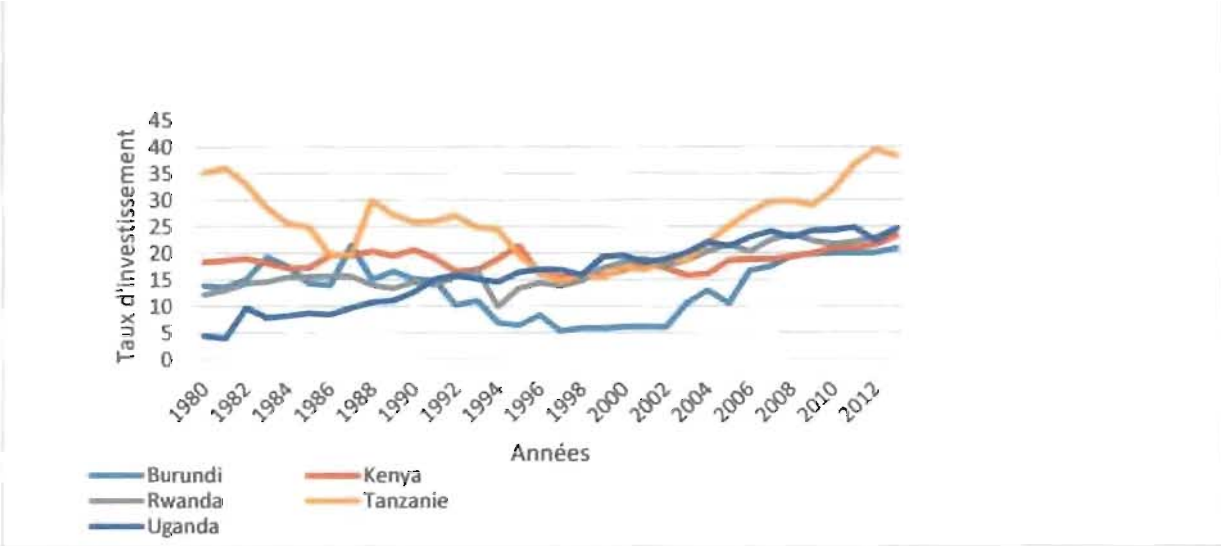
PIB : Produit Intérieur Brut

Le rapport I/PIB élevé peut refléter une situation où l'économie absorbe un volume colossale d'investissement mais qui ne se traduit pas par une augmentation du PIB. Il convient d'avoir un volume relativement peu élevé mais utilisé de façon rationnelle qui se traduit par un PIB important. Si le rapport I/PIB est très bas, il s'agit sans doute d'une situation meilleure.

Ce rapport dit « coefficient de réinvestissements par tête » ne tient pas compte des performances que peut réaliser une économie donnée ni de l'échec auquel peut mener un volume important d'investissement alloué de façon désordonnée.

Le graphique ci-après montre l'évolution du taux d'investissement des pays de la CEA.

Graphique 3 : Evolution du taux d'investissement dans les pays de la CEA (1980-2013)



Source : Nous même à partir des données de l'annexe

L'investissement est un important aspect macroéconomique sur lequel tous les Etats doivent se pencher car en effet, c'est l'investissement qui stimule l'activité économique et la relance de l'économie d'un pays.

Ainsi, selon le rapport sur le développement en Afrique du BAD, 2004, p7, au regard des résultats des pays de la CEA en matière d'investissement, plusieurs situations se dessinent.

Les pays soufrant de l'instabilité politique ou économique ont vu leur investissement stagner et la croissance reculer.»

Pour le Burundi, le taux d'investissement varie entre 21.5 à 10.2 depuis 1980 à 1992. Dès 1994, suite à la guerre civile de 1993 qui a traversé le pays, la situation s'est aggravée. Le taux d'investissement a ainsi passé à 11.1% en 1993 à 6.95% en 1994 et il n'a pas dépassé la moyenne de 8% depuis cette période jusque en 2002. A partir de cette dernière année, il a dépassé les unités et ainsi croit de temps en temps et il atteint en 2013 à 20,9%. Cette amélioration du taux d'investissement est due au bon climat d'affaire qui commençait à naître avec la signature du cessez-le-feu. Cette augmentation de l'investissement a influé positivement sur la croissance. Cela est témoigné par l'augmentation du taux d'investissement observé depuis les années 2002 jusqu'à la fin de la période sous étude.

Quant au Kenya, le taux d'investissement n'a pas subi de fortes fluctuations durant toute la période. Cette stabilité du taux d'investissement se répercute sur le taux de croissance qui par contre n'a pas sensiblement varié. Cette situation reflète la stabilité politique rencontrée dans ce pays ce qui n'est pas le cas pour le Burundi.

Au Rwanda, le taux d'investissement est faible mais on constate qu'il croit au fil du temps. Néanmoins, l'instabilité politique qu'a connue le pays en 1994 a fait tomber le pays dans un gouffre affreux d'investissement qui a entrainé une chute brutale du taux de croissance (9.98) que jamais n'avait pas connu depuis le début de la période sous étude et n'a pas encore connu jusqu'à la fin de la période sous étude. Toutefois, les périodes suivantes ont été marquées par une croissance simultanée du taux d'investissement et celle de la croissance. Et depuis les années 2000, le Rwanda rivalise avec les autres pays de la communauté à l'exception du Burundi.

En Tanzanie, on assiste à des niveaux élevés que les autre pays de la région d'investissement jusqu'en 1994 mais cette accroissement de l'investissement n'est pas accompagné d'une croissance stable. Entre 1995 et 2003 on observe une fluctuation du taux d'investissement et ce dernier varie entre 14.7 et 19, mais des 2003 jusqu'à la fin de la période sous l'étude on observe une croissance des taux d'investissement pour atteindre 38.03 en 2013.

L'Ouganda se caractérise par un faible taux d'investissement par rapport aux autres pays de la région depuis le début de la période sous étude donc entre 1980 et 1990 mais qui prend une allure croissante. A partir de 1991 avec un taux de 15.2. C'est ainsi que depuis 2003 jusqu'à la fin de la période sous étude le taux d'investissement gravite autour de 20% en moyenne.

Toutefois, il se fait sentir au niveau de ces pays une volonté manifeste de relever le niveau d'investissement dès cette décennie qui, dans certains cas peut stimuler la croissance.

Du vue général à ce courbe on remarque, sauf l'Ouganda, qui a le niveau planché au début de la période sous étude donc en 1980, pour le Burundi ; le Rwanda ; le Kenya et la Tanzanie le niveau planché se situe respectivement en 1997 ; 1994 ; 1997 et 1999 et le niveau le plus planché se trouve en Ouganda avec 4.4 et pour le niveau plafond sauf pour la Tanzanie et l'Ouganda qui leur niveau plafond se trouve à la fin de la Période sous étude, pour le Burundi ; le Rwanda et le Kenya leur niveau plafond se trouve tous en 2013 ; et le niveau le plus plafond se trouve en Tanzanie avec 39.39.

II.2.4. Evolution du taux de croissance dans les pays de la CEA (1980-2013)

La notion de croissance est très complexe. Quelques fois, la croissance est confondue au développement économique et social. Mais aussi, la croissance économique est comprise comme l'augmentation des capacités productives d'un pays. Elle peut aussi refléter l'augmentation de la demande agrégée dans la production actuelle des biens et services. Selon LOMBALDI (1985), la croissance est synonyme de l'augmentation de la production. Elle se mesure en termes de PNB, quelle que soit la nature de cette production.

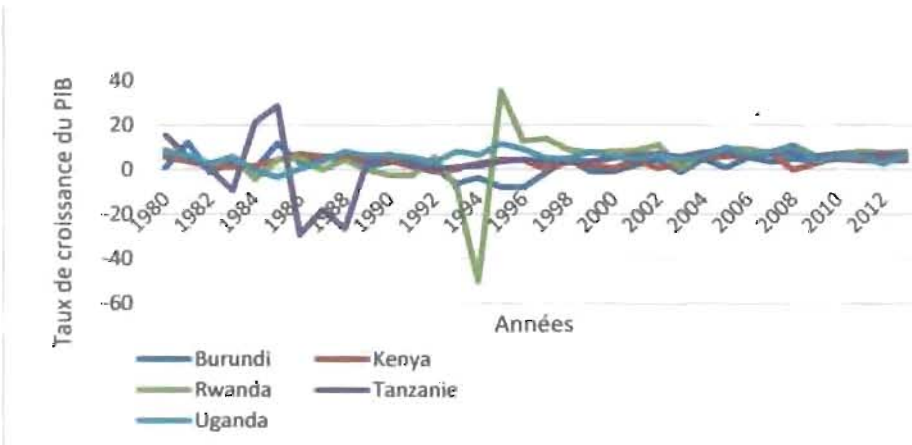
Pour HAGEN (1982), la croissance économique signifie augmentation de la production (PIB) ou du revenu (PNB) dans un pays.

Quant à PERROUX (1969), la croissance est une augmentation soutenue de la production totale et de l'emploi. Néanmoins, on ne peut pas parler de la croissance économique sans parler du PIB. Le PIB est une mesure de la valeur marchande de la totalité des biens et services finaux produits dans un pays au cours d'une période donnée.

Ainsi pour, NTASEHERA (2005 p.12,) le taux de croissance économique est le rapport de variation de la production, des biens et services d'une année à l'autre. Ce taux de croissance économique permet de faire la comparaison du bien-être économique sur le plan national qu'international ainsi que faire des prévisions sur l'évolution du cycle économique

Le graphique ci-dessous indique l'évolution du taux de croissance.

Graphique 4 : Evolution taux de croissance dans les pays de la CEA (1980-2013)



Source : nous même à partir des données de l'annexe

Concernant le taux de croissance, sur la période allant de 1980 à 2013, le Burundi a enregistré des fluctuations positives gravitant entre 0.99 et 5.5 entre 1980 et 1992. Les années suivantes sauf 1998 ; 2001 et 2002 sont caractérisées par des variations négatives du taux de croissance suite à la crise. Toutefois à partir des années 2004, une lueur d'espoir renaît avec la signature de cessez-le feu de certains groupes rebelles et le taux de croissance redevient positif jusqu'à la fin de la période.

Au Kenya, sur toute la période, le taux de croissance reste positif sauf 1992 qu'il a connu un taux de croissance négatif.

Concernant le Rwanda, le taux de croissance est faible voire négatif. Le cas le plus remarquable est la baisse constatée à l'année 1994 allant jusqu'à moins 50%. Cette chute profonde qu'a connue le Rwanda en 1994 est due à la guerre civile qui a connu ledit pays cette même année. De plus, l'année suivante fut marquée par une croissance remarquable avec un taux de 35.2%. Cela témoigne la volonté manifeste des dirigeants à relever la situation économique devenue critique suite à la guerre. Cette situation n'a pas perduré. Le taux de croissance a diminué d'année en année mais le niveau atteint reste supérieur à celui du Burundi et du Kenya dans la plupart des cas.

La Tanzanie connait des fluctuations dramatiques avant 1989. A partir de cette dernière année la situation change d'une manière remarquable et le taux de croissance devient positif passant de moins 26.3% à 3.7%. Cette amélioration du taux de croissance peut être expliquée d'une part par des effets des PAS introduit en 1987 dans la plupart des pays africains.

L'Ouganda quant lui affiche une croissance proche de celle du Kenya dans la plupart des cas sauf la période d'avant 1987 qui se caractérise par des fluctuations importantes laissant apparaître des taux négatifs. L'époque d'après 1987 indique des taux de croissance positive tantôt inférieur tantôt supérieur à la moyenne soutenable ce qui peut être expliqué par la raison ci haut évoquée pour le cas de la Tanzanie.

Ainsi, malgré les difficultés rencontrées dans ces pays dès le départ, des efforts remarquables de la part de chaque pays se montrent dans le maintien de la stabilité de la croissance en vue de respecter les critères de convergence. Cela est témoigné par l'augmentation du taux de croissance du PIB et/ou de la tendance à la stabilité.

D'ambré sur ce graphique on constate que pour le Burundi le niveau Planché se trouve en 1996, la période pendant laquelle le pays était plongé dans la guerre civile ; tandis que le niveau plafond se trouve en 1981. Pour Kenya, le niveau planché se trouve en 1992, la seul période où elle possède un niveau de croissance négative et le niveau plafond se trouve en 1986 avec 7,18. Pour le Rwanda, le niveau planché se trouve en 1994 période qui a endeuillé le Pays et le plafond se trouve en 1995 ce qui montre que le pays s'est soulevé juste après la guerre. Pour la Tanzanie le planché se situe en 1986 et le plafond en1985, et en fin pour l'Uganda le planché se trouve en 1985 et le plafond en 1995.

II. 2.5. Evolution du ratio du solde budgétaire sur le PIB dans les pays de la CEA (1980-2013)

En comptabilité nationale, la notion de déficit budgétaire s'utilise lorsque le budget de l'État est en déficit, c'est-à-dire les recettes de l'État sont inférieures à ses dépenses, et donc son solde budgétaire est négatif.

De même, les administrations publiques (ensemble plus vaste que l'État puisque incluant les administrations territoriales et les administrations de sécurité sociale) connaissent un déficit public lorsque les dépenses publiques pour une année sont supérieures aux recettes publiques ; le solde des finances publiques est alors négatif.

Concrètement, les budgets publics (mesurés avec une périodicité annuelle) sont très souvent déficitaires, dans la majorité des pays ; dans le cas opposé, on parle d'excédent budgétaire.

On parle du déficit primaire, quand le déficit calculé ne tient pas compte du service de la dette (c'est-à-dire les intérêts payés sur la dette et la partie des emprunts devant être remboursés au cours de l'année).

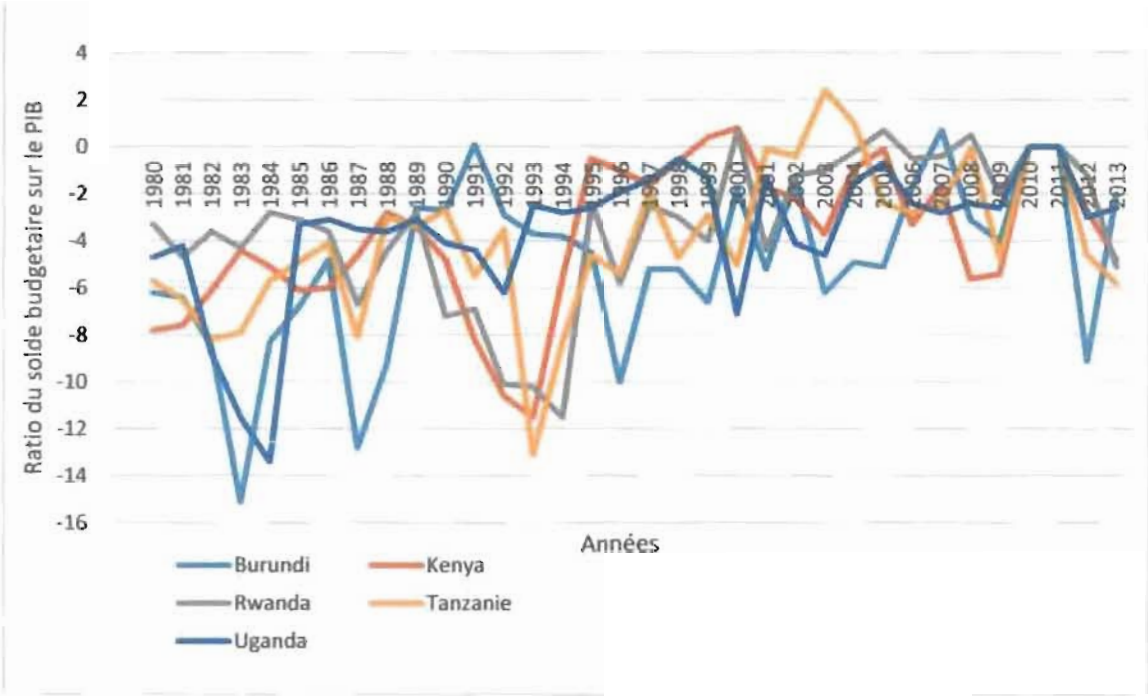
Selon les économistes, le déficit budgétaire peut jouer différents rôles. Ainsi, les auteurs néoclassiques montrent toute baisse éventuelle de l'épargne nationale causée par un déficit budgétaire plus fort entraîne soit une baisse d'investissement, soit un déficit courant supplémentaire, soit une combinaison des deux. Pour KEYNES, il peut stimuler la croissance et l'emploi dans une économie en récession. Ainsi, il prend un contre-pied de la conception classique en démontrant que le déficit budgétaire n'est pas mauvais.

Il souligne ensuite que ces déficits budgétaires apparaissent comme un moyen de relance d'une économie en stagnation.

En effet, il trouve que les dépenses de financement du déficit budgétaire exercent un effet multiplicateur sur les revenus des bénéficiaires et sur l'économie en générale et permet de développer la production en mettant fin progressivement au chômage.

Le solde budgétaire rapporté sur le PIB indique la part ou la proportion du PIB dans la couverture du déficit budgétaire. Le graphique ci-après indique l'évolution du ratio du solde budgétaire sur le PIB.

Graphique 5. Evolution du ratio du solde budgétaire sur le PIB dans les pays de la CEA (1980-2013)



Source : Nos soins sur base des données en annexes.

Le Burundi connaît des déficits budgétaires sur presque toute la période de 1980 à 2013 sauf pour les années 1991 et 2007. La valeur du ratio du solde budgétaire fluctue beaucoup. Toutefois, il reste élevé sur la période de 1980 à 1988 avec un maximum de 15,1%. La diminution du ratio du solde budgétaire rapporté au PIB observé depuis 1989 peut être due aux effets des PAS introduit en Afrique dès 1987.

Néanmoins, l'année 1996 reste marquée par un ratio du déficit budgétaire élevé (-10%) suite à l'embargo infligée par la communauté international pour cause du coup d'Etat de 1996.

Au Kenya, des chiffres élevés du ratio du solde budgétaire sur le PIB s'affichent sur la période de 1979 à 1993. Ce ratio s'évaluait à 11.5% en 1993. Cela indique l'importance du déficit budgétaire face à la faible croissance du PIB. Autrement dit, cette situation traduit l'état d'une économie se caractérisa par de profonds déficits budgétaires alors que son taux de croissance du PIB est faible ; ce qui en conséquence fait augmenter la valeur de ce ratio. La situation s'est renversée la période suivante. Le ratio du solde budgétaire sur PIB a diminué sensiblement et fluctue dans la marge de soutenabilité dudit ratio sauf les deux dernières années.

Quant au Rwanda, de 1980 à 1989, le ratio du solde budgétaire sur le PIB est soutenable à 5% sauf en 1980 où ce ratio était de 6.7%. A contrario, la période suivante de 1990 à 1994 est marquée par une hausse de la valeur de ce ratio, situation analogue à celle du Kenya. La valeur dudit ratio est maximale en 1994 et se fixait à 11.5%. La période de 1995 à 2009 est marquée par une baisse considérable du ratio du solde budgétaire sur le PIB qui se cadre dans les limites de soutenabilité dudit ratio avec même des excédents dans les 2000, 2005 et 2008. Cette situation qui paraît semblable à celle du Kenya dans certains cas n'est seulement due à la seule volonté de ce pays à réduire les déficits budgétaires mais aussi à l'allégement des dettes pour les pays pauvres très endettés via l'initiative PPTE.

L'Ouganda n'a jamais connu d'excédent budgétaire sur toute la période. Mais son ratio du solde budgétaire sur PIB n'a pas fluctué beaucoup. Elle est en moyenne basse et dans la plupart des cas soutenable.

En Tanzanie, le ratio du solde budgétaire sur le PIB fluctue. Les valeurs les moins élevées se rencontrent en 1993 et 1994 où elles étaient de -13.1% et -8.3% ce qui peut être due d'une part à l'instabilité politique que connaissait la région dans ces périodes. Notons que la Tanzanie a enregistré un excédent budgétaire en 2003 et 2004 seulement et ces ratios sont respectivement 2.4% et 0.1%.

Enfin, nous constatons que les pays de l'EAC connaissent des ratios du déficit budgétaire sur PIB qui sont élevés au début de la période sous Etude c'est-à-dire en 1980 mais qui diminuent au fil des années et soutenables dans la plupart des cas. Il se dessine un rapprochement au niveau du ratio du solde budgétaire dans les pays de l'EAC.

Au vue de ce graphique on constate ce qui suit : premièrement pour le Burundi le planché (c'est-à-dire le plus grand déficit qu'il a connu) se trouve exactement en 1983 tandis que le plafond se trouve en en 2007, et qui est de 0.7.

Pour le Kenya, le planché se manifeste en 1993 et le plafond en en 2005, quant au Rwanda, le planché se met en évidence en 1994 et le plafond en 2010.

Pour la Tanzanie on constate le planché en 1993 et le plafond en 2004 tandis que pour l'Ouganda le planché et le plafond se manifestent respectivement en 1984 et en 1998.

II. 2.6. Evolution du taux d'inflation dans les pays de la CEA (1980-2013)

L'inflation peut se définir comme étant la baisse de la valeur de la monnaie. Il s'agit d'un phénomène persistant qui fait monter l'ensemble des prix, et auquel se superposent des variations sectorielles des prix.

L'inflation peut aussi se définir comme la perte du pouvoir d'achat de la monnaie matérialisée par une augmentation générale et généralisée des prix.

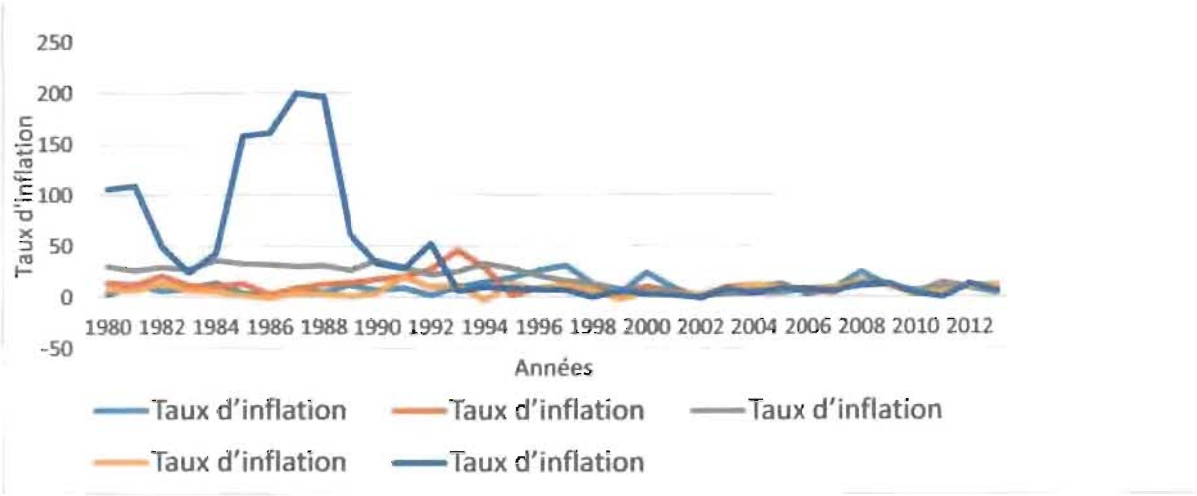
Cette définition résulte d'une évolution du langage : jusque dans les années 1960, l'inflation désignait l'excès des moyens monétaires par rapport à l'offre (phénomène dont la hausse des prix et la perte de pouvoir d'achat de la monnaie résultent).

Ainsi, Gaël Fain dans le dictionnaire des sciences économiques définit l'inflation comme « un excès de la demande solvable sur l'offre. La hausse des prix en étant la conséquence ».

L'inflation est évaluée au moyen de l'Indice des Prix à la Consommation (IPC). En effet, l'indice des prix à la consommation mesure l'évolution des prix des marchandises et des services représentatifs de la consommation des ménages privés. Il indique de combien les consommateurs doivent augmenter ou diminuer leurs dépenses pour maintenir le même volume de consommation malgré les variations des prix.

Le graphique suivant montre l'évolution du taux d'inflation.

Graphique 6: Evolution du taux d'inflation dans les pays de la CEA (1980-2013)



Source : nous-mêmes à partir des données en annexes.

En ce qui concerne la stabilité des prix, on remarque que le Burundi a connu une basse inflation depuis 1981 jusqu'à 1992. Depuis 1993, suite à l'instabilité politique et la guerre civile qui régnaient au Burundi, l'inflation prend une allure croissante. L'embargo de 1996 qu'a connu le Burundi vient accentuer le phénomène. L'inflation a ainsi augmenté et a atteint 31% en 1997 alors qu'elle était de 2% en 1992 et 19% en 1995. Depuis 1999 jusqu'à la fin de la période sous étude, l'on assiste à une baisse et fluctuante inflation excepté les années 2000 et 2008 où l'inflation a augmenté s'établissant respectivement à 24% et 26%.

Pour le Kenya, depuis 1980 il reste marqué par une haute inflation jusque les années 1994. Des cas de baisse inflation ont été enregistrés en 1986 et 1987 où le taux d'inflation était respectivement de 3% et 9% ce qui montre que les PAS introduits en Afrique depuis 1987 n'ont pas produit les mêmes effets en ce qui concerne la stabilité macroéconomique et la réduction de l'inflation. Le Kenya a connu une forte inflation juste après l'introduction des PAS c'est-à-dire dès 1988 à 1994 et le maximum est observé en 1993 avec un taux d'inflation de 46%.

A partir de 1995, l'inflation a diminué mais une légère hausse se remarque depuis 2003 s'établissant entre 10% et 14% jusque en 2007. L'an 2008 a été caractérisé par une hausse brutale de l'inflation allant jusqu'à 16% alors qu'il était de 4% l'année précédente.

Le Rwanda quant à lui fut marqué par une basse inflation mais fluctuante qui a fortement augmenté en 1994 suite à la guerre civile qu'a connu le pays. Après cette année, le taux d'inflation a diminué considérablement ce qui montre une reprise des activités économiques après la guerre, mais une reprise s'est montrée depuis 2001 où le taux d'inflation a gravité autour de 10% et elle a même atteint 11.9% en 2006 et 15.4% en 2008 et descend vers la fin de la période sous étude jusqu'à 2.3% et 5.6% en 2010 et en 2011 respectivement alors qu'elle est de 12.06 en 2013.

La Tanzanie et l'Ouganda connurent de forte inflation au départ. De 1980 à 1996, la Tanzanie a affiché un taux d'inflation supérieur à 20% et a atteint même 36% en 1990. Une diminution sensible se remarque à partir de l'année 1999 jusqu'à atteindre 1% en 2002. Le taux d'inflation a ensuite augmenté de 2005 à la fin de la période sous étude jusqu'à atteindre 16.2% en 2008.

Concernant l'Ouganda, l'inflation a été forte jusqu'en 1992. Cela étant, le taux d'inflation a atteint même 200% en 1987 et 196% en 1988. Remarquons qu'après 1987 le taux d'inflation a pris une allure décroissante jusqu'à s'établir à 6% en 1993.

Cette situation peut être expliquée par les effets positifs des PAS. Ces derniers n'ont pas eu les mêmes effets dans tous les pays. Cela se montre aussi en Tanzanie où malgré les PAS l'inflation n'a cessé d'augmenter.

Bref, malgré les différentes fluctuations du taux d'inflation rencontrées dans ces pays, la volonté de réduire ce dernier est remarquable dans les pays de la CEA et sur ce graphique on constate que le niveau le plus planché se trouve au Rwanda en 1994qui est de -3% et celui le plus plafond en Ouganda en 1987 avec 200%,

II.2.7. Evolution du taux d'endettement dans les pays de la CEA (1980-2013)

La question de l'endettement a depuis longtemps préoccupé les pays et demeure à l'heure actuelle délicate d'autant plus que bon nombre de pays en développement ne cessent d'augmenter leur dette.

Pour ce qui est de la définition de la dette, nous pouvons retenir celle de NIMENYA (2006). La dette est une obligation contractée à l'égard d'un tiers, ayant pour contrepartie du point de vue de ce dernier une créance, née soit d'un acte bilatéral soit d'une disposition législative et éteinte par l'exécution complète de l'obligation.

La dette publique quant à elle comprend l'ensemble des engagements contractés par l'Etat.

L'Etat peut s'endetter tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Ainsi, l'Etat recours à l'endettement extérieur quand le marché interne est asséché. Dans pas mal de pays, les marchés locaux ne disposent pas de capitaux en quantité suffisante. La nécessité de s'approvisionner à l'extérieur pour satisfaire le besoin d'investir s'impose.

L'emprunt contracté par l'Etat peut être utilisé soit pour financer la consommation, soit financer l'investissement ou encore les opérations internationales. Toutefois, il est contre indiqué d'emprunter ou de prêter pour la consommation.

D'emblée, l'endettement intérieur ou extérieur a presque les mêmes mobiles, le coût de la dette doit être relativement faible par rapport au bénéfice qu'elle procure mais aussi, le marché intérieur de capitaux doit être asséché et la dette doit augmenter d'une façon ou d'une autre la valeur du produit de la nation , condition indispensable pour son remboursement.

La conception classique de l'endettement nous permet de supposer que tout endettement devrait être utilisé dans le but d'augmenter au maximum la croissance économique du pays débiteur de façon que ce dernier puisse avoir un surplus qui lui permettra de faire face au service de la dette au moment du remboursement.

Cela n'est pas toujours le cas et justifié dans tous les pays. L'augmentation de la croissance peut provenir d'autres facteurs outre que l'accroissement de l'endettement. Ce dernier peut présenter des dangers comme il a été le cas pour le Mexique et le Brésil ARTUS, (1998).

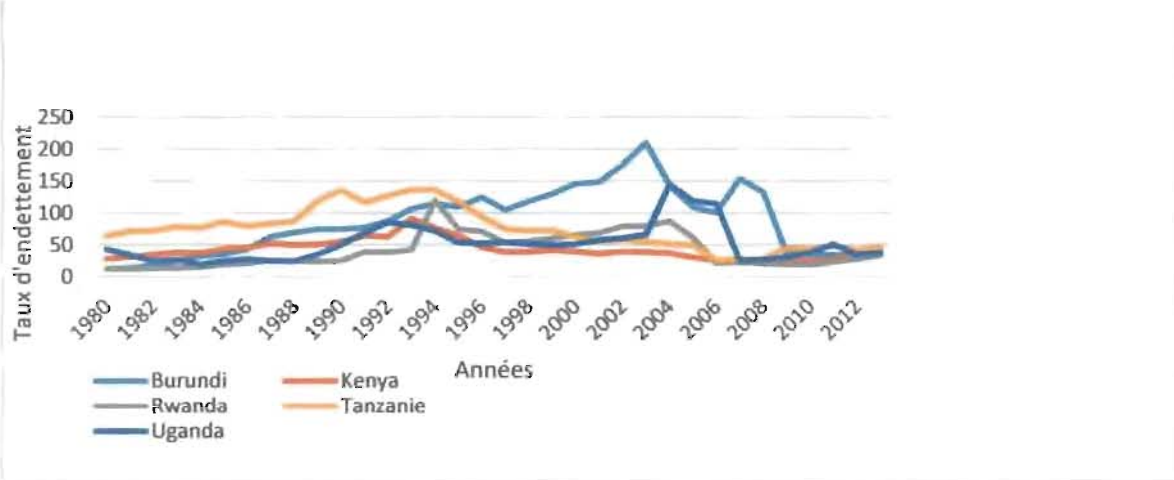
Quant à SOLOMON (1977) cité par WEBANCK (1989, p.71), reprend l'analyse traditionnelle des problèmes du développement des pays et considère que le recours à l'endettement externe doit permettre de combler la différence entre l'investissement nécessaire à assurer la croissance et l'épargne domestique.

Au fur et à mesure que cette différence augmente et que la dette s'accumule, les charges en intérêts augmentent et le pays doit emprunter de nouveau afin de maintenir un flux constant d'importations. Il doit aussi emprunter pour refinancer les montants arrivant à échéance. Le revenu quant à lui, augmente en fonction de l'investissement.

La capacité à assurer le service de la dette dépend donc fondamentalement de la poursuite de la croissance du produit qui doit permettre à terme le renversement de la différence entre l'investissement nécessaire et l'épargne domestique.

Ainsi, le taux d'endettement est défini comme le rapport entre le montant de la dette période et le PIB. Il exprime le poids de la dette dans le produit intérieur brut (PIB).

Graphique 7: Evolution du taux d'endettement dans les pays de la CEA (1980-2013)



Source : Nous-mêmes sur base des données en annexes

D'emblée, le Burundi est le pays qui affiche le taux d'endettement le plus élevé de la région. Ainsi, le taux d'endettement augmente au fil des années. Ce dernier a en effet atteint son maximum en 2003 où il est à 210.4%. Toutefois, après cette période, il y a diminution du taux d'endettement quoi qu'elle ne soit pas significative. Mais grâce aux mécanismes de remise des dettes, notamment dans le cadre des pays pauvres très endettés, certains pays dont le Burundi ont bénéficié allant jusqu'à plus de 50% de leurs dettes externes ce qui s'illustre par le passage du taux d'endettement de 132.3% en 2008 à 36.97% en 2009 et a 34.34 en 2011.

Au Kenya, comme au Burundi, le taux d'endettement connaît une montée en flèche jusqu'à l'an 1993 où il a atteint 91.2%. Après cette période, c'est la décroissance continue du taux d'endettement arrivant même à 21.97% en 2008 et à 26.95% en 2011. Toutefois, ce taux reste soutenable à 60% depuis l'adoption de l'initiative PPTE en 1996.

En ce qui est du Rwanda, on assiste à une situation analogue à celle du Kenya au départ. En effet, le taux d'endettement s'est élevé d'année en année jusqu'en 1994 où il fixe son maximum à 120.20%. Cette situation s'est ensuite suivi d'une baisse mais fluctuante du taux d'endettement entre 1995 et 2005 avec une moyenne de 68.18% et une chute considérable dès 2006 allant de 62.09% en 2005 à 21.74% en 2006.

Ces différentes situations s'expliquent par plusieurs phénomènes entre autres la crise de 1994 qui a secoué le pays entraînant une chute du PIB passant de 1971.35% en 1993 à 753.64% en 1994 au moment où la dette ne cessait d'augmenter. Néanmoins, le taux d'endettement reste soutenable à 60% dès 2005 jusqu'à la fin de période.

En Tanzanie, les variations observées s'expliquent par des phénomènes propres à ce pays. Ainsi, sur la période de 1989 à 1994 le taux d'endettement varie entre 119.2% et 136.5% soit une moyenne de 128.5%. Signalons enfin que la période d'avant 1989 le taux d'endettement se caractérisait par une montée en flèche comme il en a été pour les autres pays et celle d'après 1994 par une baisse conduisant même à la soutenabilité à 60% depuis 2001.

Pour l'Ouganda, le taux d'endettement affiche des fluctuations modestes. Ainsi, il a sensiblement augmenté et atteint son sommet en 1992 avec une valeur de 85.69%. Cette hausse est due à la chute du PIB traînant derrière elle une montée des dettes. Au-delà de cette période, il se dessine de fluctuations sans tendances générales. Néanmoins, les quatre dernières années sont marquées par des baisses considérables comme il n'en a été au Rwanda gravitant autour de la moyenne de 12.75%.

Bref, il se remarque que dans les quatre dernières années, les pays de la CEA affichent de taux d'endettement bas sauf pour le Burundi qui est le plus endetté de la région avec un faible PIB. Cette situation est normalement due à la volonté manifeste de certains de ces pays à réduire les dettes d'une part et d'autre part à l'initiative PPTE.

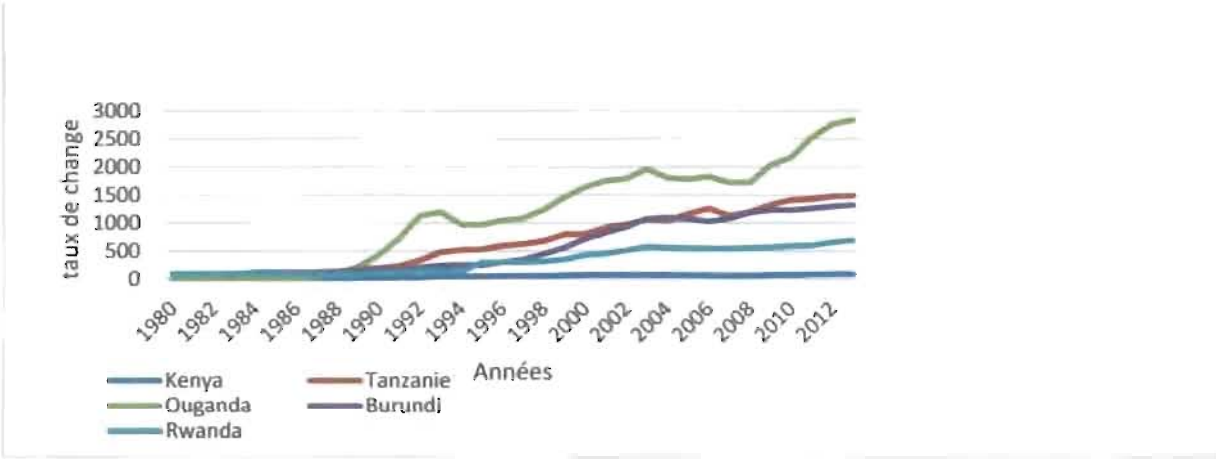
II.2.8. Evolution du taux de change réel dans les pays de la CEA (1980-2013)

Le taux de change réel comme indicateur de compétitivité internationale, représente la principale mesure de performances des pays mais également leur attractivité. En effet, une tendance à la stabilité du taux de change réel est un signe d'une bonne performance de l'économie concernée.

Bien que des reproches à l'endroit du taux de change fixe ne manquent pas, beaucoup des travaux empiriques en donnent une place de choix dans la promotion de la croissance économique. C'est ainsi que les pays de la CEA se sont convenus de maintenir leurs taux de change stables.

Le graphique suivant nous montre l'évolution comparée du taux de change nominal et réel pour les pays de la CEA.

Graphique 8 : Evolution du taux de change réel dans les pays de la CEA (1980-2013)



Source : Auteur à partir des données de l'annexe

De par ce graphique et l'annexe 10, le constat est que les monnaies nationales des pays de la CEA ont incessamment perdu leur valeur. Cependant, une certaine stabilité s'observe jusqu'en 1988. Pour nous cette tendance est imputable aux PAS qui étaient encours. La période qui a suivi a été caractérisée par une instabilité excessive des monnaies locales à l'exception du Kenya qui affiche toujours une tendance à la stabilité tout le long de la période.

Pour les autres pays, les minima se trouvent en début de période et les maxima en fin de période prouvant ainsi l'instabilité des taux de change réel durant toute la période sous étude. L'Ouganda est celui qui a connu une monnaie la plus fortement dépréciée. Son niveau maxima est de 2836,7

Shillings ougandais pour 1dollar américain, le niveau qu'aucun pays de la CEA n'a pu atteindre au cours de la période sous étude.

En deuxième position vient la Tanzanie avec 1489,7 Shillings tanzaniens pour 1 dollar américain en 2013 et ensuite le Burundi avec 1320,5 Francs burundais pour 1 dollar américain en 2013 également.

Le Rwanda occupe la quatrième position après le Burundi avec 693,21 Francs rwandais pour 1 Dollar américain en 2013 et enfin le Kenya avec 89,52 shillings kenyans contre 1 dollar.
En considérant la période de cinq dernières années, le franc rwandais et le shilling Kenyan, comparés aux autres pays de la CEA, ont été moins volatiles.

Conclusion du second chapitre

Le second chapitre nous a permis de comprendre la mission, l'objectif et la vision de la CEA et ensuite de passer en revue sur les grands défis des économies de la région de l'Afrique de l'Est. Cela étant, nous avons touché sur les principaux domaines de la coopération et les engagements pris par ces pays en matière d'harmonisation des politiques monétaires. Ces engagements formulés sous formes de critères ont été par la suite comparés à ceux de l'UE étant donné que la CEA se forme à l'image de ce dernier.

Enfin, nous avons passé à l'analyse des variables macroéconomiques pour les pays de la CEA ce qui nous a permis de dégager l'état des économies des pays de la communauté. Ainsi, l'analyse de l'évolution des variables macroéconomiques au sein de la CEA nous a permis de constater, sur toute la période d'étude, l'évolution des variables analysées.

Toutes les variables ont été caractérisées, de façon générale, par une fluctuation excessive durant la période sous étude. Cependant, jusqu'ici, on reste avec un vif soif de savoir quelle incidence que la variation de la masse monétaire a entrainée sur la stabilité des autres variables macroéconomiques ce que nous avons analysé dans le chapitre qui suivant avec l'aide de l'outil économétrique.

Nous pouvons alors conclure que durant cette période il n'y pas d'impact de convergence étant donnée l'absence de l'harmonisation des politiques économiques.

Ce chapitre nous permet de conclure sur les hypothèses posées.

Dans le chapitre qui suit, nous nous sommes servis de l'outil économétrique pour savoir si la variation de la masse monétaire a entrainé des effets de la stabilité des autres variables macroéconomique.

CHAPITRE III. ANALYSE EMPIRIQUE DE L'EVOLUTION DE LA MASSE MONETAIRE ET LA CONVERGENCE MACROECONOMIQUE AU SEIN DE LA CEA.

Introduction

Au cours du chapitre précédent, nous avons montré la situation économique des pays de la CEA via l'analyse de l'évolution des valeurs des variables macroéconomiques via l'analyse descriptive des variables fondamentales de notre étude.

Une étude qui est jugée intéressante comme celle-ci n'aurait pas à se limiter à ces analyses théorique et descriptive. Il convient alors de faire recours à une analyse empirique. En effet, la théorie devrait incarner une pertinence empirique permettant d'expliquer et prévoir des faits observables.

Ainsi, l'analyse empirique consiste en l'application de la méthode économétrique qui intègre les mathématiques et la statistique à l'économie politique.

L'analyse économique est basée sur des représentations théoriques qui dérivent des comportements des agents et les mécanismes qui sont à l'origine des phénomènes observés.

Les théories économiques quant à elles, découlent en général des raisonnements logiques, rigoureux qui reposent sur des hypothèses plus ou moins réalistes et mènent à des conclusions dont la portée est positive et souvent normative.

Selon BOURBONNAIS R. (2015, p.5), l'économétrie est un outil à la disposition d'un économiste qui lui permet d'infirmer ou de confirmer les hypothèses qu'il construit. Le rôle de l'économètre sera la mise à l'épreuve des théories économiques par l'application des méthodes statistiques aux observations des phénomènes étudiés. Conçue comme une méthode d'analyse, l'économétrie n'a pas pour objet de se substituer à la pensée économique, mais bien de la quantifier sous l'hypothèse que la quantification d'un problème constitue un complément indispensable de l'analyse économique.

Dans la conduite de toute analyse économétrique, toute décision doit reposer sur la vérification d'une ou de plusieurs hypothèses. En effet, les hypothèses s'avèrent indispensables pour deux raisons:

- D'une part, les hypothèses constituent l'un des objectifs de l'analyse à qui il appartient précisément d'établir la compatibilité entre les caractéristiques structurales étudiées et les conditions de cohérence que devrait satisfaire le modèle,
- D'autre part, la prise en compte des hypothèses offre une possibilité de renforcer, sans grande perte de généralités des hypothèses analysées.

L'analyse empirique occupe une place prépondérante en ce sens qu'elle permet de confirmer ou d'infirmer et de manière souvent objective les différentes théories économiques en se servant des données chiffrées de la situation réelle. Autrement dit, elle permet de quantifier les phénomènes économiques afin d'éviter les suppositions faites à partir de la théorie, de l'intuition, de la logique et du bon sens.

Dans le présent chapitre, nous appliquons les techniques assez complexes faisant appel à l'estimation économétrique par l'examen des tests de racine unitaire, de l'analyse de la dispersion et de cointégration des indicateurs macroéconomiques afin d'affiner la vérification du bien fondé de nos hypothèses.

III.1. Choix des variables, spécification du modèle et méthodologie d'analyse économétrique

III.1.1. Choix des variables et présentation du modèle

III.1.1.a. Choix des variables

Pour chaque pays de la CEA, nous avons retenu huit variables que nous utilisons dans notre modèle dont le taux d'inflation, le taux d'endettement, la masse monétaire, le taux de change réel, le ratio du solde budgétaire sur le Produit Intérieur Brut (PIB), le taux d'investissement, le PIB réel par habitant, le taux de croissance du PIB réel.

Le choix de ces variables n'est pas le jeu du hasard, nous nous sommes basés, d'une part, sur les critères de convergence macroéconomique retenus dans la CEA et, d'autre part, sur les études empiriques traitant un sujet ressemblant au nôtre, entre autre celle de Halpern et Wyplosz (op. cit.) effectuée avec les données de panel pour les pays en transition ; celle de BIRIKUNZIRA et IRAKOZE (2011) étudiant la convergence macroéconomique dans l'EAC.

Les résultats de leur travail leur ont permis de conclure qu'il y a convergence des variables nominales et des variables réelles vers la valeur de référence mais que cette dernière n'est que partielle.

Pour notre cas, nous avons voulu prendre en considération ces variables pour analyser les progrès réalisés en matière de convergence surtout que les pays membres de la CEA restent toujours engagés jusqu'à l'Union Monétaire alors que la convergence des variables réelles et nominales demeure un élément clé de la réussite d'une Union Monétaire.

Ces variables sont les suivantes:

TINFL: le taux d'inflation,

TEND: le taux d'endettement.

MM : la masse monétaire

TCR : le taux de change réel

RSB : Le ratio du solde budgétaire sur le Produit Intérieur Brut (PIB),

TINV : Le taux d'investissement,

PIBH : le PIB réel par habitant,

TCPIB : Le taux de croissance du PIB réel

Puisque nous considérons ici le cas de plusieurs pays, pour différencier les variables pour l'un ou l'autre pays, nous ajoutons à la fin de chaque variable l'initial du nom concerné : B comme le Burundi, K comme le Kenya, R comme le Rwanda, T comme la Tanzanie et U comme l'Ouganda (Uganda).

III.1.1.b. Présentation du modèle

Dans le présent travail, nous nous sommes préoccupés d'analyser les effets de la variation de la masse monétaire sur la convergence des variables Macroéconomiques (tenu en considération dans ce travail) au sein de la CEA, sa fonction sera libérée d'une façon linéaire comme suit :

TINFL, TCR, PIBH, TEND, RSB, TINV, TCPIB = f(MM).

Les variables étant prises chacun dans son individualité de l'autre les estimations seront libérée comme suit :

TINFL= f(MM)

TCR= f(MM)

PIBH= f(MM)

TEND= f(MM)

RSB= f(MM)

TINV= f(MM)

TCPIB = f(MM)

III.1.2. Méthodologique et test statistiques

Au cours de ce point, après les tests de racine unitaire, il va être question de montrer la relation entre la masse monétaire et les autres variables réelles et nominales grâce au test de causalité au sens de granger. Ensuite, suit l'étude de la convergence en faisant recours au test de dispersion ainsi que celui de cointégration basée sur la méthode de Johansen.

III.1.2.1. Tests de la racine unitaire

Elles consistent à définir de prime abord le processus de variation dans le temps qui sera utilisé dans les tests de stationnarité ou de racine unitaire. Au cours de ce point, nous mettons l'accent sur le test de Phillips Perron et celui de Kwiatkowski, Phillips, Schmidt et Shin.

a. Le test de Phillips Perron (1988)

Construit sur une correction non paramétrique des statistiques de Dickey et Fuller afin de résoudre les problèmes liés à l'hétéroscédasticité dans les termes d'erreurs permettant de conserver la distribution asymptotique de la statistique non transformée dans le cas où il n'existe pas de corrélation additionnelle dans la composante stochastique [LARDIC et MIGNON (2002, p149)].

Ainsi, la formulation des hypothèses de stationnarité et de non stationnarité ainsi que les règles de décision d'acception ou de rejet de l'hypothèse nulle sont identiques à celles du test d'ADF.

b. Le test de Kwiatkowski, Phillips, Schmidt et Shin (KPSS)

D'après Isabel et al. (2004, p.311) la faible puissance des tests ADF incite à la pratique d'autres tests, par exemple le test de KPSS qui prend pour hypothèse nulle la stationnarité de la série.
La spécificité du test KPSS de Kwiatkowski et al. (1992) est de tester l'hypothèse nulle d'absence de racine unitaire contre l'hypothèse alternative de présence d'une racine unitaire.

III.1.2.2. Tests de causalité

Les tests de causalité permettent de déterminer la relation de causalité à partir des données de la situation réelle. Plusieurs individus se sont intéressés au test de causalité et il est généralement admis que Granger (1969) est le grand initiateur de relation de causalité.

Ces tests ont l'avantage de montrer la relation bidirectionnelle entre la variable expliquée et explicative mais dans le souci d'infirmer ou confirmer les hypothèses de notre travail, seules les relations témoignant l'impact de la variation de la masse monétaire sur les variables expliquées vont attirer notre attention particulière.

III.1.2.3. Analyse de la cointégration

La théorie de cointégration permet d'étudier les séries non stationnaires mais dont une combinaison linéaire est stationnaire. Elle permet de spécifier des relations de long terme tout en analysant conjointement la dynamique de court terme des variables considérées.

a. Les conditions de cointégration

Selon BOURBONNAIS R. (2000), deux séries Xt et Yt sont dites cointégrées si les deux conditions sont vérifiées :

- Elles sont affectées d'une même tendance stochastique de même ordre d'intégration d ;
- Une combinaison linéaire de ces séries permet de se ramener à une série d'ordre d'intégration inférieur.

b. La méthode de Johansen

La faiblesse du test d'Engle et Granger est qu'il suppose qu'il n'y a qu'une seule relation de cointégration entre les variables. Or, dans un système multi varié (plusieurs variables), il peut exister plus d'une relation de cointégration (relation de long terme). Johansen (1988) a proposé une procédure de test de cointégration, qui sera répandue par la suite par Johansen & Juselius (1990), qui permet de s'affranchir du cadre restrictif d'Engle et Granger.

L'avantage de l'approche VAR est qu'elle ne formule, à priori, aucune hypothèse quant à l'exogénéité des variables en jeu : toutes les variables sont supposées être endogènes.

Ainsi, la technique du test de cointégration de Johansen consiste à déterminer le rang de la matrice $\prod$ figurant dans un modèle à correction d'erreur en une matrice α, qui constitue la force de rappel (vitesse d'ajustement) vers l'équilibre de long terme et en une matrice β qui représente les r ($\leq$N-1) vecteurs de cointégration qui sont présents dans β.

La détermination du nombre de retards k est faite en minimisant les fonctions d'Akaike [AIC(h)] et de Schwarz [SC(k)].

i. Test de la Trace

Ce test basé sur une méthode de maximum de vraisemblance, consiste à tester l'hypothèse nulle de cointégration de rang r (r= q sachant que q=1, ...N-1) contre l'alternative correspondant au modèle non contraint(r=N) et à calculer la statistique suivante :

$$\lambda_{trace} = - T \sum_{i=r+1}^{N} \ln(1 - \lambda_i)$$

Où $\lambda_i = i^{ième}$ valeurs propres non nulles de la matrice $\prod$;

T = nombre d'observations ou taille de l'échantillon

N = nombre total des variables (endogènes et exogènes)

r = nombre de vecteurs cointégrants distincts possibles et r = 0, 1, 2,... N-1

ii.Test de la valeur propre maximale

Il consiste à poser l'hypothèse nulle r = 0 contre r = 1 puis r = 1 contre r = 2 et à calculer la statistique suivante :

$\lambda_{max} = - T \ln (1-\lambda_{r+1})$.

Pour ces tests, on procède donc séquentiellement de r = 0 à r = N-1 jusqu'à ce que l'hypothèse nulle ne puisse pas être rejetée.

III.1.2.4. Analyse de la dispersion

L'analyse de la dispersion est une notion intéressante dans l'analyse de la convergence. Elle consiste d'abord à calculer la déviation standard notée σ_t pour chaque variable au sein de la région qui sera ainsi estimé afin de vérifier que σ_t affiche une décroissance dans le temps.

Cette déviation standard σ_t est définie par :

$$\sigma_t = \sqrt{\frac{1}{N}\sum_{j=1}^{N}(X_{j,t} - \overline{X})^2}$$

Où :- $X_{j,t}$ est la valeur de la variable pour le pays j au temps t,

- $\overline{X}$ est la moyenne régionale de la variable au temps t,

-N le nombre de pays de l'échantillon, et

- j est l'indice des pays (j=1,2,.....N)

L'estimation de ces variables ainsi calculées suit le modèle ci-après :

$$\sigma_t = \alpha + \varphi T_t + \varepsilon_t ,$$

Où : T est le temps de la tendance,

ε_t Sont les erreurs,

α et φ sont des paramètres à estimer.

Dans ce cas, la convergence exige que l'estimé du coefficient φ soit négatif et significatif.

III. 2. Présentation et interprétation des résultats de l'estimation

Dans cette partie, nous présentons les résultats des tests et des estimations des modèles utilisés dans notre analyse : l'analyse de la dispersion, tests de cointégration ainsi que les tests de causalité. Ces derniers ces derniers pour pouvoir analyser la manière dont l'évolution de la masse monétaire influe sur la convergence macroéconomique.

III.2.1. Résultat de l'analyse de la dispersion

L'analyse de la dispersion consiste d'abord à calculer la déviation standard pour chaque variable au sein de la région qui est ainsi estimée.

Les données utilisées dans la régression ont été retraitées à partir des données de chaque pays pour calculer la déviation standard pour chaque variable.

Cette déviation est définie par :

$$\sigma_t = \sqrt{\frac{1}{N}\sum_{j=1}^{N}(X_{j,t} - \bar{X})^2}$$

Où : - $X_{J,t}$ est la valeur de la variable pour le pays j au temps t,

- $\bar{x}$ est la moyenne régionale de la variable au temps t,

-N le nombre de pays de l'échantillon, et j est l'indice des pays (j=1,2,.....N)

Rappelons ici que la moyenne $\bar{x}$ pour le taux d'inflation, le ratio du solde budgétaire ainsi que le taux de croissance du PIB est la valeur de critère de convergence respective retenue dans l'UAC. Quant au PIB/hab, le taux d'endettement et le taux d'investissement, les valeurs respectives utilisées sont les moyennes régionale pour les dites variables. Pour le taux de change réel on s'est référé au taux de change réel du Kenya (pays qui a réalisé la meilleure performance).

La théorie économétrique nous recommande de s'assurer de la stationnarité des variables retenues car la stationnarité constitue une condition nécessaire pour éviter les relations factices. Le tableau ci-dessous nous présente les résultats des tests de stationnarité.

III. 2.1.1 Analyse de la stationnarité

Tableau 4 : Résultats du test de stationnarité

Type de variable	En niveau		En première différence		
	PP	KPSS	PP	KPSS	Décision
TINF	-2.425 (-3.552)	0.089 (0.146)*	-4.7193 (-3.557)*	0.040 (0.146)*	I(1)
TCR	-2.981 (-3.552)	0.169 (0.146)	-5.707 (-3.557)*	0.063 (0.146)*	I(1)
PIBH	3.662 (-3.552)	0.434 (0.146)	-1.182 (-3.557)*	0.145 (0.146)*	I(0)
TEND	-1.536 (-3.552)	0.364 (0.146)	-5.095 (-3.557)*	0.054 (0.146)	I(1)
RSB	-5.426 (-3.552)	0.1666 (0.146)	-10.104 (-3.557)*	0.031 (0.146)*	I(1)
TINV	-2.738 (-3.552)	0.339 (0.146)	-6.369 (-3.557)*	0.044 (0.146)*	I(1)
TCPIB	-3.355 (-3.552)	0.170 (0.146)	-6.383 (-3.557)*	0.038 (0.146)*	I(1)
MM	-3.934 (-3.552)*	0.130 (0.146)*			I(0)

Source : Nous-mêmes à partir des résultats en annexes.

Le signe * veut dire que la série est stationnaire au seuil de 5% car la valeur calculée est inférieure à la valeur critique.

De ce tableau, nous constatons que pour le test de PP seule la série MM est stationnaire en niveau, les autres séries comme TCR, PIBH, TEND, RSB, TINF, TCPIB et TINV le sont en différences premières.

Pour le test de KPSS, les variables TINF et MM sont stationnaire en niveau, les autres comme TCR, PIBH, TEND, RSB, TCPIB et TINV ne sont stationnaire qu'en différences premières.
Nous constatons que ces deux tests aboutissent aux mêmes décisions statistiques sauf pour le TINF qui fait exception en devenant stationnaire en niveau pour le test de KPSS. Pour les Dans ce cas présent, nous pouvons nous contenter des résultats du test KPSS qui est réputé être fort que PP et dire que la variable TINF et MM sont intégrées d'ordre 0, soit I(0) et par conséquent les autres comme TCR, PIBH, TEND, RSB, TCPIB et TINV sont intégrées d'ordre 1, soit I(1).

III.2.1.2. Estimation du modèle et résultats

Après avoir calculé la déviation standard à travers la région, nous avons passé à l'estimation de cette dernière par les MCO et les résultats sont ainsi résumés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 5 : Estimation de la déviation standard.

Variable	Coefficient	Probabilité	Convergence
TINF	-1.637	0.000	Oui
TCR	-45.898	0.000	Non
PIBH	-1.081	0.000	Oui
TEND	0.091	0.694	Non
RSB	-0.129	0.000	Oui
TINV	-0.027	0.003	Oui
TCPIB	-0.263	0.003	Oui
MM	-0.054	0.013	Oui

Source : Nous-mêmes à partir des données de l'estimation en annexes.

A travers les résultats de ce tableau, nous constatons que six variables dont le TINF, PIBH, RSB, TCPIB, MM et TINV ont leur coefficient négatif et significatif au seuil de 5%. Ces variables témoignent donc la décroissance dans le temps de la déviation standard d'où elles convergent.
Le TCR a un coefficient positif et significatif au seuil de 5% mais elle ne converge pas car ne témoignant pas une décroissance dans le temps.

Il en est de même au taux d'endettement (TEND) qui présente un coefficient positif et significatif et dont la probabilité associée à cette variable est largement supérieur à 5% (0.0000). D'où elle aussi ne converge pas.

Cette analyse de la dispersion, nous permet de constater que sur les huit variables considérées dans le cas de notre étude, seules six convergent.

III.2.2. Résultat de l'analyse de la cointégration

L'analyse de la cointégration revêt ici une importance capitale car elle nous permet elle aussi de test le niveau de la convergence, sujet de notre travail. Pour le cas présent, nous suivont la méthode multivariée de Johansen.

III.2.2.1. Détermination du nombre de retard

La première étape la plus importante de la procédure du test de Johansen est la recherche du nombre de retards optimal. On sait que, à la suite de certains travaux, en particulier ceux de Boswiki et Franses (1992), Gonzalo (1994) et Ho & Sorensen (1996), que le choix du nombre de retards peut affecter sensiblement les résultats du test du rapport de maximum de vraisemblance pour la cointégration. Ainsi, si le nombre est insuffisant, le modèle peut retenir de l'auto corrélation au sein de son terme résiduel. Au contraire, si l'ordre du modèle est trop grand, les tests tendent à surestimer le nombre de relations de cointégration.

Le nombre de retards est déterminé à partir de plusieurs critères. Ces critères s'appuient sur l'apport d'informations générées par des retards supplémentaires dans le modèle : le nombre de retards choisi est celui qui minimise le critère choisi.

Tableau 6: Détermination du nombre de retards pour l'inflation

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-929.6819	NA	1.61e+19	58.41762	58.64664	58.49353
1	-913.4179	26.42895*	2.85e+19	58.96362	60.33775*	59.41911
2	-881.1397	42.36521	2.05e+19*	58.50873*	61.02796	59.34378*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

Source : nos soins à partir des résultats de la régression

Pour chaque critère, le symbole (*) indique le retard optimal retenu. FPE, HQ et AIC retiennent 2 comme retard optimal tandis que SC et LR retiennent 1. Donc nous retenons 1 comme retard optimal du VAR.

Tableau 7: Détermination du nombre de retards pour MM

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-914.5390	NA	6.27e+18	57.47119	57.70021	57.54710
1	-873.7854	66.22467*	2.39e+18*	56.48659*	57.86071*	56.94207*
2	-856.5594	22.60905	4.40e+18	56.97246	59.49170	57.80752

* indicates lag order selected by the criterion

R: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

Source : nos soins à partir des résultats de la régression

A travers les résultats du tableau ci-dessus, nous voyons que tous les critères d'information (FPE, AIC, SC et HQ) et le LR test retiennent 1 comme retard optimal.

Tableau 8: détermination du nombre de retards pour *PIBH*

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-967.2960	NA	1.69e+20	60.76850	60.99752	60.84442
1	-787.8807	291.5498	1.12e+16	51.11755	52.49167*	51.57303*
2	-736.9162	66.89099*	2.49e+15*	49.49476*	52.01400	50.32982

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5%level)

Source : nos soins à partir des résultats de la régression

A la lumière des résultats du tableau ci-dessus, nous constatons que tous les critères (LR, FPE, AIC) retiennent 2 comme nombre de retard. Le SC et HQ quant à eux retiennent 1 nombre de retard. Ainsi, nous retenons 1 comme retard optimal.

Tableau 9: détermination du nombre de retards pour *RSB*

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-781.3476	NA	1.52e+15	49.14673	49.37575	49.22264
1	-744.3827	60.06810*	7.36e+14*	48.39892*	49.77304*	48.85440*
2	-730.9448	17.63717	1.71e+15	49.12155	51.64078	49.95661

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

Source : nos soins à partir des résultats de la régression

Les résultats du tableau ci-haut montrent que les critères de LR, FPE, AIC, SC et HQ retiennent 2 comme nombre retard. Donc nous acceptons 2 comme retard optimal du VAR.

Tableau 10: Détermination du nombre de retards pour *TCPIB*

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1128.340	NA	3.98e+24	70.83373	71.06275	70.90964
1	-1105.216	37.57523*	4.58e+24	70.95102	72.32515*	71.40651*
2	-1085.904	25.34726	7.40e+24*	71.30651*	73.82575	72.14157

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

Source : nos soins à partir des résultats de la régression

Pour ce cas présent, nous voyons que les critères de FPE et AIC retiennent 2 comme retard au moment où SC et HQ retiennent quant à eux 1. De plus le LR test aussi en retient 1. D'où nous choisissons 1 comme retard optimal du VAR.

Tableau 11 : détermination du nombre de retards pour *TCR*

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1757.717	NA	4.83e+41	110.1698	110.3989	110.2457
1	-1700.263	93.36309*	6.50e+40*	108.1414*	109.5156*	108.5969*
2	-1677.573	29.78140	8.49e+40	108.2858	110.8050	109.1208

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

Source : nos soins à partir des résultats de la régression

Les résultats du tableau ci-dessus nous laissent voir que tous les critères d'information (FPE, AIC, SC et HQ) et le LR test retiennent 1 comme retard optimal.

Tableau 12: détermination du nombre de retards pour *TEND*

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1468.309	NA	6.73e+33	92.08181	92.31083	92.15772
1	-1435.212	53.78222*	4.15e+33*	91.57576*	92.94989*	92.03124*
2	-1410.261	32.74869	4.71e+33	91.57880	94.09803	92.41385

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

Source : nos soins à partir des résultats de la régression

A travers les résultats du tableau ci-dessus, nous voyons que tous les critères d'information (FPE, AIC, SC et HQ) et le LR test retiennent 2 comme retard optimal.

Tableau 13: détermination du nombre de retards pour TINV

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1209.234	NA	6.25e+26	75.88961	76.11863	75.96552
1	-1145.880	102.9492	5.82e+25	73.49252	74.86665*	73.94801
2	-1114.569	41.09604*	4.44e+25*	73.09807*	75.61730	73.93312*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

Source : nos soins à partir des résultats de la régression

A la lumière des résultats du tableau ci-dessus, nous constatons que tous les critères (LR, FPE, AIC et HQ) retiennent 2 comme nombre de retard. Le SC retient de son tour 1 nombre de retard. Ainsi, nous retenons 2 comme retard optimal.

Bref, le nombre de retards est celui qui permet aux coefficients de la relation de long terme de se stabiliser et qui préserve la qualité générale du modèle. L'application de ce procédé nous conduit à une spécification à un retard pour le TINFL, la MM, le TCPIB, le TCR et le PIBH et à deux pour le RSB, le TINV et le TEND.

Une fois déterminé le nombre de retards, l'étape suivante consiste à tester le nombre de relations de cointégration existant entre les différentes variables.

III.2.2.2. Résultats du test de cointégration de Johansen

Tableau 14. Résultats du test de cointégration pour le TINFL

Ho	Valeurs Propres	Statistiques de la trace	Valeur critique à 5%	Probabilité Associée
r = 0	0.762376	86.82443	69.81889*	0.0012
r = 1	0.495393	40.83839	47.85613	0.1939
r = 2	0.371765	18.95114	29.79707	0.4964
r = 3	0.104240	4.076215	15.49471	0.8973

*Rejet de Ho au seuil de 5%

Sources : Nous-mêmes à partir des résultats de la régression

Ce test se déroule d'une manière séquentielle. Nous testons d'abord l'hypothèse suivant laquelle il n'existe aucune relation de cointégration entre les variables. La statistique de la trace pour r 0 reporte une valeur égale à 86.82443 supérieur à la valeur critique à 5% (69.81889). Nous pouvons donc rejeter l'hypothèse qu'il n'existe aucune relation de cointégration. Nous testons ensuite l'hypothèse d'une seule relation de cointégration. La statistique de test r = 1(40.83839) est inférieure à la valeur critique à 5% (47.85613). Donc nous acceptons l'hypothèse nulle stipulant qu'il existe une seule relation de cointégration.

Bref, nous concluons pour le TINFL qu'il y a une relation de cointégration. Dans notre cas une seule relation de cointégration traduit la convergence partielle confirmant l'hypothèse de convergence à la Solow(1956).

Cela implique que pour le TINFL dans les pays de l'EAC convergent dans le long terme.

Tableau 15. Résultats du test de cointégration pour la RSB

Ho	Valeurs Propres	Statistiques de la trace	Valeur critique à 5%	Probabilité Associée
r = 0	0.524370	73.16039	69.81889*	0.0264
r = 1	0.498032	49.38074	47.85613*	0.0357
r = 2	0.400366	27.32571	29.79707	0.0939

*Rejet de Ho au seuil de 5%

Sources : Nous-mêmes à partir des résultats de la régression

Ce test se déroule d'une manière séquentielle. Nous testons d'abord l'hypothèse suivant laquelle il n'existe aucune relation de cointégration entre les variables. La statistique de la trace pour r 0 reporte une valeur égale à 73.16039 supérieur à la valeur critique à 5% (69.81889). En testant l'hypothèse nulle selon laquelle il existe une relation de cointégration, nous trouvons de même que la valeur de la statistique de test de la trace pour r = 1 (49.38074) est aussi supérieure à la valeur critique à 5% (47.85613). Ceci nous conduit à rejeter aussi l'hypothèse nulle et à accepter l'alternative de deux relations de cointégration sur r = 2 car 27.32571 est inférieur à 29.79707.

Donc nous acceptons l'hypothèse nulle stipulant qu'il existe deux relations de cointégration. Bref, nous concluons pour le RSB qu'il y a deux relations de cointégration.

Ce résultat concorde avec la condition de convergence absolue qui exige celui de N-1 vecteurs cointégrants. Donc, il y a convergence du ratio du solde budgétaire dans le long terme pour les pays de la CEA.

Tableau 16. Résultats du test de cointégration pour le TCPIB

Ho	Valeurs Propres	Statistiques de la trace	Valeur critique à 5%	Probabilité Associée
r = 0	0.715821	40.26084	33.87687*	0.0076
r = 1	0.524277	23.77343	27.58434	0.1428
r = 2	0.379064	15.24890	21.13162	0.2718
r = 3	0.262506	9.743920	14.26460	0.2293

*Rejet de Ho au seuil de 5%

Sources : Nous-mêmes à partir des résultats de la régression

En analysant les résultats de ce tableau, nous trouvons pour l'hypothèse d'existence d'aucune relation de cointégration que la statistique de test de la trace pour r = 0 (40.26084) est supérieure à la valeur critique à 5% (33.87687) ce qui permet de rejeter l'hypothèse nulle. Cependant, en testant l'hypothèse nulle selon laquelle il existe une relation de cointégration, nous trouvons de même que la valeur de la statistique de test de la trace pour r = 1 (68.77600) devient inférieure à la valeur critique à 5% (27.58434). Ceci nous conduit à accepter l'alternative d'une seule relation de cointégration. Donc, le TCPIB converge dans les pays membre de la CEA.

Tableau 17. Résultats du test de cointégration pour le TCR

Ho	Valeurs Propres	Statistiques de la trace	Valeur critique à 5%	Probabilité Associée
r = 0	0.664169	77.08296	69.81889*	0.0117
r 1	0.441917	42.16625	47.85613	0.1541
r = 2	0.336034	23.50233	29.79707	0.2223
r = 3	0.180063	10.39757	15.49471	0.2514

*Rejet de Ho au seuil de 5%

Sources : Nous-mêmes à partir des résultats de la régression

De par le présent tableau, nous trouvons pour l'hypothèse d'existence d'aucune relation de cointégration que la statistique de test de la trace pour r = 0 (77.08296) est supérieure à la valeur critique à 5% (69.81889) ce qui permet de rejeter l'hypothèse nulle. Cependant, en testant l'hypothèse nulle selon laquelle il existe une relation de cointégration, nous trouvons de même que la valeur de la statistique de test de la trace pour r = 1 (42.16625) devient inférieure à la valeur critique à 5% (27.58434). Ceci nous conduit à accepter l'alternative d'une seule relation de cointégration.

Tableau 18. Résultats du test de cointégration pour du PIBH

Ho	Valeurs Propres	Statistiques de la trace	Valeur critique à 5%	Probabilité Associée
r = 0	0.712661	108.6830	69.81889*	0.0000
r = 1	0.698710	68.77600	47.85613*	0.0002
r = 2	0.417628	30.38618	29.79707*	0.0427
r = 3	0.275692	13.08551	15.49471	0.1117

*Rejet de Ho au seuil de 5%

Sources : Nous-mêmes à partir des résultats de la régression

Avec ce tableau, nous testons d'abord avec l'hypothèse suivant laquelle il n'existe aucune relation de cointégration entre les variables. La statistique de la trace pour r = 0 reporte une valeur égale à 108.6830 supérieur à la valeur critique à 5% (69.81889). En testant l'hypothèse nulle selon laquelle il existe une relation de cointégration, nous trouvons de même que la valeur de la statistique de test de la trace pour r = 1 (68.77600) est aussi supérieure à la valeur critique à 5% (47.85613). De même avec r=2, nous avons toujours 30.38618 supérieur à 29.79707.

Ceci nous conduit à rejeter aussi l'hypothèse nulle et à accepter l'alternative de trois relations de cointégration car 13.08551 est inférieur à 15.49471.

Donc nous acceptons l'hypothèse nulle stipulant qu'il existe deux relations de cointégration. Bref, nous concluons pour le MM qu'il y a trois relations de cointégration. Ce résultat concorde avec la condition de convergence absolue qui exige celui de N-1 vecteurs cointégrants. Donc, il y a convergence du ratio de solde budgétaire dans le long terme pour les pays de l'EAC.

Tableau 19. Résultats du test de cointégration pour le TEND

Ho	Valeurs Propres	Statistiques de la trace	Valeur critique à 5%	Probabilité Associée
r = 0	0.711131	80.14102	69.81889*	0.0060
r = 1	0.493393	40.40401	47.85613	0.2084
r = 2	0.233686	18.64336	29.79707	0.5187
r = 3	0.196321	10.12615	15.49471	0.2712

*Rejet de Ho au seuil de 5%

Sources : Nous-mêmes à partir des résultats de la régression

S'agissant des résultats du tableau ci haut, nous constatons qu'il n'y a aucune relation de cointégration entre les variables. Le test de la trace pour r =0 montre que la valeur de la statistique de la trace (80.14102) est inférieure à la valeur critique à 5% (69.81889). Cependant, pour r = 1, nous constatons que pour r=1 (40.40401) est inférieur à 47.85613. Ainsi, nous déduisons qu'il y a une seule relation de cointégration à long terme pour les pays de l'EAC.

Tableau 20. Résultats du test de cointégration pour le TINV

Ho	Valeurs Propres	Statistiques de la trace	Valeur critique à 5%	Probabilité Associée
r = 0	0.767860	92.22786	69.81889*	0.0003
r = 1	0.491965	45.49460	47.85613	0.0820
r = 2	0.434791	23.82401	29.79707	0.2080
r = 3	0.110357	5.566076	15.49471	0.7461

*Rejet de Ho au seuil de 5%

Sources : Nous-mêmes à partir des résultats de la régression

De part ce tableau, il ressort qu'il n'existe aucune relation de cointégration entre les variables. La statistique de la trace pour r=0 donne une valeur égale à 92.22786 inférieure à la valeur critique au seuil de 5% (69.81889). Pour r=1, nous remarquons que 45.49460 devient inférieur à 47.85613.

Ici, nous déduisons qu'il y a une seule relation de cointégration à long terme pour les pays de l'EAC.

Tableau 21. Résultats du test de cointégration pour la MM

Ho	Valeurs Propres	Statistiques de la trace	Valeur critique à 5%	Probabilité Associée
r = 0	0.722145	90.33352	69.81889*	0.0005
r = 1	0.556249	49.35258	47.85613*	0.0359
r = 2	0.368287	23.35287	29.79707	0.2291

*Rejet de Ho au seuil de 5%

Sources : Nous-mêmes à partir des résultats de la régression

Avec ce tableau, nous commençons toujours avec l'hypothèse suivant laquelle il n'existe aucune relation de cointégration entre les variables. La statistique de la trace pour r = 0 reporte une valeur égale à 90.33352 supérieur à la valeur critique à 5% (69.81889). En testant l'hypothèse nulle selon laquelle il existe une relation de cointégration, nous trouvons de même que la valeur de la statistique de test de la trace pour r = 1 (49.35258) est aussi supérieure à la valeur critique à 5% (47.85613). Ceci nous conduit à rejeter aussi l'hypothèse nulle et à accepter l'alternative de deux relations de cointégration car 23.35287 est inférieur à 29.79707. Donc nous acceptons l'hypothèse nulle stipulant qu'il existe deux relations de cointégration. Bref, nous concluons que pour la MM, il y a deux relations de cointégration. Ce qui se traduit en une convergence de la masse monétaire dans les pays membre de la CAE.

III.2.3. Interprétation des résultats de la causalité

Cette analyse nous a permis de voir la manière dont l'évolution de la masse monétaire peut influer sur les autres variables réelles et/ou nominales concernées par notre étude. Pour ce faire, nous avons étudié cet impact pays par pays.

a. Interprétation pour le cas du Burundi

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
MM does not Granger Cause INFL	*32*	*0.52936*	*0.0450**
MM does not Granger Cause PIBH		*6.17962*	*0.6162*
MM does not Granger Cause RSB		*1.53943*	*0.0327**
MM does not Granger Cause TCPIB		*0.34861*	*0.7088*
MM does not Granger Cause TCR		*0.42205*	*0.0450**
MM does not Granger Cause TEND		*0.69013*	*0.0491**
MM does not Granger Cause TINV		*0.21251*	*0.8099*

Source : nous même à partir des données de l'annexe.

En nous servant des résultats de ce tableau, nous remarquons qu'au Burundi, la variabilité de la masse monétaire influe significativement le TINFL, le TCR, TEND, et le RSB car les probabilités associés à la statistique de student restent inférieures à 5%.

Ainsi, un accroissement de 1% de la masse monétaire entrainerait une augmentation de 5.2% de l'inflation ce qui influe négativement à la convergence. Il en est de même pour le TCR, un tel accroissement (1%) entrainerait une augmentation, dépréciation du taux de change de 4.22%.

Pour ces deux variables, l'évolution de la masse monétaire influe négativement sur leur convergence.

En ce qui est du TENV, les résultats nous montrent qu'un accroissement de 1% de la masse monétaire stimule une augmentation de 2.1%. Une telle stimulation, une fois devenue durable permettrait une convergence du taux d'investissement burundais car approcherait la moyenne régionale et pour le taux d'endettement une variation de 1% de la masse monétaire entrainerait une augmentation de 6.9% donc une influence négative.

Quant autres variables dont le PIBH, le TCPIB et le RSB, le, l'influence qu'entrainerait la variation de la masse monétaire sera presque sans effet important car la relation entre la masse monétaires et ces dernières n'est pas significative.

b. Interprétation pour le cas du Kenya

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
MM does not Granger Cause INFL	*32*	*1.60117*	*0.2202*
MM does not Granger Cause PIBH		*3.92431*	*0.0319**
MM does not Granger Cause RSB		*0.74819*	*0.4828*
MM does not Granger Cause TCPIB		*0.11164*	*0.0348**
MM does not Granger Cause TCR		*2.93250*	*0.0404**
MM does not Granger Cause TEND		*0.67732*	*0.5164*
MM does not Granger Cause TINV		*1.26311*	*0.0490**

Source : nous même à partir des données de l'annexe.

Au vu des résultats de ce tableau, nous remarquons que seules les quatres variables (TCR, PIBH, TCPIB et TINV) ont une relation significative avec la masse monétaire, les autres variables que sont TINFL, TEND, RSB témoignent par une relation non significative car les probabilités associées aux statistiques de student sont supérieures à 5%.

Pour ce qui est de l'impact de l'évolution de la masse monétaire sur le taux de change réel, l'analyse des résultats nous montre qu'un accroissement de 1% de la masse monétaire au Kenya entrainerait une augmentation dans le même sens de 29.3% du taux de change réel. Cela matérialise un impact négatif de l'évolution de la masse monétaire sur la convergence du taux de change réel.

Quant aux PIBH, une telle variation (de 1%) aurait comme conséquence, une variation dans le même sens de 39.2% du produit intérieur brut. Si c'est une augmentation qui se fait en se rapprochant de la moyenne régionale, l'évolution de la masse monétaire aurait influé positivement sur la convergence du PIBH. Si tel n'est pas le cas, l'impact de l'augmentation de la masse monétaire sur la convergence du PIBH, demeurerait négatif.

Il en est de même pour le cas du TCPIB pour qui, une variabilité de la masse monétaire de 10% en résulterait une variation dans le même sens de 1.1%. En ce qui est du TINV, un accroissement de 1% de la masse monétaire au Kenya stimulerait le niveau de l'investissement à hauteur de 1.26%. Cela se traduit en un impact positif de cette évolution sur le niveau de l'investissement.

c. Interprétation pour le cas du Rwanda

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
MM does not Granger Cause INFL	***32***	***0.60994***	***0.0507***
MM does not Granger Cause PIBH		**0.19354**	**0.0452***
MM does not Granger Cause RSB		***0.16448***	***0.0492****
MM does not Granger Cause TCPIB		***0.02640***	***0.9740***
MM does not Granger Cause TCR		***63.1044***	**0.0452***
MM does not Granger Cause TEND		***0.37133***	***0.0433****
MM does not Granger Cause TINV		***0.09875***	***0.9063***

Source : nous même à partir des données de l'annexe.

Selon ce tableau, nous remarquons qu'au Rwanda la masse monétaire entretient une relation significative uniquement avec PIBH, RSB, TCR et TIND. Cependant l'influence de la masse monétaire sur les autres variables comme TINFL,TINV , TEND, n'est pas significative car la probabilité liée à la statistique de student est de loin supérieur à 5%.

Pour le PIBH, nous remarquons qu'un accroissement de 1% de la masse monétaire entrainerait une stimulation du PIBH de 1.9% dans le même sens.

Ainsi, si cette évolution de la masse monétaire reste contrôlée, cela pourra permettre une convergence du PIBH vers la moyenne régionale.

Quant au RSB, le même constat tient ici. Un accroissement de 1% aurait comme conséquence une augmentation du RSB de 1.6% dans le même sens.

Pour ce qui est du TCR, les résultats de ce tableau nous témoignent qu'un accroissement de 10% de la masse monétaire entrainerait une augmentation de 63.1% du TCR

d. Interprétation pour le cas de la Tanzanie

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
MM does not Granger Cause INFL	***32***	***0.26733***	***0.0274****
MM does not Granger Cause PIBH		***0.06160***	***0.9404***
MM does not Granger Cause RSB		***0.61741***	***0.7468***
MM does not Granger Cause TCPIB		**0.69854**	**0.0309***
MM does not Granger Cause TCR		**0.26863**	**0.0164***
MM does not Granger Cause TEND		**1.27542**	**0.8356**
MM does not Granger Cause TINV		**3.27077**	**0.0235***

Source : nous même à partir des données de l'annexe.

Au vu de ce tableau, nous constatons que la masse monétaire a uniquement une relation significative avec le TINFL, le TCR, le TCPIB et le TINV.

En ce qui est du TINF, nous remarquons qu'un accroissement de 10% de la masse monétaire entrainerait un accroissement du niveau de l'inflation de 2.6%. Si un tel accroissement persiste, ce phénomène pourrait empêcher que le TINF converge vers le critère retenu de 5% dans l'EAC.

Pour le TCPIB, nous constatons qu'un accroissement de 10% de la masse monétaire aura pour effet, une stimulation du TCPIB dans le même sens de 6.9%. Ce qui permettrait au cours du temps, au TCPIB de converger vers le critère de convergence retenu dans l'EAC, ici 7%.

Quant au TCR, nous remarquons qu'un tel accroissement (de 10%) entrainerait une dépréciation du TCR de 2.6%. Cela une fois ne pas contrôler risquerais d'entraver la convergence du TCR.Quant au TINV, nous remarquons qu'un accroissement de 1% de la masse monétaire entrainerait une stimulation de 3.2% du TINV. Un tel fait, une fois maîtrisée pourrait au cours du temps permettre que le TINV converge vers la moyenne régionale.

e. Interprétation pour le cas l'Ouganda

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
MM does not Granger Cause INFL	***32***	***0.35006***	***0.0478****
MM does not Granger Cause PIBH		**3.01766**	**0.0356***
MM does not Granger Cause RSB		***0.00753***	***0.0925***
MM does not Granger Cause TCPIB		***0.29338***	***0.0481****
MM does not Granger Cause TCR		***0.48619***	***0.0302****
MM does not Granger Cause TEND		***1.48406***	***0.2446***
MM does not Granger Cause TINV		***0.48556***	***0.0206****

Source : nous même à partir des données de l'annexe.

Avec ce tableau, nous voyons la masse monétaire en Ouganda entretient une relation significative uniquement avec le TINFL, le TCR, le TCPIB le PIBH et le TINV, Cependant ses relations avec le TEND et le RSB ne sont pas significatives. En ce qui est de la relation entre masse monétaire et l'inflation, nous remarquons qu'un accroissement de 10% de la masse monétaire conduira à une augmentation du TINFL de 3.5%, chose qui pourra entraver la convergence du TINFL.

Quant à l'influence de la masse monétaire sur le TCR, nous remarquons qu'un accroissement de 10% de la masse monétaire entrainerait une dépréciation de la monnaie ougandaise de 4.8%. Ainsi, un tel comportement entraverait la convergence du TCR vers la moyenne régionale.

De même pour le PIBH, un accroissement de 1% de la masse monétaire entrainerait une stimulation du PIBH de 3%. Si une telle stimulation reste contrôlée, elle contribuera en la convergence du PIBH. Il en est de même pour le TCPIB où un tel accroissement (10%) de la masse monétaire entrainerait une stimulation dans le même sens de 2.9%. Donc, l'évolution de la masse monétaire influe positivement à la convergence du TCPIB. Quant au TINV, un accroissement de 10% de la masse monétaire entrainerait une probable augmentation de 4.8% du TINV. Ainsi, cela contribuera en la convergence du TINV vers la moyenne régionale.

Conclusion du troisième chapitre

Dans ce troisième chapitre, réservé à l'analyse empirique de la variation de la masse monétaire et la convergence macroéconomique au sein de la CEA, l'objectif était d'analyser l'impact de l'évolution de la masse monétaire sur ladite convergence. Après définitions des variables utilisées et justification de la démarche économétrique nous avons passé à la présentation de la méthodologie des tests que nous avons menés pour vérifier les fondements théoriques de nos hypothèses de travail. Cela nous a permis en effet, de développer les différents tests de racine unitaire mais aussi la méthodologie d'analyse de la dispersion, celle de la cointégration ainsi que l'analyse de la causalité pour enfin identifier la nature de l'impact de l'évolution de la masse monétaire sur la convergence macroéconomique dans la CAE. Signalons que les deux premiers tests nous ont servis de tester la convergence macroéconomique alors que l'analyse de la causalité nous a permis d'identifier l'impact de la variation de la masse monétaire sur les autres variables macroéconomiques de notre étude.

L'analyse de la dispersion nous a concerné la convergence au niveau de la CEA alors que celle de la cointégration nous a été utile après la détermination du nombre de retard pour traiter la convergence chaque pays pris dans son individualité, donc variable par variable.

L'analyse de certaines variables nous permet de conclure à la convergence monétaire réelle et nominale selon les hypothèses posées.

CONCLUSION GENERALE ET SUGGESTIONS

0. Conclusion générale

Au terme de ce travail intitulé : « **Variation de la masse monétaire et convergence macroéconomique au sein de la CEA.** », il nous faut donner les résultats d'ensemble obtenus au cours de ce travail. Rappelons que l'objectif de ce travail était d'analyser les effets de la variation de la masse monétaire sur la convergence des variables macroéconomiques au sein de la CEA.

Pour cela, j'ai eu recours à une estimation à l'aide des tests de racine unitaire, d'analyse de la dispersion, celle de la cointégration ainsi que l'analyse de la causalité. Signalons que les deux premiers tests nous ont servis de tester la convergence macroéconomique alors que l'analyse de la causalité nous a permis d'identifier l'impact de l'évolution de la masse monétaire sur les autres variables macroéconomiques de notre étude.

Ce travail est essentiellement guidé par l'importance de l'intégration régionale de la politique économique dans la région de la CEA et est fait sur la période de 1980 à 2013 et repose sur deux hypothèses.

A travers le premier chapitre les théories économiques sur la convergence macroéconomique nous ont permis de bien comprendre les fondements théoriques de la convergence et celle de ma masse monétaire lesquels proviennent des nouvelles formulations de la théorie des Zones monétaires optimales favorisant les procédures d'harmonisation et conduisant de plus à des critères de convergence des économies. Le premier chapitre nous a permis de confirmer parcellement nos hypothèses à avers la théorie de la zone monétaire optimale.

Dans le second chapitre, nous avons analysé l'évolution des valeurs de chaque variable macroéconomique pour tous les pays de l'EAC tout en commençant par les décrire. La description des variables nous a permis de constater que : sur toute la période d'étude, le taux d'inflation n'a cessé d'augmenter pour tous les pays de l'EAC ; le taux de croissance du PIB a connu des fluctuations de croissance et de décroissance ; le taux de croissance de la masse monétaire a augmenté considérablement pour certains pays comme la Tanzanie et l'Ouganda même s'il y avait eu des progressions pour certains pays comme le Rwanda, le Kenya et le Burundi. Dans ce chapitre nos hypothèses ne sont vérifiées que partiellement.

Le troisième et le dernier chapitre est consacré à l'analyse empirique. On a d'abord passé d'une part à la présentation des variables utilisées et la méthodologie économétrique d'analyse à utiliser, et d'autre part, à l'analyse empirique proprement dite qui teste économétriquement le comportement des variables macroéconomiques dans la CEA suite à la variation de la masse monétaire. Cette analyse est menée par l'intermédiaire de trois méthodes qui sont : les tests de racine unitaire, test de causalité au sens de granger, tests de dispersion et ceux de cointégration

Pour l'analyse de la dispersion, on a d'abord passe à la vérification de la stationnarité et Nous avons constaté que pour le test de PP seule la série MM est stationnaire en niveau, les autres séries comme TCR, PIBH, TEND, RSB, TINF, TCPIB et TINV le sont en différences premières.

Après avoir calculé la déviation standard à travers la région, nous avons passé à l'estimation de cette dernière par les MCO et nous avons trouvé les résultats que six variables dont le TINF, PIBH, RSB, TCPIB, MM et TINV ont leur coefficient négatif et significatif au seuil de 5%. Ces variables témoignent donc la décroissance dans le temps de la déviation standard d'où elles convergent.

Le TCR a un coefficient positif et significatif au seuil de 5% mais elle ne converge pas car ne témoignant pas une décroissance dans le temps. Il en est de même au taux d'endettement (TEND) qui présente un coefficient positif et significatif et dont la probabilité associée à cette variable est largement supérieur à 5% (0.0000). D'où elle aussi ne converge pas.

Les résultats trouvés après avoir déterminé le nombre de retards et testé le nombre de relations de cointégration existant entre les différentes variables en se servant de la méthode multivariée de Johansen se conclut comme suit :

- pour le taux d'inflation nous avons trouvé qu'il y a une relation de cointégration. Dans notre cas une seule relation de cointégration traduit la convergence partielle confirmant l'hypothèse de convergence à la Solow(1956). Cela implique que pour le TINFL dans les pays de la CEA convergent dans le long terme;
- pour le ratio du solde budgétaire sur le Produit Intérieur Brut (PIB), nous avons trouvé qu'il y a deux relations de cointégration. Ce résultat concorde avec la condition de convergence absolue qui exige celui de N-1 vecteurs cointégrants. Donc, il y a convergence du ratio du solde budgétaire dans le long terme pour les pays de la CEA;
- pour le taux de croissance du PIB réel nous n'avons trouvé qu'une seule relation de cointégration. Donc, le TCPIB converge dans les pays membre de la CEA;
- pour le taux de change réel nous avons trouvé qu'il y a une seule relation de cointégration.
- pour le PIB réel par habitant, donc nous acceptons l'hypothèse nulle stipulant qu'il existe deux relations de cointégration;
- pour le taux d'endettement, nous avons trouvé une seule relation de cointégration à long terme pour les pays de la CEA. ici, nous déduisons qu'il y a une seule relation de cointégration à long terme pour les pays de la CEA;
- pour le taux d'investissement, nous avons trouvé une seule relation de cointegration pour les pays de la CEA;
- pour la masse monétaire, nous avons obtenu deux relations de cointégration ce qui se traduit en une convergence de la masse monétaire dans les pays membre de la CAE.

Grâce à l'analyse de la causalité, nous avons pu voir la manière dont la variation de la masse monétaire peut influer sur les autres variables réelles et/ou nominales concernées par notre étude.

En fin de compte, nos hypothèses sont globalement confirmées. l'analyse des résultats des tests pour les variables réelles nous laisse voir une convergence de certaines variables vers la valeur de référence ce qui nous permet de confirmer notre première hypothèse qui dit que : « ***Dans les pays membres de la CEA la variation de la masse monétaire impacte la convergence réelle.*** »

De plus, les mêmes résultats des tests ci-haut évoqués montrent que pour les variables nominales les unes affichent une convergence vers la valeur de référence et d'autres non ce qui nous conduit à dire que notre deuxième hypothèse qui stipule que « ***Dans les pays membres de la CEA la variation de la masse monétaire impacte la convergence nominale.*** » est vérifié.

Nonobstant, la convergence des variables macroéconomiques confirmée ci-haut n'est que partielle. Cela est montré en premier lieu par l'analyse de la dispersion qui ne prouve pas la convergence de toutes les variables tant nominales que réelles.

Ensuite par l'analyse de la convergence par les tests de racine unitaire qui prouvent la convergence individuelle de chaque variable vers la valeur de référence qui n'a pas été vérifiée pour toutes les variables. A cela nous avons trouvé que quelques variables convergent vers la valeur de référence et d'autres non.

Enfin, par l'étude de la cointégration entre les variables pour voir s'il existe une relation stable de long terme entre les variables. Les résultats nous ont témoigné que dans le long terme pour le taux de croissance du PIB, il y a la convergence absolue; pour le PIB par habitant et le taux d'endettement la convergence partielle et pour le taux d'inflation, le ratio du solde budgétaire et le taux d'investissement la divergence.

En somme, tous ces résultats nous permettent de conclure qu'il y a convergence partielle des variables macroéconomiques au sein de la CEA.

Par la suite, l'analyse de nos résultats nous permet de dire qu'il y a convergence des politiques économiques ou convergence des variables conjoncturelles par rapport à la convergence des variables structurelles. Ce qui rejoint le point de vue de Mohamed Ben Omar NDIYAYE (2007) qui prouvant la convergence économique ou conjoncturelle que la convergence structurelle au sein de la CEMAC et de l'UEMOA.

L'harmonisation des critères de convergence dans les pays de la CEA n'est pas respectée. Cela est confirmé par les résultats de tests de convergence qui notent souvent des tendances à la divergence ou de résistance à la convergence des politiques économiques. Ce qui nous conduit à dire que la CEA n'est pas une zone monétaire optimale.

Donc une restructuration profonde des économies s'avère nécessaire dans le sens de renforcer la convergence macroéconomique et parachever le processus d'intégration économique dans la CEA. C'est dans cet angle d'idées qu'un certain nombre de recommandations vont clôturer notre étude.

1. Suggestions.

Au vu des résultats obtenus, qui s'inscrivent dans l'optique de la mise en place d'un espace économique et monétaire Est Africain élargi, intégré et stable, l'idée étant ici de réaliser la convergence macroéconomique dans la CEA, pour cela nous suggérons ce qui suit :

- Suivre les stratégies communes et partagées pour le respect des critères de convergence qu'ils se sont fixés pour la viabilité de l'union monétaire escomptée ;
- Renforcer le contrôle de l'évolution des critères de convergence en vigueur et définir des instruments (ou mesures) d'ajustement en cas de non-respect ou de déviation majeur à la suite d'un choc externe ;
- Renforcer la convergence des taux d'inflation considérée comme préalable pour une union monétaire afin de l'assoir et d'éviter des différentiels de compétitivité très importants entre les Etats membres de la zone intégrée ;
- Restructurer les dépenses publiques afin de permettre des déficits soutenables mais aussi d'orienter ces dépenses plutôt vers des investissements publics que vers des options favorisant la consommation finale;
- Mettre en place une politique régionale de solidarité favorisant les pays les plus pauvres afin de leur permettre d'améliorer leur croissance économique.
- Veillez sur les motifs de dépenses afin que la plupart des dépenses publique soient orientés dans les angles favorisant la convergence des objectifs macroéconomique.

Au bout de ce travail, nous serions prétentieux d'affirmer que nous avons épuisé tous ses contours. Vu que la convergence macroéconomique est une question d'actualité, nous invitons d'autres chercheurs à poursuivre cette thématique pour voir à la longue l'effet des autres variables non prise en compte dans notre travail sur la convergence macroéconomique dans la CEA.

17. **Bernard Y et Colli J.C**, dictionnaire économique et financier, éd. du Scuil, Paris Viè.

Mémoires :

1. **Jean Claude B & Alain I.** « *une investigation ampirique de la convergence macroeconomique dans les Pays de l'EAC 1979 -2009*». UB, Mémoire FSEA, Bujumbura 2008.
2. **Aidara I** : *L'union Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) A la lumière de la théorie des zones Monétaires optimales : étude diagnostique.* Mémoire de DEA, université cheikh anta Diop dc Dacar (UCAD) 2001.
3. **Bernard K** : *intégration monétaire, COMESA : réalités et perspectives. Mémoire, FSEA. UB, Bujumbura*, déc.1996
4. **Martiales N** : *La politique du taux de change comme obstacle à l'intégration régionale : cas de l'EAC.* Mémoire, FSEA, UB, Bujumbura septembre 2009
5. **Diomède N** : *Essai de détermination des liens entre la dette extérieure, la dépréciation monétaire et le développement économique en Afrique subsaharienne.* Mémoire, FSEA, UB, Bujumbura, 2000

ARTICLES ET REVUES

1. **BAD**, Rapport sur le développement en Afrique, 2004.
2. **COMESA**, Vision et Stratégies au seuil du 21ème siècle.
3. **FMI**, statistiques financières internationales
4. **Kindleberger C.** (1986), *International Public Goods without International Government.* American Economic Review, vol 75.
5. **MABUSHI E.** « *Burundi : Défis et Opportunités de l'Intégration Régionale* », Bujumbura, Avril 2010.
6. **Marta Cristina N.** « *La convergence réelle selon la Théorie de la Croissance: Quelles explications pour l'Union Européenne* », *Coimbra,* Février 2000
7. **Mhamed Ben Omar N**, dans Revue africaine de l'intégration, volume1, n°2, Dakar-Yoff, Juillet 2007, p2.

8. **Mundell R.A** (1961), A Theory of Optimum Currency Areas, American Economic Review, vol 4.
9. **Richard N**. « *Accession du Burundi et du Rwanda à la communauté Est Africaine, son implication pour le développement du secteur privé,*». Elaboré sur base des données du rapport annuel (2007-2008) de Transparency International et Chikwanha (2007) dans le cadre du projet BIAC-RP10 en 2010.
10. **Gilbert N. (2010),** *Convergence et Union Monétaire à l'East Africa Community, Réflexion sur les critères Formelles à respecter.*
11. **Opolot and Eliab Luvanda** (2009), *Assess the progress of the macroeconomic convergence in the EAC and its implications on the proposed Monetary Union.*
12. **Polacsek P.** (2011) dans, *bulletin du Ministère à la Présidence Charge des Affaires de la Communauté Est Africaine*, n° 2, janvier 2011, MACEA Info.
13. **Solow R.M** (1956), *A contribution to the theory of economic growth*, Quarterly Journal of Economics, vol 60, février, p.64-94

PIBH does not Granger Cause TCPIB		0.21913	0.8046
TCR does not Granger Cause PIBH	32	1.40085	0.2637
PIBH does not Granger Cause TCR		2.10077	0.1419
TEND does not Granger Cause PIBH	32	0.42810	0.6561
PIBH does not Granger Cause TEND		0.84470	0.4407
TINV does not Granger Cause PIBH	32	0.17662	0.8391
PIBH does not Granger Cause TINV		1.42863	0.2572
TCPIB does not Granger Cause RSB	32	2.09530	0.1426
RSB does not Granger Cause TCPIB		0.21553	0.8075
TCR does not Granger Cause RSB	32	12.6857	0.0001
RSB does not Granger Cause TCR		0.12478	0.8832
TEND does not Granger Cause RSB	32	2.17475	0.1331
RSB does not Granger Cause TEND		0.34392	0.7120
TINV does not Granger Cause RSB	32	1.35739	0.2743
RSB does not Granger Cause TINV		3.00970	0.0661
TCR does not Granger Cause TCPIB	32	0.62595	0.5423
TCPIB does not Granger Cause TCR		1.08905	0.3509
TEND does not Granger Cause TCPIB	32	0.86594	0.4320
TCPIB does not Granger Cause TEND		1.75167	0.1926
TINV does not Granger Cause TCPIB	32	1.37024	0.2712
TCPIB does not Granger Cause TINV		1.40300	0.2632
TEND does not Granger Cause TCR	32	2.90225	0.0722
TCR does not Granger Cause TEND		1.85279	0.1762
TINV does not Granger Cause TCR	32	0.72062	0.4956
TCR does not Granger Cause TINV		1.79522	0.1854
TINV does not Granger Cause TEND	32	0.14389	0.8666
TEND does not Granger Cause TINV		0.17211	0.8428

Source : Nous-mêmes à partir des données en annexes

BURUNDI

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 05/20/16 Time: 07:59
Sample: 1980 2013
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
MM does not Granger Cause INFL	***32***	***0.52936***	***0.0450***
INFL does not Granger Cause MM		1.35659	0.2745
PIBH does not Granger Cause INFL	32	0.24225	0.7865
INFL does not Granger Cause PIBH		0.41757	0.6628
RSB does not Granger Cause INFL	32	0.81055	0.4551
INFL does not Granger Cause RSB		0.22124	0.8030
TCPIB does not Granger Cause INFL	32	11.8526	0.0002
INFL does not Granger Cause TCPIB		2.69100	0.0860
TCR does not Granger Cause INFL	32	0.29878	0.7441
INFL does not Granger Cause TCR		1.46730	0.2484
TEND does not Granger Cause INFL	32	1.13038	0.3377
INFL does not Granger Cause TEND		0.76771	0.4739
TINV does not Granger Cause INFL	32	1.31466	0.2852
INFL does not Granger Cause TINV		0.79038	0.4639
PIBH does not Granger Cause MM	32	4.66298	0.0182
MM does not Granger Cause PIBH		***6.17962***	***0.6162***
RSB does not Granger Cause MM	32	0.01624	0.9839
MM does not Granger Cause RSB		***1.53943***	***0.0327***
TCPIB does not Granger Cause MM	32	0.64960	0.5302
MM does not Granger Cause TCPIB		***0.34861***	***0.7088***
TCR does not Granger Cause MM	32	1.32600	0.2823
MM does not Granger Cause TCR		***0.42205***	***0.0450***
TEND does not Granger Cause MM	32	0.51287	0.6045
MM does not Granger Cause TEND		***0.69013***	***0.0491***
TINV does not Granger Cause MM	32	0.99995	0.3811
MM does not Granger Cause TINV		***0.21251***	***0.8099***
RSB does not Granger Cause PIBH	32	0.74010	0.4865

PIBH does not Granger Cause RSB		0.12041	0.8870
TCPIB does not Granger Cause PIBH	32	0.00067	0.9993
PIBH does not Granger Cause TCPIB		0.49398	0.6156
TCR does not Granger Cause PIBH	32	1.41075	0.2614
PIBH does not Granger Cause TCR		0.80921	0.4557
TEND does not Granger Cause PIBH	32	1.72484	0.1973
PIBH does not Granger Cause TEND		0.08004	0.9233
TINV does not Granger Cause PIBH	32	0.15976	0.8531
PIBH does not Granger Cause TINV		0.04393	0.9571
TCPIB does not Granger Cause RSB	32	0.07026	0.9323
RSB does not Granger Cause TCPIB		0.91061	0.4143
TCR does not Granger Cause RSB	32	0.32369	0.7262
RSB does not Granger Cause TCR		0.47035	0.6298
TEND does not Granger Cause RSB	32	0.64182	0.5342
RSB does not Granger Cause TEND		0.12723	0.8811
TINV does not Granger Cause RSB	32	0.72013	0.4958
RSB does not Granger Cause TINV		0.23336	0.7934
TCR does not Granger Cause TCPIB	32	0.84282	0.4415
TCPIB does not Granger Cause TCR		0.03625	0.9645
TEND does not Granger Cause TCPIB	32	0.51188	0.6051
TCPIB does not Granger Cause TEND		0.87194	0.4296
TINV does not Granger Cause TCPIB	32	2.99946	0.0666
TCPIB does not Granger Cause TINV		1.60402	0.2197
TEND does not Granger Cause TCR	32	7.66666	0.0023
TCR does not Granger Cause TEND		1.48187	0.2451
TINV does not Granger Cause TCR	32	1.22972	0.3082
TCR does not Granger Cause TINV		0.25105	0.7798
TINV does not Granger Cause TEND	32	7.58926	0.0024
TEND does not Granger Cause TINV		2.43877	0.1063

Source : Nous-mêmes à partir des données en annexes

RWANDA

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 05/20/16 Time: 07:42
Sample: 1980 2013
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
MM does not Granger Cause INFL	***32***	***0.60994***	***0.0507***
INFL does not Granger Cause MM		2.31703	0.1178
PIBH does not Granger Cause INFL	32	1.28528	0.2930
INFL does not Granger Cause PIBH		0.55293	0.5816
RSB does not Granger Cause INFL	32	0.33198	0.7204
INFL does not Granger Cause RSB		1.20578	0.3151
TCPIB does not Granger Cause INFL	32	0.44617	0.6447
INFL does not Granger Cause TCPIB		0.08434	0.9194
TCR does not Granger Cause INFL	32	0.36608	0.6968
INFL does not Granger Cause TCR		0.17478	0.8406
TEND does not Granger Cause INFL	32	9.26578	0.0009
INFL does not Granger Cause TEND		2.07134	0.1456
TINV does not Granger Cause INFL	32	0.36356	0.6985
INFL does not Granger Cause TINV		1.16245	0.3279
PIBH does not Granger Cause MM	32	11.5710	0.0002
MM does not Granger Cause PIBH		**0.19354**	**0.0452**
RSB does not Granger Cause MM	32	0.41446	0.6648
MM does not Granger Cause RSB		***0.16448***	***0.0492***
TCPIB does not Granger Cause MM	32	0.02519	0.9751
MM does not Granger Cause TCPIB		***0.02640***	***0.9740***
TCR does not Granger Cause MM	32	2.10883	0.1409
MM does not Granger Cause TCR		***63.1044***	***0.0452***
TEND does not Granger Cause MM	32	0.74122	0.4860
MM does not Granger Cause TEND		***0.37133***	***0.0433***
TINV does not Granger Cause MM	32	0.52680	0.5964
MM does not Granger Cause TINV		***0.09875***	***0.9063***
RSB does not Granger Cause PIBH	32	0.33433	0.7187

PIBH does not Granger Cause RSB		3.58086	0.0417
TCPIB does not Granger Cause PIBH	32	0.12318	0.8846
PIBH does not Granger Cause TCPIB		0.42518	0.6580
TCR does not Granger Cause PIBH	32	2.66355	0.0880
PIBH does not Granger Cause TCR		1.51222	0.2385
TEND does not Granger Cause PIBH	32	1.38436	0.2677
PIBH does not Granger Cause TEND		0.71104	0.5001
TINV does not Granger Cause PIBH	32	1.59960	0.2205
PIBH does not Granger Cause TINV		2.65440	0.0886
TCPIB does not Granger Cause RSB	32	17.8815	1.E-05
RSB does not Granger Cause TCPIB		12.1050	0.0002
TCR does not Granger Cause RSB	32	1.59066	0.2223
RSB does not Granger Cause TCR		0.09551	0.9092
TEND does not Granger Cause RSB	32	15.0831	4.E-05
RSB does not Granger Cause TEND		0.14875	0.8625
TINV does not Granger Cause RSB	32	1.88031	0.1720
RSB does not Granger Cause TINV		1.10862	0.3446
TCR does not Granger Cause TCPIB	32	0.52895	0.5952
TCPIB does not Granger Cause TCR		0.27191	0.7640
TEND does not Granger Cause TCPIB	32	7.79280	0.0021
TCPIB does not Granger Cause TEND		0.55542	0.5802
TINV does not Granger Cause TCPIB	32	0.83053	0.4466
TCPIB does not Granger Cause TINV		1.16148	0.3282
TEND does not Granger Cause TCR	32	0.30752	0.7378
TCR does not Granger Cause TEND		0.38292	0.6855
TINV does not Granger Cause TCR	32	0.18934	0.8286
TCR does not Granger Cause TINV		1.19574	0.3180
TINV does not Granger Cause TEND	32	1.57971	0.2245
TEND does not Granger Cause TINV		5.44773	0.0103

Source : Nous-mêmes à partir des données en annexes

TANZANIE

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 05/20/16 Time: 08:12
Sample: 1980 2013
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
MM does not Granger Cause INFL	***32***	***0.26733***	***0.0274***
INFL does not Granger Cause MM		0.80463	0.4577
PIBH does not Granger Cause INFL	32	0.36285	0.6990
INFL does not Granger Cause PIBH		0.17270	0.8423
RSB does not Granger Cause INFL	32	0.06918	0.9333
INFL does not Granger Cause RSB		0.50667	0.6081
TCPIB does not Granger Cause INFL	32	3.03541	0.0647
INFL does not Granger Cause TCPIB		1.75845	0.1915
TCR does not Granger Cause INFL	32	0.67713	0.5165
INFL does not Granger Cause TCR		1.25930	0.3000
TEND does not Granger Cause INFL	32	4.51658	0.0203
INFL does not Granger Cause TEND		1.48086	0.2453
TINV does not Granger Cause INFL	32	3.04248	0.0643
INFL does not Granger Cause TINV		0.02131	0.9789
PIBH does not Granger Cause MM	32	0.38133	0.6866
MM does not Granger Cause PIBH		***0.06160***	***0.9404***
RSB does not Granger Cause MM	32	0.65153	0.5292
MM does not Granger Cause RSB		***0.61741***	***0.7468***
TCPIB does not Granger Cause MM	32	6.70425	0.0043
MM does not Granger Cause TCPIB		**46.9854**	**0.0309**
TCR does not Granger Cause MM	32	0.51723	0.6020
MM does not Granger Cause TCR		**0.26863**	**0.0164**
TEND does not Granger Cause MM	32	0.26135	0.7719
MM does not Granger Cause TEND		**1.27542**	**0.8356**
TINV does not Granger Cause MM	32	3.45236	0.0462
MM does not Granger Cause TINV		**3.27077**	**0.0235**
RSB does not Granger Cause PIBH	32	0.26522	0.7690

PIBH does not Granger Cause RSB		1.28458	0.2931
TCPIB does not Granger Cause PIBH	32	0.03577	0.9649
PIBH does not Granger Cause TCPIB		0.17447	0.8408
TCR does not Granger Cause PIBH	32	2.49435	0.1014
PIBH does not Granger Cause TCR		0.80467	0.4577
TEND does not Granger Cause PIBH	32	0.46588	0.6325
PIBH does not Granger Cause TEND		0.16091	0.8522
TINV does not Granger Cause PIBH	32	2.07361	0.1453
PIBH does not Granger Cause TINV		0.09040	0.9138
TCPIB does not Granger Cause RSB	32	0.19328	0.8254
RSB does not Granger Cause TCPIB		0.41413	0.6650
TCR does not Granger Cause RSB	32	0.45719	0.6379
RSB does not Granger Cause TCR		0.80980	0.4555
TEND does not Granger Cause RSB	32	1.10237	0.3466
RSB does not Granger Cause TEND		0.41003	0.6677
TINV does not Granger Cause RSB	32	2.00644	0.1540
RSB does not Granger Cause TINV		0.93325	0.4056
TCR does not Granger Cause TCPIB	32	0.42029	0.6611
TCPIB does not Granger Cause TCR		0.27726	0.7600
TEND does not Granger Cause TCPIB	32	0.27760	0.7597
TCPIB does not Granger Cause TEND		5.57734	0.0094
TINV does not Granger Cause TCPIB	32	1.51983	0.2369
TCPIB does not Granger Cause TINV		2.22608	0.1274
TEND does not Granger Cause TCR	32	0.54113	0.5883
TCR does not Granger Cause TEND		1.48847	0.2437
TINV does not Granger Cause TCR	32	0.57642	0.5687
TCR does not Granger Cause TINV		1.28924	0.2919
TINV does not Granger Cause TEND	32	1.45025	0.2522
TEND does not Granger Cause TINV		0.12757	0.8808

Source : Nous-mêmes à partir des données en annexes

OUGANDA

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 05/20/16 Time: 08:23
Sample: 1980 2013
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
MM does not Granger Cause INFL	***32***	***0.35006***	***0.0478***
INFL does not Granger Cause MM		1.59101	0.2222
PIBH does not Granger Cause INFL	32	0.39270	0.6790
INFL does not Granger Cause PIBH		0.60046	0.5557
RSB does not Granger Cause INFL	32	2.01094	0.1534
INFL does not Granger Cause RSB		1.48100	0.2453
TCPIB does not Granger Cause INFL	32	15.4483	3.E-05
INFL does not Granger Cause TCPIB		0.08465	0.9191
TCR does not Granger Cause INFL	32	0.73943	0.4868
INFL does not Granger Cause TCR		0.13956	0.8704
TEND does not Granger Cause INFL	32	0.20348	0.8171
INFL does not Granger Cause TEND		0.05042	0.9509
TINV does not Granger Cause INFL	32	0.55513	0.5804
INFL does not Granger Cause TINV		2.73947	0.0826
PIBH does not Granger Cause MM	32	2.31074	0.1185
MM does not Granger Cause PIBH		**3.01766**	**0.0356**
RSB does not Granger Cause MM	32	1.45495	0.2511
MM does not Granger Cause RSB		***0.00753***	***0.0925***
TCPIB does not Granger Cause MM	32	0.38817	0.6820
MM does not Granger Cause TCPIB		***0.29338***	***0.6481***
TCR does not Granger Cause MM	32	0.84416	0.4410
MM does not Granger Cause TCR		***0.48619***	***0.0302***
TEND does not Granger Cause MM	32	0.02065	0.9796
MM does not Granger Cause TEND		***1.48406***	***0.2446***
TINV does not Granger Cause MM	32	0.21086	0.8112
MM does not Granger Cause TINV		***0.48556***	***0.0206***
RSB does not Granger Cause PIBH	32	1.43533	0.2556

PIBH does not Granger Cause RSB		2.16274	0.1345
TCPIB does not Granger Cause PIBH	32	0.67437	0.5179
PIBH does not Granger Cause TCPIB		0.47393	0.6276
TCR does not Granger Cause PIBH	32	5.19299	0.0124
PIBH does not Granger Cause TCR		0.71778	0.4969
TEND does not Granger Cause PIBH	32	0.44524	0.6453
PIBH does not Granger Cause TEND		0.24781	0.7823
TINV does not Granger Cause PIBH	32	2.73497	0.0829
PIBH does not Granger Cause TINV		0.29028	0.7504
TCPIB does not Granger Cause RSB	32	1.57400	0.2256
RSB does not Granger Cause TCPIB		9.77702	0.0006
TCR does not Granger Cause RSB	32	1.58034	0.2244
RSB does not Granger Cause TCR		0.50544	0.6088
TEND does not Granger Cause RSB	32	0.63178	0.5393
RSB does not Granger Cause TEND		0.01082	0.9892
TINV does not Granger Cause RSB	32	7.89253	0.0020
RSB does not Granger Cause TINV		3.57645	0.0419
TCR does not Granger Cause TCPIB	32	1.00599	0.3790
TCPIB does not Granger Cause TCR		0.31658	0.7313
TEND does not Granger Cause TCPIB	32	0.36849	0.6952
TCPIB does not Granger Cause TEND		0.02211	0.9782
TINV does not Granger Cause TCPIB	32	3.85491	0.0337
TCPIB does not Granger Cause TINV		6.89820	0.0038
TEND does not Granger Cause TCR	32	1.41588	0.2602
TCR does not Granger Cause TEND		0.14582	0.8650
TINV does not Granger Cause TCR	32	0.26413	0.7698
TCR does not Granger Cause TINV		0.45279	0.6406
TINV does not Granger Cause TEND	32	0.07624	0.9268
TEND does not Granger Cause TINV		0.46828	0.6311

Source : Nous-mêmes à partir des données en annexes

BURUNDI

0	INFLB	TCRB	PIBHB	TENDB	RSBB	TINVB	TCPIBB	MMB
1980	-2.5	82.43	135	12.83	-2.9	13.9	-6.01	11.9
1981	7	79.71	147	14.02	-9.2	13.6	5.2	14.7
1982	0.9	77.28	141	17.82	-9.4	15.1	-8.05	13.4
1983	8.2	103.61	141	25.29	-11.5	19.3	-3.28	15.7
1984	9	109.17	137	32.41	-18.1	17.6	-6.84	13.8
1985	-1.2	95.69	148	35.57	-11.3	14.3	4.8	14.3
1986	-3.3	108.13	147	43.62	-9.8	14	-3.75	14.5
1987	2.1	97.96	150	62.9	-7.8	21.5	-1.5	14.5
1988	-0.5	131.34	153	69.8	-15.8	15.1	-1.97	15.4
1989	7	153.83	151	74.72	-12.2	16.6	-5.65	15.7
1990	2	141.27	152	75.17	-5.6	15.2	-3.5	15.8
1991	4	162.93	156	77.2	-5.7	14.9	-2	17
1992	-3.2	200.33	154	87.82	-2.9	10.2	-5.99	16.9
1993	4.7	196.22	142	106.8	-5.9	11.1	-13.24	17.7
1994	10	202.1	134	115.3	-6.7	6.95	-10.83	23
1995	14	221.98	122	109.9	-6.8	6.44	-14.92	19.8
1996	21	265.24	111	124.8	-7.5	8.37	-15	22.3
1997	26	345.7	108	105.4	-13	5.3	-8.59	18.6
1998	8	443.25	112	118.8	-8.2	5.97	-2.25	15.8
1999	-1.6	555.65	109	130.3	-8.2	5.88	-8.01	20.5
2000	19	700.16	106	146.1	-9.6	6.14	-7.86	17.9
2001	4.2	785.6	106	148.8	-4.8	6.22	-4.94	18.2
2002	-6.3	994.13	107	175.8	-8.2	6.1	-2.55	22.3
2003	2.9	1016.87	102	210.4	-4.4	10.6	-8.22	24.6
2004	3.3	1032.16	131	143.75	-9.2	13	-2.2	22.5
2005	8.2	925.43	155	109.4	-7.9	10.5	-6.1	23
2006	-2.3	933.1	171	100.92	-8.1	16.7	-1.6	26.8
2007	3.3	1056.84	177	154	-4.7	17.5	-3.5	25
2008	19.5	1157.3	203	132.3	-2.3	19.4	-2.1	24.7
2009	5.5	1154.7	213	36.97	-6.1	19.86	-3.2	24.8
2010	1.5	1152	242	35.72	-7	19.92	-2.2	27
2011	4.6	1276.4	275	34.34	-10.3	19.97	-2.8	24.2
2012	5.5	1331.6	398	32	-11.4	20.01	-2.9	27.8
2013	6.75	1388.3	521	33.6	-12.1	20.9	-2.92	32.6

Source : Nous-mêmes à partir des données en annexes

KENYA

	INFLK	TCRK	PIBH	TENDK	RSBK	TINVK	TCPIBK	MMK
1980	8.9	7.57	434	28.29	-5.2	18.3	-1.41	29.9
1981	6.6	10.29	433	31.13	-10.8	18.6	-3.23	29.5
1982	15.7	12.72	423	34.98	-10.6	19	-5.49	30.4
1983	6.4	13.8	413	37.77	-9.1	18.1	-5.69	28.2
1984	5.3	15.78	404	36.94	-7.4	17.2	-5.24	28.3
1985	8	16.28	406	43.53	-8.1	17.3	-2.7	26.7
1986	-2.47	16.04	420	45.72	-9.1	19.6	0.18	30.4
1987	3.64	16.51	429	52.66	-9	19.6	-1.06	30.2
1988	7.3	18.6	440	49.93	-7.6	20.4	-0.8	28.9
1989	8.8	21.6	445	50.69	-5.8	19.5	-2.31	28.4
1990	12.8	24.08	449	55.39	-6.4	20.6	-2.81	29.6
1991	15.1	28.07	440	64.59	-7.8	19	-5.56	31
1992	22.3	36.22	423	62.63	-11.2	16.6	-7.8	36.5
1993	41	68.16	411	91.2	-13.6	16.9	-6.65	37.1
1994	23.8	44.84	410	77.12	-14.5	18.9	-4.37	38
1995	-3.45	55.94	416	64.74	-8.5	21.4	-2.59	42.2
1996	3.86	57.11	421	46.55	-3.5	16.1	-2.85	35.8
1997	6.4	62.68	411	39.07	-4	15.5	-6.73	38.4
1998	1.72	61.91	414	39.34	-4.6	15.8	-3.64	35.8
1999	0.74	72.93	412	41.75	-3.6	15.7	-4.9	35.8
2000	4.98	78.04	403	40.03	-2.6	16.8	-6.51	35.2
2001	0.74	78.6	411	36.28	-2.2	18.2	-2.53	35.2
2002	-3.04	77.07	402	39.88	-4.7	17.2	-6.45	38.2
2003	4.82	76.13	403	38.86	-5.2	15.8	-4.07	39
2004	6.6	77.34	464	37.39	-6.7	16.1	-1.9	39.3
2005	5.8	72.37	527	30.62	-3.9	18.6	-1.1	38.9
2006	1	69.4	616	26.06	-3.1	18.8	-0.7	39.7
2007	-0.7	62.7	727	22.91	-6.3	18.8	0	42.3
2008	11.2	77.7	792	21.97	-4.7	19.24	-5.5	42.5
2009	5.5	75.8	777	24.2	-8.6	19.92	-4.3	44.1
2010	-0.9	80.8	795	25.52	-8.4	20.94	-1.2	50.1
2011	9	85.1	818	26.95	-9.4	20.91	-2.6	51
2012	4.3	88.6	1307	37.9	-7.5	21.57	-2.3	53.5
2013	2.02	92.5	1796	48.18	-5.7	23.2	-2.2	56.7

Source : Nous-mêmes à partir des données en annexes

RWANDA

	INFLR	TCRR	PIBHR	TENDR	RSBR	TINVR	TCPIBR	MMR
1980	2.2	85.27	263	12.92	-4.7	12.2	1.95	14.1
1981	1.5	82.55	269	12.42	-6.3	13	-1.56	13
1982	8	80.12	266	13.15	-7.7	14.3	-5.19	12.3
1983	1.6	84.74	273	14.15	-6.6	14.6	-1.02	12.7
1984	0.4	88.58	253	15.27	-7.3	15.5	-11.24	12.5
1985	-3.2	77.21	254	19.16	-5.8	15.6	-2.6	13.4
1986	-6	68.14	255	21.38	-6.1	15.7	-1.53	15.5
1987	-0.9	56.69	242	25.98	-6.6	15.7	-7.02	17
1988	-2	58	241	25.18	-9.7	14	-2.5	17.1
1989	-4	56.02	235	23.78	-7.4	13.4	-7.04	15.6
1990	-0.8	97.04	229	25.57	-5.8	14.6	-9.4	14.9
1991	15	91.72	231	38.94	-10.2	14	-9.51	14
1992	4.6	110.05	261	38.69	-9.9	15.6	-1.13	13.9
1993	7	78.21	260	42.42	-13.1	16.7	-15.11	13.6
1994	-8	93.49	138	120.2	-13.2	9.98	-57.2	22.4
1995	8	243.42	189	75.05	-14.5	13.4	28.2	18.6
1996	2.4	247.05	205	71.27	-5.4	14.4	5.7	16.1
1997	7	241.99	215	53.7	-8.8	13.8	6.8	15.8
1998	1.2	258.43	213	56.33	-5.5	14.8	1.86	14.7
1999	-7	276.6	210	60.19	-6	17.2	0.58	16.3
2000	-0.7	352.45	212	66.13	-7	18.3	1.1	16.9
2001	-2	379.3	221	69.48	-2.3	19	1.5	17.1
2002	-2.7	434.78	238	79.57	-7.4	17.7	4	17.9
2003	2.1	504.15	235	79.73	-4.2	18.6	-6.7	16.6
2004	6.9	489.52	233	87.09	-4	20.4	0.4	17.8
2005	4.1	481.53	296	62.09	-3.2	21.6	2.4	17.6
2006	3.8	480.25	329	21.74	-2.3	20.3	2.2	33.1
2007	4.1	481.5	356	23.48	-3.5	22.5	0.6	28.8
2008	10.4	481.2	387	21.9	-3.4	23.5	4.2	35.3
2009	5.3	495.4	509	18.87	-2.5	22.3	-0.8	35.5
2010	-2.7	513.7	529	18.94	-5	21.67	0.2	11.1
2011	0.6	519	499	23.9	-3.1	22.08	1.2	28.4
2012	4.8	-23.8	878.5	28.04	-5.4	22.94	0.68	34.7
2013	7.06	-30.1	1258	33.66	-4.2	24.6	1.2	39.7

Source : Nous-mêmes à partir des données en annexes

TANZANIE

	INFLT	TCRT	PIBHT	TENDT	RSBT	TINVT	TCPIBT	MMT
1980	25	0.61	274	64.17	-12.8	35.1	8.4	26.9
1981	21	-1.97	264	71.48	-8.7	36.1	-1.18	18.1
1982	24	-3.15	247	72.27	-9.5	33	-6.85	19.5
1983	22	-1.34	243	78.7	-11.2	28.5	-16.32	17.8
1984	31	2.33	243	76.53	-10.9	25.6	14.2	30.7
1985	28	0.22	241	86.27	-8.7	24.9	21.6	30.4
1986	27	35.68	242	79.38	-7.9	19.7	-35.9	27.7
1987	25	67.21	242	83.41	-7.1	19.8	-24.8	32.1
1988	26	106.4	256	86.75	-11.1	29.9	-33.3	17.4
1989	21	170.7	257	119.2	-6	27.3	-3.24	18.4
1990	31	172.52	267	135.8	-6.4	25.8	0.05	19.9
1991	24	205.83	264	116.9	-5.7	26	-4.93	19.8
1992	17	298.78	256	127.1	-8.5	27	-6.42	22.1
1993	20	411.71	251	136.5	-6.5	24.9	-5.79	24.4
1994	28	478.61	247	136	-16.1	24.4	-5.43	24.8
1995	23	474.42	249	118.3	-11.3	19.6	-3.43	25.1
1996	16	538.53	253	93.97	-7.6	16.5	-2.46	21.8
1997	11	561.89	255	75.16	-8.4	14.7	-3.47	19.7
1998	8	619.09	259	72.61	-4.9	16	-3.29	16.5
1999	2.9	724.4	262	73.13	-7.7	15.4	-3.47	16.9
2000	0.9	725.22	268	63.13	-5.9	17.4	-1.9	17.1
2001	0.1	837.7	278	55.89	-8	16.8	-0.76	20.6
2002	-4	899.23	290	58.63	-3.1	19	0.24	22.6
2003	-1.5	987.49	299	55.66	-3.4	18.5	-1.33	23
2004	-0.8	965.62	340	51.3	-0.6	22.06	0.8	22.6
2005	-0.6	1093.14	366	50.23	-2	25.06	0.4	26.6
2006	2.3	1192.24	358	26.52	-5.4	27.63	-0.3	28.8
2007	2	1069.39	411	28.07	-5.8	29.64	0.1	29.7
2008	5.3	1118.61	489	28.29	-5.5	29.79	0.4	30.1
2009	7.1	1244.51	489	44.61	-3.1	28.97	-1	31.1
2010	0.5	1328.47	499	43.32	-7.7	32.03	0	34.1
2011	7.7	1345.7	508	48.24	-10	36.67	-0.6	34.7
2012	3.6	1413.1	1044	41.39	-9	39.39	-0.15	38.9
2013	-1.12	1438	1580	46.45	-7.6	38.3	-0.1	38.2

Source : Nous-mêmes à partir des données en annexes

UGANDA

	INFLU	TCRU	PIBHU	TENDU	RSBU	TINVU	TCPIBU	MMU
1980	101	-7.49	136	43.13	-26.1	4.44	0.41	14.8
1981	104	-9.44	145	34.53	-7.7	3.97	-0.72	12.8
1982	44.3	-11.66	176	24.77	-7.2	9.74	-4.11	8.7
1983	19.1	-11.4	180	26.85	-11.8	7.86	-1.26	7.9
1984	37.7	-10.58	174	19.21	-14.5	8.24	-7.3	13.4
1985	153	-2.28	162	25.19	-16.4	8.73	-10.3	14.3
1986	156	-2.04	157	28.13	-6.3	8.45	-6.61	16.5
1987	195	43.49	158	25.33	-6.1	9.72	-3.04	14.3
1988	191	146.4	164	24.69	-6.5	10.8	1.27	9.9
1989	56.4	348.4	168	35.28	-6.6	11.1	-0.64	7.3
1990	28.1	515.92	172	50.59	-6.1	12.7	-0.53	7.6
1991	23.1	886.93	175	69.24	-7.1	15.2	-1.45	8.7
1992	47.4	1180.93	175	85.69	-7.4	15.9	-3.58	9.6
1993	1.08	1061.99	183	81.18	-9.2	15.2	1.33	10.7
1994	4.73	881.93	188	72.32	-5.5	14.6	-0.6	12.8
1995	3.59	953.51	203	53.67	-5.8	16.4	4.5	12
1996	2.22	972.49	215	52.57	-5.6	17	2.07	12.5
1997	1.93	1077.42	219	54.09	-4.9	16.9	-1.9	13.8
1998	-5.02	1300.79	223	51.65	-4.4	15.9	-2.09	14.9
1999	1.6	983.07	234	49.91	-3.5	19.3	1.05	15.6
2000	-2.17	1566.44	240	51.49	-4.3	19.6	-1.36	16.1
2001	-3	1648.8	244	58.17	-10.1	18.2	-2.06	16.1
2002	-5.32	1775.53	252	61.08	-4.3	18.9	-0.6	19
2003	2.84	1859.17	255	66.53	-7.1	20.1	-2.28	19.6
2004	-1.3	1661.26	307	144.61	-7.6	22.1	-1.2	17.2
2005	3.6	1744.53	353	119.16	-4.5	21.3	3	19.3
2006	2.2	1672	375	114.66	-3.7	23	0	19.9
2007	1.1	1634.63	446	25.1	-5.4	24.1	1.1	20.9
2008	7	1871.5	524	27.25	-5.8	23	3.4	23.6
2009	8	1827.7	511	30.78	-5.4	24.2	-2.9	22.6
2010	-1	2227.5	530	38.25	-5.6	24.28	-0.8	26.9
2011	13.7	2405.9	523	51.49	-7.1	24.83	-1.1	26.5
2012	7.9	2410.3	1001.5	34.53	-6.6	22.33	-4.44	28.4
2013	0.93	2396.8	1480	38.04	-6	24.6	-0.3	30.1

Source : nos soins à partir des données brutes

Taux d'inflation

	Burundi	Kenya	Tanzanie	Rwanda	Uganda
1980	2,5	13,9	30	7,2	106
1981	12	11,6	26	6,5	109
1982	5,9	20,7	29	13	49,3
1983	8,2	11,4	27	6,6	24,1
1984	14	10,3	36	5,4	42,7
1985	3,8	13	33	1,8	158
1986	1,7	2,53	32	-1	161
1987	7,1	8,64	30	4,1	200
1988	4,5	12,3	31	3	196
1989	12	13,8	26	1	61,4
1990	7	17,8	36	4,2	33,1
1991	9	20,1	29	20	28,1
1992	1,8	27,3	22	9,6	52,4
1993	9,7	46	25	12	6,08
1994	15	28,8	33	-3	9,73
1995	19	1,55	28	13	8,59
1996	26	8,86	21	7,4	7,22
1997	31	11,4	16	12	6,93
1998	13	6,72	13	6,2	-0,02
1999	3,4	5,74	7,9	-2	6,6
2000	24	9,98	5,9	4,3	2,83
2001	9,2	5,74	5,1	3	2
2002	-1,3	1,96	1	2,3	-0,32
2003	7,9	9,82	3,5	7,1	7,84
2004	8,3	11,6	4,2	11,9	3,7
2005	13,2	10,8	4,4	9,1	8,6
2006	2,7	6	7,3	8,8	7,2
2007	8,3	4,3	7	9,1	6,1
2008	24,5	16,2	10,3	15,4	12
2009	10,5	10,5	12,1	10,3	13
2010	6,5	4,1	5,5	2,3	4
2011	9,6	14	12,7	5,6	18,78
2012	10,5	9,3	8,6	9,8	12,9
2013	11,75	7,02	3,88	12,06	5,93

Taux de change réel des pays de l'EAC

	Burundi	Kenya	Rwanda	Tanzanie	Ouganda
1980	90	7,57	92,84	8,18	0,08
1981	90	10 ,29	92,84	8,32	0,85
1982	90	12,72	92,84	9,57	1,06
1983	117,41	13,8	98,54	12,46	2,4
1984	124,95	15,78	104,36	18,11	5,2
1985	111,97	16,28	93,49	16,5	14
1986	124,17	16,04	84,18	51,72	14
1987	114,47	16,51	73,2	83,72	60
1988	149,94	18,6	76,6	125	165
1989	175,43	21,6	77,62	192,3	370
1990	165,35	24,08	121,12	196,6	540
1991	191	28,07	119,79	233,9	915
1992	236,55	36,22	146,27	335	1217,15
1993	264,38	68,16	146,37	479,87	1130,15
1994	246,94	44,84	138,33	523,45	926,77
1995	277,92	55,94	299,36	530,36	1009,45
1996	322,35	57,11	304,16	595,64	1029,6
1997	408,38	62,68	304,67	624,57	1140,1
1998	505,16	61,91	320,34	681	1362,7
1999	628,58	72,93	349,53	797,33	1056
2000	778.2	78,04	430,49	803,26	1644,48
2001	864,2	78,6	457,9	916,3	1727,4
2002	1071,2	77,07	511,85	976,3	1852,6
2003	1093.0	76,13	580,28	1063,62	1935,3
2004	1109,5	77,34	566,86	1042,96	1738,6
2005	997,8	72,37	553,9	1165,51	1816,9
2006	1002,5	69,4	549,65	1261,64	1741,4
2007	1119,54	62,7	544,2	1132,09	1697,33
2008	1235	77,7	558,9	1196,31	1949,2
2009	1230,5	75,8	571,2	1320,31	1903,5
2010	1232,8	80,8	594,5	1409,27	2308,3
2011	1361,5	85,1	604,1	1430,8	2491
2012	1420,2	88,6	64,8	1501,7	2498,9
2013	1480,8	92,5	62,4	1530,5	2489,3

PIB/habitant au prix constant du marché (constant 2000 US $)

	Burundi	Kenya	Rwanda	Tanzanie	Uganda
1980	135	434	263	274	136
1981	147	433	269	264	145
1982	141	423	266	247	176
1983	141	413	273	243	180
1984	137	404	253	243	174
1985	148	406	254	241	162
1986	147	420	255	242	157
1987	150	429	242	242	158
1988	153	440	241	256	164
1989	151	445	235	257	168
1990	152	449	229	267	172
1991	156	440	231	264	175
1992	154	423	261	256	175
1993	142	411	260	251	183
1994	134	410	138	247	188
1995	122	416	189	249	203
1996	111	421	205	253	215
1997	108	411	215	255	219
1998	112	414	213	259	223
1999	109	412	210	262	234
2000	106	403	212	268	240
2001	106	411	221	278	244
2002	107	402	238	290	252
2003	102	403	235	299	255
2004	131	464	233	340	307
2005	155	527	296	366	353
2006	171	616	329	358	375
2007	177	727	356	411	446
2008	203	792	387	489	524
2009	213	777	509	489	511
2010	242	795	529	499	530
2011	275	818	499	508	523
2012	398	1307	878,5	1044	1001,5
2013	521	1796	1258	1580	1480

Taux d'endettement en % du PIB

	Burundi	Kenya	Rwanda	Tanzanie	Uganda
1980	12,83	28,29	12,92	64,17	43,13
1981	14,02	31,13	12,42	71,48	34,53
1982	17,82	34,98	13,15	72,27	24,77
1983	25,29	37,77	14,15	78,7	26,85
1984	32,41	36,94	15,27	76,53	19,21
1985	35,57	43,53	19,16	86,27	25,19
1986	43,62	45,72	21,38	79,38	28,13
1987	62,9	52,66	25,98	83,41	25,33
1988	69,8	49,93	25,18	86,75	24,69
1989	74,72	50,69	23,78	119,2	35,28
1990	75,17	55,39	25,57	135,8	50,59
1991	77,2	64,59	38,94	116,9	69,24
1992	87,82	62,63	38,69	127,1	85,69
1993	106,8	91,2	42,42	136,5	81,18
1994	115,3	77,12	120,2	136	72,32
1995	109,9	64,74	75,05	118,3	53,67
1996	124,8	46,55	71,27	93,97	52,57
1997	105,4	39,07	53,7	75,16	54,09
1998	118,8	39,34	56,33	72,61	51,65
1999	130,3	41,75	60,19	73,13	49,91
2000	146.1	40,03	66,13	63,13	51,49
2001	148,8	36,28	69,48	55,89	58,17
2002	175,8	39,88	79,57	58,63	61,08
2003	210,4	38,86	79,73	55,66	66,53
2004	143,75	37,39	87,09	51,3	144,61
2005	109,4	30,62	62,09	50,23	119,16
2006	100,92	26,06	21,74	26,52	114,66
2007	154	22,91	23,48	28,07	25,1
2008	132,3	21,97	21,9	28,29	27,25
2009	36,97	24,2	18,87	44,61	30,78
2010	35,72	25,52	18,94	43,32	38,25
2011	34,34	26,95	23,9	48,24	51,49
2012	32	37,9	28,04	41,39	34,53
2013	33,6	48,18	33,66	46,45	38,04

Ratio du solde budgétaire sur le PIB

	Burundi	Kenya	Rwanda	Tanzanie	Uganda
1979	0,1	-5,2	-1,7	-9,8	-23,1
1980	-6,2	-7,8	-3,3	-5,7	-4,7
1981	-6,4	-7,6	-4,7	-6,5	-4,2
1982	-8,5	-6,1	-3,6	-8,2	-8,8
1983	-15,1	-4,4	-4,3	-7,9	-11,5
1984	-8,3	-5,1	-2,8	-5,7	-13,4
1985	-6,8	-6,1	-3,1	-4,9	-3,3
1986	-4,8	-6	-3,6	-4,1	-3,1
1987	-12,8	-4,6	-6,7	-8,1	-3,5
1988	-9,2	-2,8	-4,4	-3	-3,6
1989	-2,6	-3,4	-2,8	-3,4	-3,1
1990	-2,7	-4,8	-7,2	-2,7	-4,1
1991	0,1	-8,2	-6,9	-5,5	-4,4
1992	-2,9	-10,6	-10,1	-3,5	-6,2
1993	-3,7	-11,5	-10,2	-13,1	-2,5
1994	-3,8	-5,5	-11,5	-8,3	-2,8
1995	-4,5	-0,5	-2,4	-4,6	-2,6
1996	-10	-1	-5,8	-5,4	-1,9
1997	-5,2	-1,6	-2,5	-1,9	-1,4
1998	-5,2	-0,6	-3	-4,7	-0,5
1999	-6,6	0,4	-4	-2,9	-1,3
2000	-1,8	0,8	0,7	-5	-7,1
2001	-5,2	-1,7	-4,4	-0,1	-1,3
2002	-1,4	-2,2	-1,2	-0,4	-4,1
2003	-6,2	-3,7	-1	2,4	-4,6
2004	-4,9	-0,9	-0,2	1	-1,5
2005	-5,1	-0,1	0,7	-2,4	-0,7
2006	-1,7	-3,3	-0,5	-2,8	-2,4
2007	0,7	-1,7	-0,4	-2,5	-2,8
2008	-3,1	-5,6	0,5	-0,1	-2,4
2009	-4	-5,4	-2	-4,7	-2,6
2010	-7.3	-6.4	-0.1	-7.0	-4.1
2011	-8.4	-4.5	-2.4	-6.0	-3.6
2012	-9,1	-2,7	-1,2	-4,6	-3
2013	-2	-4,8	-5,1	-5,8	-2,6

Taux d'investissement

	Burundi	Kenya	Rwanda	Tanzanie	Uganda
1980	13,9	18,3	12,2	35,1	4,44
1981	13,6	18,6	13	36,1	3,97
1982	15,1	19	14,3	33	9,74
1983	19,3	18,1	14,6	28,5	7,86
1984	17,6	17,2	15,5	25,6	8,24
1985	14,3	17,3	15,6	24,9	8,73
1986	14	19,6	15,7	19,7	8,45
1987	21,5	19,6	15,7	19,8	9,72
1988	15,1	20,4	14	29,9	10,8
1989	16,6	19,5	13,4	27,3	11,1
1990	15,2	20,6	14,6	25,8	12,7
1991	14,9	19	14	26	15,2
1992	10,2	16,6	15,6	27	15,9
1993	11,1	16,9	16,7	24,9	15,2
1994	6,95	18,9	9,98	24,4	14,6
1995	6,44	21,4	13,4	19,6	16,4
1996	8,37	16,1	14,4	16,5	17
1997	5,3	15,5	13,8	14,7	16,9
1998	5,97	15,8	14,8	16	15,9
1999	5,88	15,7	17,2	15,4	19,3
2000	6,14	16,8	18,3	17,4	19,6
2001	6,22	18,2	19	16,8	18,2
2002	6,1	17,2	17,7	19	18,9
2003	10,6	15,8	18,6	18,5	20,1
2004	13	16,1	20,4	22,06	22,1
2005	10,5	18,6	21,6	25,06	21,3
2006	16,7	18,8	20,3	27,63	23
2007	17,5	18,8	22,5	29,64	24,1
2008	19,4	19,24	23,5	29,79	23
2009	19,86	19,92	22,3	28,97	24,2
2010	19,92	20,94	21,67	32,03	24,28
2011	19,97	20,91	22,08	36,67	24,83
2012	20,01	21,57	22,94	39,39	22,33
2013	20,9	23,2	24,6	38,3	24,6

Taux de croissance du PIB

	Burundi	Kenya	Rwanda	Tanzanie	Uganda
1980	0,99	5,59	8,95	15,4	7,41
1981	12,2	3,77	5,44	5,82	6,28
1982	-1.05	1,51	1,81	0,15	2,89
1983	3,72	1,31	5,98	-9,32	5,74
1984	0,16	1,76	-4,24	21,2	-0,3
1985	11,8	4,3	4,4	28,6	-3,3
1986	3,25	7,18	5,47	-28,9	0,39
1987	5,5	5,94	-0,02	-17,8	3,96
1988	5,03	6,2	4,5	-26,3	8,27
1989	1,35	4,69	-0,04	3,76	6,36
1990	3,5	4,19	-2,4	7.05	6,47
1991	5	1,44	-2,51	2,07	5,55
1992	1,01	-0,8	5,87	0,58	3,42
1993	-6,24	0.35	-8,11	1,21	8,33
1994	-3,83	2,63	-50,2	1,57	6,4
1995	-7,92	4,41	35,2	3,57	11,5
1996	-8	4,15	12,7	4,54	9,07
1997	-1,59	0,27	13,8	3,53	5,1
1998	4,75	3,36	8,86	3,71	4,91
1999	-1,01	2,1	7,58	3,53	8,05
2000	-0,86	0,49	8,1	5,1	5,64
2001	2,06	4,47	8,5	6,24	4,94
2002	4,45	0,55	11	7,24	6,4
2003	-1,22	2,93	0,3	5,67	4,72
2004	4,8	5,1	7,4	7,8	5,8
2005	0,9	5,9	9,4	7,4	10
2006	5,4	6,3	9,2	6,7	7
2007	3,5	7	7,6	7,1	8,1
2008	4,9	1.5	11,2	7,4	10,4
2009	3,8	2,7	6,2	6	4,1
2010	4,8	5,8	7,2	7	6,2
2011	4,2	4,4	8,2	6,4	5,9
2012	4,1	4,7	7,68	6,85	2,56
2013	4,08	4,8	8,2	6,9	6,7

Masse Monétaires des pays de l'EAC(en millions de dollar américain)

	BURUNDI	KENYA	RWANDA	TANZANIE	OUGANDA
1980	110,34	2131,57	164	1136,59	262,86
1981	143,87	1776,58	171,67	1498,79	401,176
1982	136,16	1680,03	174	1664,76	359,434
1983	135,97	1625,07	183,2	1614,63	222,083
1984	131,58	1602,85	190,5	1975,08	216,154
1985	179,5	1652,27	249,31	1252,09	182,571
1986	162,13	2225,31	314,64	1538,5	501,071
1987	179,51	2402,6	400,14	1033,92	33,567
1988	158,33	2304,09	409,52	888,86	19,558
1989	160,34	2240,51	387,31	812,84	22,919
1990	186,49	2412,79	262,09	1039,44	35,926
1991	191,08	2474,92	279,68	981,32	33,702
1992	163,4	2666,48	257,54	1015,62	216,811
1993	158,04	1814,17	263,85	1038,7	367,106
1994	225,54	3625,04	268,81	1117,96	607,955
1995	178,05	3626,26	210,6	1318,47	635,993
1996	190,77	4454,49	225,13	1416,42	744,18
1997	164,78	4816,93	290,06	1514,52	802,55
1998	128,22	5002,54	285,58	1545,1	832,066
1999	151,83	4501,49	282,4	1634,8	1209,629
2000	127,92	4395,43	265,12	1746,22	917,682
2001	133,31	4451,76	277,29	1867,54	954,149
2002	139,3	5071,45	279,37	2118,49	1112,247
2003	158,26	5746,18	284,4	2299,96	1254,927
2004	183,62	6431,06	378,51	2614,45	1551,081
2005	221	7046,76	456,9	2906,35	1575,022
2006	343,32	9282,65	476,3	4125,3	2085,214
2007	374,96	17684,42	690,74	7121,37	3387,46
2008	442,64	16393,05	834,48	8883,82	3997,194
2009	527,46	20598,14	922,55	9622,45	4802,629
2010	632,04	23132,71	1035,99	11160,45	5581,734
2011	628,76	26794,14	1292,41	11601,88	5794,179
2012	646,67	27649,5	1321,54	1200,05	5973,56
2013	667,46	28964,8	1391,67	1288,7	6137,6