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

Paradoxe feldstein-horioka : Mobilité et attractivité des capitaux étrangers à l'heure du marché commun de l'EAC

Murengerantwari, Dieudonné; Nizigiyimana, Révérien; Directeur : Dr Gilbert Niyongabo

2010
UB, FSEA
https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/1502

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

UNIVERSITE DU BURUNDI

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES
ET ADMINISTRATIVES



PARADOXE FELDSTEIN-HORIOKA : MOBILITE ET ATTRACTIVITE DES CAPITAUX ETRANGERS A L'HEURE DU MARCHE COMMUN DE L'EAC

Par :

MURENGERANTWARI Dieudonné

et

NIZIGIYIMANA Révérien

Directeur :

Dr Gilbert NIYONGABO

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

Option : Economie Politique

Bujumbura, juin 2010

DEDICACES

- A mes parents : Vous n'avez ménagé aucun effort pour me voir réussir. Vous avez tout fait pour que mes études soient un véritable succès. Veuillez trouver ici, l'expression de ma plus profonde gratitude ;
- A mes frères et sœurs ;
- A mon grand père BARUTWANAYO Antoine : Votre rôle dans la réalisation de ce travail a été d'une importance capitale. Trouvez ici notre reconnaissance et nos vifs respects ;
- A feu Stéphanie RYARAMBABAJE : Pour avoir orienté notre main droite pour écrire la première lettre de l'alphabet, que ce travail procure entière satisfaction à ta descendance.

MURENGERANTWARI Dieudonné

- A notre Puissant Créateur ;
- A ma regrettée mère ;
- A mon Père, pour tout ton effort et ton attachement à moi ;
- A mes frères et sœurs ;
- A toute ma famille ;
- A mes cher(e)s ami(e)s particulièrement à ma future épouse;
- A toute personne qui a soif du savoir scientifique ;

NIZIGIYIMANA Révérien

REMERCIEMENTS

L'élaboration du présent travail, si modeste soit-il a requis la contribution de plusieurs personnes à l'endroit desquelles nous aimerions bien réitérer notre esprit de gratitude.

Nos remerciements s'adressent particulièrement envers Monsieur le Docteur Gilbert NIYONGABO, professeur et doyen à la F.S.E.A, pour avoir sagement accepté de nous accompagner dans nos premiers pas en recherche, pour nous avoir soutenu et constamment guidé dans nos efforts, pour nous avoir fait bénéficier de son illustre expérience scientifique et de ses précieux conseils et commentaires, pour avoir mis à notre disposition les documentations, les données sans lesquelles ce travail ne serait constitué tel qu'il est.

Notre reconnaissance va aussi vers Monsieur le Docteur Cyriaque NZIRORERA pour avoir spontanément accepté de lire notre travail et surtout de venir en présider le jury d'évaluation. Il en va de même pour Monsieur Arcade NDORICIMPA pour tant de peines qu'il s'est imposées pour accepter de venir commenter et évaluer notre mémoire.

Elle est si grande la reconnaissance que nous éprouvons envers tous les professeurs de la F.S.E.A qui, pendant les quatre ans que nous venons d'y passer, se sont donnés corps et âme à l'accomplissement de leur tâche et ont, en conséquence fait de nous ce que nous sommes aujourd'hui.

Il va sans dire la gratitude que nous éprouvons à tous les éducateurs qui nous ont élevés depuis l'enseignement primaire. Aux uns et aux autres, nous nous estimons être le produit de vos efforts et loin de vous décevoir de quelque manière que ce soit.

Qu'il nous soit pleinement permis d'exprimer, à travers ces pages, nos vifs remerciements envers les familles BARUTWANAYO Antoine, NZOBONIHANKUYE Herménegilde et BAKAME Pancrace pour leur inestimable soutien tant moral que matériel, pour leur large contribution à la réalisation de ce mémoire. Nous remercions également Madame Spès BARANSANANIYE, Monsieur Don Divin DUSABE, NYANDWI Luc et GAHUNGU Dénis pour leur concours logistique.

Tenons-nous aussi à remercier vivement tout le personnel du MPRN et du MINIFIN pour le fécond et valeureux séjour que nous avons passés dans leurs prestigieuses maisons, pour la grande sympathie et l'encadrement que nous avons bénéficiés notre stage durant.

Que cette large reconnaissance ne soit en aucune manière un moyen d'esquiver la responsabilité vis-à-vis des erreurs et maladresses qui subsisteraient nonobstant le concours des uns et des autres. Nous réaffirmons que nous demeurons les seuls auteurs de ce mémoire et que par conséquent, il ne saurait être question d'en imputer la responsabilité à ces personnes dont il est fait mention ci-dessus.

A nos chers parents, à nos frères et sœurs, vous avez toujours été à nos côtés pour nous soutenir. Merci pour votre attachement à notre égard. A tous les connaissances que nous nous sommes construites durant notre parcours estudiantin, à vous tous qui avez de bonnes et heureuses pensées envers nous, à toute cette auguste assemblée venue nous appuyer en cet illustre moment où nous palpons les juteux fruits issus de ce labeur, puissent cette joie, cette félicité et splendeur être aussi les vôtres.

SIGLES ET ABRÉVIATIONS

ADF : Augmented Dickey and Fuller

API : Agence de Promotion des Investissements

ARCH-LM : Autoregressive Conditional HeteroskedasticityLagrange Multiplier

ARCT : Agence de régulation et de contrôle des télécommunications

B.M. : Banque Mondiale

BAD : Banque Africaine de développement

CCK : Communication Commission of Kenya

CD-ROM : Compact disk Read only memory

COMESA : Common Market for Eastern and Southern Africa

CT : Court Terme

CURDES : Centre Universitaire de Recherche pour le Développement Economique et Sociale

DNB : Dépenses Nationales Brutes

EAC : East African Community

ECA : Commission Economique pour l' Afrique

ECM : Error Correction Model

Etc. : Et cetera

Eviews : Econometric Views

FBC : Formation Brute de Capital

FMN : Firme Multinationale

F-stat : Statistique de Fisher

IDE : Investissement Direct Etranger

IDEC : Institut pour le Développement Economique

IDH : Indicateur du Développement Humain

I-S : Investment-Saving

IS-LM : Investment and Saving-Liquidity Money

ISTEEBU : Institut des Statistiques et d'Etudes Economiques du Burundi

J-B : Jarque et Bera

KEN GEN : Kenya Generation

KPLC : Kenya Power and Lighting Company

KWh : Kilowatt heure

LT : Long terme

MINIFIN : Ministère des Finances

MPRN : Ministère du Plan et de la Reconstruction Nationale

N-U : Nations Unies

OLS : Ordinary Least Squares

OMC : Organisation Mondiale du Commerce

ONG : Organisation Non Gouvernementale

Op.cit : opere citato (déjà cité)

PED : Pays en voie de développement

PIB/hab. : Produit Intérieur Brut par habitant

PNUD : Programme des Nations Unies pour le développement

P-P : Philips et Perron

PPA : Parité pouvoir d'achat

PVD : Pays en Voie de développement

RDC : République Démocratique du Congo

RFB : Road Fund Board

RIDEC : Revue de l'institut de développement économique

TACRO : Tanzania Communication regulators authority

TANROADS: Tanzania Roads Agency

T-stat : Statistique de Student

U.E. : Union européenne

U-B : Université du Burundi

UETC : Uganda Electricity Transmission Company

USD : United States of America Dollar

WWW : World Wide Web

LISTE DES TABLEAUX

Tableau n°1 : Coefficients de corrélation entre I et S dans l'EAC 45
Tableau n°2 : Coefficients de corrélation entre chocs réels des pays de l'EAC .. 47
Tableau n° 3 : Proportion de la population et du PIB agricole dans les pays de l'EAC en 2007 56
Tableau n°4 : Indicateur de développement humain 57
Tableau n°5 : Taux de croissance sectoriel dans l'EAC 58
Tableau n°6 : Convergence des productivités en US $ courants 59
Tableau n° 7 : Présentation et description des données 80
Tableau n° 8 : Résultats du panel 82
Tableau n° 9 : Présentation des données utilisées 90
Tableau n° 10 : Résultats des tests de stationnarité de la série des résidus issus de l'équation de long terme 96
Tableau n° 11 : Résultats de l'Estimation du MCE 98
Tableau n° 12 : Résultats du test de stabilité 102
Tableau n° 13 : Résultats du test de Stabilité de Chow 103

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Evolution de l'épargne et de l'investissement en pourcentage du PIB au Burundi (1990-2008) 41
Graphique 2 : Evolution de l'épargne et de l'investissement en pourcentage du PIB au Kenya (1990-2008) 42
Graphique 3 : Evolution de l'épargne et de l'investissement en pourcentage du PIB au Rwanda (1990-2008) 43
Graphique 4 : Evolution de l'épargne et de l'investissement en pourcentage du PIB en Tanzanie (1990-2008) 44
Graphique 5 : Evolution de l'épargne et de l'investissement en pourcentage du PIB en Ouganda (1990-2008) 45
Graphique 6 : Evolution de l'indice de Theil et de la valeur P (2000-2007) 50
Graphique 7 : Evolution du taux d'inflation au sein de l'EAC (1990-2007) 51
Graphique 8 : Evolution du taux de change au sein de l'EAC (1990-2008) 53
Graphique 9 : Evolution du PIB/hab. en dollars prix courant (1990-2008) 54
Graphique 10 : Evolution de la valeur ajoutée agricole en pourcentage du PIB au sein de l'EAC (1990-2008) 55
Graphique 11 : Evolution de la population rurale en pourcentage de la population totale au sein de l'EAC (1990-2008) 60
Graphique 12 : Evolution de l'aide étrangère en pourcentage de la formation brut de capital (1990-2007) 61
Graphique 13 : Evolution de la balance courante en pourcentage du PIB au sein de l'EAC (1990-2008) 61
Graphique 14 : Evolution du solde budgétaire au sein de l'EAC (2000-2008) ... 62
Graphique 15 : Evolution du ratio d'endettement au sein de l'EAC (2000-2008) 63

Graphique 16 : Taxe sur production en pourcentage des dépenses nationales brutes 64
Graphique 17 : Télécommunication au sein de l'EAC 65
Graphique 18 : Production de l'électricité au sein de l'EAC (2000-2007) 67
Graphique 19 : Education au sein de l'EAC (2005-2007) 69

TABLE DES MATIERES

DEDICACE i
REMERCIEMENTS ii
SIGLES ET ABRÉVIATIONS iv
LISTE DES TABLEAUX vi
LISTE DES GRAPHIQUES vii
TABLE DES MATIERES ix

0. INTRODUCTION GENERALE 1

0.1. Motivation et intérêt du sujet 3
0.2. Problématique 6
0.3. Hypothèses et objectifs de l'étude 9
0.4. Méthodologie de la recherche 10
0.5. Architecture du travail 11

CHAPITREI : MOBILITE ET ATTRACTIVITE DES CAPITAUX ETRANGERS DANS UN CADRE DE L'INTEGRATION REGIONALE : APPROCHES THEORIQUES 12

I.1. Intégration régionale et flux des IDE 12
I.1.1. Intégration régionale 12
I.1.1.1 : Approche définitionnelle de l'intégration régionale 13
I.1.1.2. Enjeux théorique de l'intégration 14
I.1.1.3. Les formes de l'intégration 16
I.1.2. Flux des IDE 18
I.1.2.1. Explication classique 19
I.1.2.2. La Théorie néoclassique 20

I.1.2.3. Le modèle Centre-Périphérie : Intégration économique et localisation des firmes 21
I.1.3. Paradoxe Feldstein-Horioka 23
I.1.3.1. Notion d'épargne et d'Investissement : Equilibre macroéconomique 23
I.1.3.2. Liaison entre Investissement et épargne 24
I.1.3.3. Les termes du Paradoxe Feldstein -Horioka 25
I.1.3.4. Diversité des points de vue sur le couple : Forte corrélation I-S et Forte mobilité internationale des capitaux 26
I.2. Attractivité du territoire 28
I.2.1. Cadre général de l'attractivité du territoire 29
I.2.2. Les IDE comme objet d'attractivité du territoire 30
I.2.3. Facteurs d'attractivité du territoire 31
I.2.3.1. Vue d'ensemble 31
I.2.3.2. De la capacité d'absorption des capitaux 32
I.2.3.3. Modèle Mundell-Fleming 33
I.2.3.4. Les facteurs macroéconomiques d'attractivité 34
I.2.4.Les IDE et le commerce international 35
I.2.4.1. La stratégie d'accès aux ressources naturelles 36
I.2.4.2. La stratégie horizontale 36
I.2.4.3. La stratégie verticale 37
I.2.5. Thèse de substitution versus Thèse de complémentarité 37
I.2.6. Littérature empirique : méthodologie et résultats 38

CHAPITRE II : FLUX ET ATTRACTIVITE DES CAPITAUX ETRANGERS AU SEIN DE L'EAC : ANALYSE STATISTIQUE 41

II.1. La dynamique Investissement National-Epargne Nationale 41
II.2. La mesure des échanges intra-communautaires 46

II.3. Répartition Régionale des IDE: Indice de Theil 49
II.4. Les facteurs d'attractivité dans l'EAC : Analyse comparative 51
II.4.1. Taux d'inflation 51
II.4.2. Le taux de change 52
II.4.3. Le produit intérieur par habitant 53
II.4.5. Agriculture dans les économies des pays membres de l'EAC 56
II.4.6. Taux de croissance sectoriel 57
II.4.7. Part du secteur industriel dans la formation du PIB 58
II.4.8. Productivité du travail et du capital 59
II.4.9. Balance courante et aide extérieure 60
II.4.10. Solde budgétaire 62
II.5. Les facteurs institutionnels d'attractivité 64
II.5.1. La fiscalité 64
II.5.2. L'infrastructure 65
II.5.2.1. La télécommunication 65
II.5.2.2. Electricité et énergie 66
II.5.2.3. Routes 67
II.5.3. L'éducation 68
II.5.4. La corruption 70
II.5.5. La sécurité et la stabilité 72

CHAPITRE III : MOBILITE ET ATTRACTIVITE DES CAPITAUX ETRANGERS : ESTIMATION MACRO ECONOMETRIQUE 41

III.1. Introduction 74
III .2. Estimation de la dynamique I-S : Mesure de la mobilité des capitaux en EAC 75
III.2.1. Typologies d'analyse des données 75

III.2.2. Choix de la méthode d'analyse et Procédure d'estimation 75
III.2. 2.1. Revue sélective des protocoles économétriques au sujet du Puzzle 76
III.2.2.2. Le modèle proposé 78
III.3. Déterminants des IDE au Burundi : estimation à l'aide des séries temporelles 88
III.3.1. Procédures d'estimation 88
III.3.2. Choix du modèle 89
III.3.1.2. La stationnarité 91
III.3.1.3. La cointégration 95
III.3.1.4. Estimation du modèle à correction d'erreurs 96
III.3.2. Discussion des résultats et tests de validation du modèle 100

CONCLUSION GENERALE 105

RECOMMANDATIONS 107

BIBLIOGRAPHIE 109

ANNEXES 113

0. INTRODUCTION GENERALE

Dès l'antiquité, des échanges économiques entre communauté et pays se sont tissés, et actuellement, on assiste à un monde qui se construit en se basant sur l'intensification des échanges même si il subsiste des périodes de crise et de déstabilisation.

En effet, l'idée de mondialisation et de la globalisation des économies se fait sentir de plus en plus depuis belle lurette. L'état actuel des choses nous laisse croire qu'aucune nation au monde ne peut plus tenter de vivre en autarcie. La mondialisation, par ouverture des nations en internationalisant les échanges est depuis lors appréhendée comme un phénomène quasi-incontestable et inéluctable, prometteur de stabilité politique, de croissance économique et de bonheur grâce aux nouveaux horizons qu'elle aurait.

Cependant, la situation économique de l'Afrique qui s'est améliorée au cours des dernières années après deux décennies de stagnation est due surtout à des efforts d'ajustement intenses (B.M, 2008).
Mais alors, ces efforts ont été caractérisés par la mise en œuvre de politiques macroéconomiques et structurelles appropriées visant à améliorer l'efficience des économies et à créer les conditions favorables à une plus grande insertion à l'économie mondiale.
De telles politiques peuvent justifier le regard optimiste de ce qu'il est convenu d'appeler le début d'une « renaissance Africaine ». Ce constat doit néanmoins être tempéré par les risques que pose la multiplication des conflits en Afrique et qui appelle une action déterminée tant au niveau national, régional qu'international.

Avec de faibles taux d'épargne intérieure, une pauvreté endémique une dépendance encore trop prononcée vis-à-vis des produits primaires, un manque d'ouverture et de libéralisation suffisante de ses marchés, l'Afrique court le risque d'une marginalisation par rapport au reste du monde.

Ainsi, s'il est vrai que la lenteur de leur insertion à l'économie mondiale a mis la plupart des économies Africaines à l'abri des secousses les plus violentes des récentes crises financières, l'envers de la médaille est que l'Afrique n'est pas adéquatement positionnée pour tirer pleinement parti des avantages qu'offre la mondialisation, entre autre l'investissement international, un besoin criant pour l'Afrique en général et du Burundi en particulier.

Ceci étant, le choix s'impose, l'ouverture des économies par le biais de l'intégration régionale est l'une des meilleures voies pour fusionner leurs forces, exploiter de façon optimale et compléter leurs avantages comparatifs et ainsi avoir une voix forte et de longue portée dans les négociations et au moment de l'insertion à l'économie mondiale.

Dans cet ordre d'idée, des formes diverses de coopération et d'intégration régionale sont apparues. Des discussions au sujet de la coopération économique régionale en tant que stratégie de développement furent entretenues régulièrement dans les forums des chefs d'Etats membres de l'Union Africaine et plus particulièrement au sommet économique de Lagos en 1989, le plan d'action qui en découle s'est fixé pour objectif final certes ambitieux de l'instauration d'une communauté économique Africaine à l'horizon 2000 en passant par la création des entités sous-régionales.

En définitive, l'East African Community, étant l'une des concrétisations ressortant de l'objectif du plan d'action ci précédemment évoqué, demeure l'un des groupements régionaux qui hébergent notre pays, le Burundi.

L'union douanière vient d'être réalisée et l'allure avec laquelle on va d'une étape à l'autre n'étant pas moins grande, le marché commun impliquant non seulement la liberté de circulation des marchandises mais aussi la libre circulation et établissement des facteurs de production dans la communauté est juste à notre devant. Et bien que le processus d'intégration régionale par le biais des échanges et des flux d'investissements soit, pour tous les pays qui y participent, une source d'avantages mutuels, il ne provoque pas moins une concurrence internationale très vive et des bouleversements sociaux exigeant des ajustements difficiles.

Nous en tenant donc à l'assertion selon laquelle, le choix du progrès n'est pas libre c'est la concurrence qui l'impose ; nous envisageons, dans le développement de notre travail, faire une analyse portant sur l'EAC, mais dont le centre d'intérêt est le Burundi.

En effet, quelles sont certaines des variables stratégiques que le Burundi pourrait-il maîtriser et qui permettent son intégration économique au sein de la région sans pour autant le phagocyter ou le marginaliser ?

0.1. Motivation et intérêt du sujet

Avec la globalisation de l'économie et de la technologie, la stratégie d'implantation des entreprises et leur encrage territorial ont fortement évolué. Les entreprises deviennent de plus en plus nomades, les territoires vont en concurrence et cherchent à attirer les entreprises où à les retenir.

De ce fait, l'attractivité du territoire est devenue un nouvel impératif des politiques économiques nationales. La nouvelle course pour attirer les entreprises, les capitaux et les techniques passe par la mise en œuvre des politiques économiques centrées sur l'attraction des territoires.
Dans ce sens même, la prise en compte de la composante territoriale de l'EAC dans les politiques publiques visant la promotion des investissements directs étrangers (IDE) constitue un enjeu important pour le développement de la région en général et du Burundi en particulier.

En plus, la théorie sur l'intégration régionale stipule que le démantèlement des obstacles aux échanges des biens, des services et des facteurs de production ouvre les chances à des échanges intra régionaux plus importants.
L'apparition des effets dynamiques tels que l'instauration d'une concurrence plus vive entre les pays producteurs, l'apparition des économies d'échelle, la stimulation des investissements transfrontaliers et par conséquent la restructuration des unités industrielles existantes devrait être permises par l'intégration régionale.
Plus encore, l'hypothèse de mobilité parfaite des capitaux est sous-jacente à presque toutes les contributions récentes en macroéconomie internationale. Cette hypothèse se développe sur l'intuition selon laquelle la mobilité du capital serait devenue très forte dans le monde contemporain à la suite de la libéralisation et de l'intégration financière intervenues durant les vingt dernières années.
De façon surprenante toutefois, la plupart des travaux empiriques ne parviennent pas à valider cette hypothèse.

Au contraire, dans leur article inaugural, Feldstein et Horioka (1980) ont soutenu que même entre les principaux pays industrialisés, la mobilité du capital peut être sévèrement limitée.

Ainsi, semble-t-il sur base de ces conceptions, les pays de tous les coins du monde s'intègrent actuellement de plus en plus, et le Burundi au sein de l'EAC trouve intérêt de s'apprêter à l'imminent marché commun.
Faudrait-il souligner ici que si les avantages découlant de l'intégration régionale en ce qui est des flux des capitaux et des personnes ou des marchandises sont apparents, ils ne bénéficient réellement qu'à ceux qui se sont suffisamment préparés.

En effet, la crise asiatique a démontré avec force qu'il ne suffit pas d'ouvrir les économies sur l'extérieur pour tirer pleinement parti des avantages de la mondialisation. Pour prévenir des crises qui ont frappé plusieurs pays émergents, des politiques macro-économiques saines et d'une transparence à toute épreuve, un cadre réglementaire et incitatif stable et rationnel, des systèmes financiers robustes assortis de mécanismes de supervision efficaces et une bonne gouvernance dans la gestion des affaires publiques et privées doivent être instaurées.

Notre travail porte ainsi pour intérêt d'étudier le degré de mobilité des capitaux au sein de l'EAC dans un premier temps, pour juger de l'opportunité ou de la nécessité d'asseoir le marché commun dans la communauté. Ceci nous permettant de remarquer si l'établissement du marché commun en EAC ne s'agirait que d'officialiser des échanges existants (en cas de mobilité parfaite des capitaux) ou si son instauration serait opportune (en cas de faible mobilité des capitaux) favorisant ainsi l'intensification des flux des facteurs de productions, et dans un second temps, de l'ampleur des flux des capitaux que l'on aura observé, l'intérêt sera apporté à l'analyse de la situation d'attractivité du Burundi permettant ainsi de savoir sur quelles variables-clés faudrait-il agir et comment pour attirer le maximum des financements en circulation dans la région.

Bien au-delà, nous estimons qu'il est d'une importance capitale de faire cette analyse d'autant plus que nul des travaux antérieurs n'ont eu à étudier d'une part la mobilité internationale des capitaux dans la communauté Est Africaine avant d'étudier l'attractivité du Burundi en capitaux et encore moins d'autre part à l'heure du marché commun.

Mieux encore, l'appréciation de l'attractivité des différentes régions de l'EAC, la mise en adéquation entre les mesures favorisant l'entrée d'IDE et la capacité de drainage de chacun de ces pays, sont un impératif de premier plan dans le contexte actuel marqué par l'exacerbation de la concurrence au niveau mondial entre pays d'une part et entre régions d'autre part pour attirer de nouvelles entreprises et maintenir celles existantes.

Les capitaux étrangers demeurant insuffisants pour la croissance et la diversification nécessaire de l'économie burundaise, penser aux facteurs d'attractivité du pays garde une nécessité impérieuse.

Ainsi, soucieux de contribuer à l'analyse des facteurs du bon positionnement du Burundi au sein de l'EAC et à la réussite équitable du marché commun, et tenant compte d'autres diverses considérations précédemment évoquées, nous avons finalement choisi de mener notre travail de recherche de fin d'études universitaires sur un sujet libellé comme suit : « **PARADOXE FELDSTEIN-HORIOKA : Mobilité et Attractivité des Capitaux étrangers à l'heure du marché commun de l'EAC** ».

0.2. Problématique

Le Burundi comme tous les autres pays du tiers monde se trouve encore au stade où ses besoins internes de financement ne sont pas couverts et satisfaits par les disponibilités internes. En effet, son épargne intérieure brute est inférieure à l'investissement brut.

C'est ainsi que le pays se voit obligé d'emprunter régulièrement à l'extérieur dans le but de combler l'écart entre l'investissement et l'épargne nationaux, d'assurer l'amortissement de sa dette étrangère et en payer l'intérêt, etc.
Ceci étant posé, le recours à l'investissement international favorisé en grande partie par l'intensification des flux des capitaux par le biais de l'intégration reste perçu comme la voie la plus privilégiée.
Bien plus, outre assurer le financement de l'économie réceptrice, les Investissement Directs Etrangers jouent un rôle clé comme moteur de croissance économique et de développement. Engagés dans de bonnes conditions, les capitaux étrangers peuvent aider à élever le niveau des compétences dans l'économie hôte, à améliorer l'accès au marché, à contribuer aux transferts de technologie et de bonne gouvernance.

Mieux encore les Investissement Directs Etrangers peuvent aider à introduire des biens d'équipements modernes et les pratiques de gestion les plus avancées, nourrir la volonté de reformes économiques des pays d'accueil et créer des réseaux de production verticaux mondialisés dans lesquels des entreprises multinationales confient les transformations des intrants à leurs filiales étrangères.

Et en définitive, les Investissement Directs Etrangers influencent favorablement les cycles conjoncturels, car ils jouent un rôle d'amortisseur de récessions économiques : quand elles décident d'investir, les firmes multinationales ont une vue de long terme qui peut atténuer les baisses de conjoncture, à l'inverse même, c'est souvent lorsque les anticipations sont pessimistes que les firmes multinationales décident d'investir profitant du temps mort de la baisse de conjoncture pour construire leur usine.

Signalons cependant que quelques auteurs (Mold, Andrew et al.) se sont récemment intéressés aux possibles effets des IDE sur la croissance et la réduction de la pauvreté et ont abouti à une difficulté voire une impossibilité de conclure de manière systématique quant au sens de la causalité dans la relation IDE- croissance dans des situations variées.

Tout compte fait, les investissements étrangers constituent globalement un facteur de dynamisme. Leurs insuffisances rendent nécessaires la définition d'une politique plus globale et plus internationale à leur égard et des contraintes essentielles sont fondées sur la nécessité de s'adapter constamment et en temps réel à l'environnement changeant afin de maximiser les bienfaits des flux des IDE tout en retirant leurs effets involontaires.

Toutefois, si l'intégration régionale bien conçue est susceptible d'engendrer les flux intenses de capitaux et partant favoriser l'entrée massive des IDE, elle ne demeure pas la condition nécessaire et suffisante à cette dernière. L'aggravation des conditions macroéconomiques difficiles, progrès lent et insuffisamment convainquant en matière de privatisation et d'autres réformes structurelles, inadaptation des qualifications et des infrastructures, ainsi que la mauvaise gouvernance restent autant de facteurs théoriquement déterminant l'entrée des IDE.

Ainsi, après le point ci-haut fait, l'investigation ici conduite se construit autour d'un questionnement suivant :

- Si l'on admet que l'épargne interne n'est pas suffisante au Burundi et que l'on doit recourir à l'épargne internationale, qu'en est-il de la dynamique investissement national- épargne nationale au sein de l'EAC? Evolue-t-elle de nature à confirmer la mobilité parfaite des capitaux au sens de Feldstein et Horioka (1980) ? Et dans quel sens ces capitaux sont-ils orientés ?

- Au Burundi, le climat d'affaires et celui d'investissement ont-ils des caractéristiques favorables à l'entrée des IDE ?
- Et au bout de compte, quelles initiatives, le Burundi peut-il adopter pour attirer des financements correspondant aux opportunités de ses ressources ?

Telles sont des interrogations que toute personne avisée peut se demander et qui vont constituer le fil conducteur de notre travail de recherche.

0.3. Hypothèses et objectifs de l'étude

Pour qu'une telle étude puisse être menée à bon port, nous sommes amenés à formuler des hypothèses de base de la recherche sous forme de réponses provisoires à la problématique posée ci-dessus comme question de départ.

H1 : Au sein de l'EAC, la corrélation entre l'investissement et l'épargne domestiques est forte et positive. Au sens de Feldstein-Horioka (1980), ceci implique une faible mobilité des capitaux dans les deux sens.

H2 : Au Burundi, le pouvoir d'achat exprimé en PIB/hab. influence positivement le flux des IDE.

H3 : Au Burundi, l'indice des prix à la consommation a une influence négative sur le flux des IDE.

S'agissant des objectifs, notre travail se propose de :

- Etudier la mobilité internationale des capitaux dans la communauté Est africaine à travers l'approche développée en premier lieu par Martin Feldstein et Charles Horioka en 1980 pour se prononcer sur l'opportunité de l'imminent marché commun dans la communauté ;

- Etudier les caractéristiques des facteurs d'attractivité sur lesquels le Burundi aurait plus d'intérêt à se fonder pour s'adapter à l'environnement changeant et devenir bien positionné dans la région ;
- Dessiner les contours d'une politique d'attractivité pour le Burundi qui ne se limite pas à une série d'aides génériques offertes à tout investisseur étranger susceptible de s'implanter localement mais qui envisage de construire et de promouvoir des avantages spécifiques au pays ;
- Eclairer sur les améliorations et les mesures nécessaires à entreprendre pour ajuster le dispositif incitatif actuel en faveur des IDE aux réalités spatiales ;
- Définir des mesures et des mécanismes à mettre en place aussi bien au niveau national que régional pour une politique de promotion des investissements différenciés territorialement afin de combler le déficit de ressources.

0.4. Méthodologie de la recherche

Pour mieux traiter notre sujet, nous avons d'abord passé à une analyse documentaire pour la compréhension des concepts et théories indispensables qui sous-tendent notre recherche.

En effet, nous nous sommes servis de certains ouvrages généraux, des revues, des rapports des Institutions spécialisées (IDEC, B.M, ISTEEBU), des mémoires, thèses et d'autres documents qui ont été jugés consistants.
Ensuite, une analyse descriptive et quelque peu comparative des statistiques disponibles nous a permis de faire le tour et le point de la situation de la mobilité internationale des capitaux au sein de l'EAC et du positionnement du Burundi dans cette dernière.

Enfin, une investigation économétrique basée sur le logiciel Eviews a été privilégiée pour nous permettre de mesurer dans un premier temps l'ampleur de la circulation des capitaux au sein de l'EAC à travers l'approche conçue par Feldstein-Horioka (1980) et à l'aide d'un modèle de données de Panel, et dans un second temps de mesurer l'influence qu'ont diverses variables économiques, dans l'afflux des IDE au Burundi.

0.5. Architecture du travail

Au regard du contenu que nous avons donné à notre étude, l'ossature de notre travail a été organisée de la façon suivante :
Après une brève aperçue sur les motivations et les objectifs de l'étude, la partie liminaire s'est clôturée par la présentation de l'architecture du travail.
Juste après, le premier chapitre nous a permis de passer en revue la littérature existante et qui sous-tend notre approche du sujet traité.

Le second chapitre nous a servis de faire le point sur l'état des lieux des données nécessaires au traitement de notre sujet. Une analyse descriptive bien commentée a gouverné ce chapitre.

Pour le troisième chapitre, c'est l'investigation empirique en tant que telle fondée sur des techniques de modélisation économétrique dont il a été question de mettre en évidence.

En guise de conclusion, notre travail s'est bouclé sur l'interprétation économique des résultats obtenus et un commentaire sur le thème traité.

CHAPITREI: MOBILITE ET ATTRACTIVITE DES CAPITAUX ETRANGERS DANS UN CADRE DE L'INTEGRATION REGIONALE : APPROCHES THEORIQUES

I.1. Intégration régionale et flux des IDE

I.1.1. Intégration régionale

L'histoire de notre société a été jalonnée par des grandes mutations et crises et l'on observe dès lors que l'intégration, grâce à ces lignes de force, à la prégnance de son action dont elle a fait preuve dans ces situations, continue à apparaître comme la solution de recours face aux désordres économiques et sociaux.

Ainsi, considéré comme étant le moteur à la fois de cohésion, d'harmonisation et de coordination, l'action d'intégrer reste toujours située au centre des préoccupations tant nationales qu'internationales. La régionalisation apparaît comme une option plus accessible pour s'insérer dans le processus de mondialisation, mais uniquement entre un petit nombre de pays afin de ne pas devoir faire face aux coûts élevés qu'entraîne une concurrence à l'échelle mondiale.

L'intégration croissante des pays en développement dans l'économie mondiale, même si elle leur pose des problèmes et suscitent des défis de taille, leur offre aussi certains atouts leur permettant d'entrevoir des taux de croissance économique plus élevés.
Une croissance renforcée sur le marché plus étendu peut stimuler ces pays à plusieurs égards.

En effet, elle met leurs exportateurs des biens manufacturés en contact avec des techniques de conceptions et des nouveaux produits ainsi qu'avec des techniques de gestion perfectionnées, elle leur donne un meilleur accès a des produits importés qui incorporent des techniques nouvelles et encourage le transfert de technologie. Elle les aide aussi à avoir un meilleur accès aux ressources étrangères en général.

Les nouvelles possibilités ainsi offertes peuvent à leur tour favoriser une allocation plus efficace des ressources, permettre des gains de productivité et par là contribuer à des taux de croissance plus élevés.

I.1.1.1 : Approche définitionnelle de l'intégration régionale

L'intégration régionale est un concept multiforme. Myrdall considérait que l'action d'intégration n'était rien d'autre que « la réunion des parties en un TOUT ».
Cette conception apparaît cependant simpliste d'autant plus que les cadres d'exercice de l'intégration économique sont changeants, les acteurs différents et les potentialités variables.

D'après Huron (1991), l'intégration économique se révèle comme un concept à géométrie variable et son processus en apparence uniforme devient l'objet de plusieurs démarches dans sa réalisation.
Tout ceci lui confère un caractère multidimensionnel et empêche tout recours à des schémas de pensée préétablis dans la démarche d'appréhension du problème.

Ainsi, selon Haas (1958), l'intégration est : « le processus par lequel les acteurs politiques dans plusieurs cadres nationaux distincts sont amenés à transférer leurs obédiences, attentes et activités politiques vers un nouveau centre dont les institutions possèdent ou exigent une juridiction sur les états nationaux préexistants ».

Et selon Lindberg (1963), l'intégration économique est alors un acte traduisant le consentement entre deux ou plusieurs nations sur des objectifs communs et sur les politiques qu'elles se sont assignés.
Selon Balassa (1978), l'intégration économique est, si l'on met en avant ses fonctions économiques, à la fois un processus et un état. Elle implique donc, d'après Robson (1980), une liberté de mouvement des facteurs de production et l'absence de toute forme de discrimination.
L'on comprend dès lors que le concept d'intégration économique ne dispose pas de définition unique, bien précise et nette, il est pourtant un concept qui doit être défini et compris par le choix du cadre d'analyse et des objectifs bien spécifiés.

I.1.1.2. Enjeux théoriques de l'intégration

Si à l'image de nombreux pays, les états s'engagent progressivement et à grande vitesse dans la voie de l'intégration économique, la faiblesse des performances économiques, la forte dépendance économique et financière, les mutations de l'environnement économique, monétaire et commercial continuent à imposer l'union comme voie de sortie.

Tout ceci tient au fait que, dans les pays en développement, l'intégration est d'abord et avant tout une stratégie de développement économique.

Selon Lanfranco (1980) : « l'intégration régionale n'est pas une fin en soi. Pour les pays en développement, la politique d'intégration économique tire son origine davantage de la politique de développement et moins de la politique commerciale que la théorie traditionnelle ne le laisse supposer. »

En effet, des marchés plus grands susceptibles d'accroître leur attractivité, de favoriser des implantations industrielles en leur procurant une viabilité et une profitabilité accrue de leurs investissements ; bref, la recherche d'économie d'échelle et d'élargissement des marchés sont les principaux effets attendus de la constitution d'une zone d'intégration économique.

L'intégration économique permet donc aux Etats membres de gagner une marge de manœuvre pour contourner leurs faiblesses structurelles et ainsi accéder à la réalisation des pré-conditions de développement. Et plus encore théoriquement, l'ouverture d'une économie au reste du Monde est censée provoquer une restructuration de l'économie.

Ainsi, les facteurs de productions devraient être transférés vers les activités de production où ils sont relativement plus efficaces.
De même, supposant être en situation de rendements d'échelle croissants, des réductions des prix et vraisemblablement la création d'une gamme plus large de nouveaux produits restent les effets forts probables de l'expansion du marché garante des économies d'échelles inhérente à cette situation.
Ceci devrait constituer des gains pour les consommateurs. Le système productif aussi en gagnerait énormément en raison notamment de la qualité et du nombre des biens intermédiaires qui s'accroîtraient et des externalités positives qui se manifesteraient via la diffusion du savoir-faire consécutive à la facilité de circulation des biens et des personnes.

Ceci étant posé, «un groupement régional qui est suffisamment ouvert sur les pays tiers est préférable à celui qui en serait fermé », ECA (1998)
Il en découle qu'actuellement, à la place de la logique d'un système interétatique fondé sur les souverainetés étatiques et les marchés nationaux régulés et protégés par les Etats, c'est la logique de la mondialisation et des réseaux transnationaux qui est mise en avant.

En définitive, l'espace économique mondial visé serait donc obtenu via le démantèlement des frontières physiques et réglementaires qui font obstacle aux échanges commerciaux et à l'investissement international.
Le processus prend donc racine sur trois facteurs différents à savoir : des flux transfrontaliers de commerce, des investissements et des capitaux rendus faciles par le progrès technologiques remarquables au niveau des télécommunications et des nouvelles technologies de l'information.

I.1.1.3. Les formes de l'intégration

Trois formes d'intégration existent et méritent d'être passée en revue ici.

Selon la conception libérale : Intégration par Marché.

Selon cette conception, l'intégration est comprise comme le processus de libéralisation des échanges sur base du jeu des avantages comparatifs, permettant le mouvement des marchandises et ou des facteurs de production, accroissant le bien-être des consommateurs dans un espace régional.
De cette façon, le marché est conçu comme mode normale et optimale de coordination entre ces unités de transfert de droit de propriété entre les agents et les mécanismes d'ajustement des choix sous contraintes.

Et ainsi, des prix de marchés demeurent les variables d'ajustement permettant l'établissement d'un équilibre dans les mouvements des marchandises, des facteurs de production et de la monnaie traduisant alors la régionalisation des marchés.

Selon la conception volontariste : Intégration par l'Etat ou par le plan

Selon cette conception, le jeu des pôles régionaux privés ou publics, industriels et énergétiques est favorisé par une politique volontariste de l'Etat.
Ici, la modification des hiérarchies spatiales et des inégalités de développement demeure l'objectif visé par l'Etat (au premier plan) en favorisant le jeu des infrastructures et des effets d'entraînement.
Selon elle, les relations de marché jouent un rôle non régulateur mais amplificateur des asymétries spatiales et des inégalités de développement.
Ainsi, la dynamique de l'intégration repose sur la constitution des réseaux de prix, de flux d'information, de relations hiérarchiques entre les centres unis par des liaisons asymétriques et irréversibles (Perroux, 1977).
Des effets de liaison entre les fonctions et de fonction entre les lieux grâce au réseau de transport apparaissent comme conséquence de cette forme d'intégration.

Selon la conception organisationnelle : Intégration par les acteurs.

La conception organisationnelle de l'intégration est posée comme correctrice des faiblesses mises en évidence dans les voies libérales et volontaristes. En effet, avant d'utiliser les quasi-mécanismes du marché, il faut les créer. Et les politiques volontaristes des Etats quant à elles ont des impacts limités malgré leurs coûts élevés.

L'intégration par les acteurs et par les organisations est un processus supposant un pilotage permanent qui se traduit par les effets d'apprentissage. Ce processus indique des règles permettant la coordination des activités. Il est mis en place par les acteurs dont les objectifs contradictoires peuvent être rendus compatibles. Il se constitue par des jeux de coalition (contre), de coopération (entre), de concurrence (avec) d'autres acteurs.

I.1.2. Flux des IDE

Les investissements internationaux dans les économies du monde font preuve de détention d'une importance croissante qu'on lui donne. Cependant, aucun cadre théorique unifié permettant l'établissement plus clair des déterminants des IDE n'existe.

Des facteurs propres aux firmes (Hymer, 1968), aux secteurs d'activités (Caves, 1971) et aux pays (Mundel, 1957) se réunissent à partir des champs théoriques plus diversifiés, pour constituer une littérature.

Dunning (1977) a procédé à une approche électique englobant différents facteurs explicatifs de l'investissement entre autre la concurrence imparfaite, les avantages comparatifs ou l'internalisation des coûts de transaction mais son approche s'avère aujourd'hui inefficace et insuffisant pour expliquer les flux des IDE.

Ainsi, ces insuffisances semblent actuellement palliées par la nouvelle théorie du commerce international qui ; avec les apports de Brainard (1993), Markusen (1995) et Venables (1998), dans l'analyse de la firme multinationale ; vont intégrer dans l'explication des flux des IDE des facteurs comme la concurrence imparfaite, la différenciation des produits et les économies d'échelle.

Il en résulte donc, dans ce cas, la poursuite des stratégies dites horizontales, verticales et d'accès aux ressources naturelles, et dès lors les IDE de type horizontal correspondant aux stratégies de conquête des marchés locaux, les IDE dits de délocalisation ou de type vertical se développent, favorisant ainsi la division internationale des processus de production.

I.1.2.1. Explication classique

En simple logique, l'existence de l'IDE est soumise à trois conditions :

- La présence d'une certaine quantité disponible de capital dans un pays A, dit exportateur ;
- L'existence de possibilités d'emplois du capital, d'occasion d'investissement dans un autre pays B, dit Importateur ou encore d'accueil.
- Celle enfin d'un attrait suffisant pour inciter les détenteurs du capital en A à l'investir en B.

Rappelons que les économistes classiques raisonnent dans le cadre d'un marché parfait où la mobilité des facteurs de production, donc du capital est parfaite, les frontières nationales ne constituent donc pas objet d'obstacle.
Ceci étant posé, ce capital se déplace du pays le plus riche (A) où le rendement du capital (taux d'intérêt) est plus bas vers le pays le plus pauvre (B) où ce rendement est plus élevé. Ce mouvement ne s'arrête que si l'équilibre se traduisant par l'égalité du rendement de la dernière unité de capital (efficacité marginale) dans les deux pays est atteint.

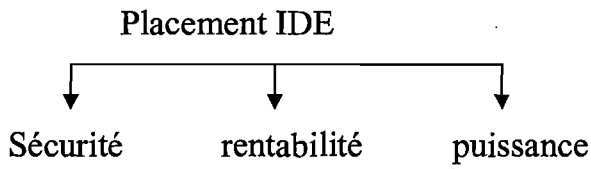
Ainsi, à Stuart Mill de s'exprimer :

« Tant qu'il y aura d'anciennes sociétés où les capitaux augmentent rapidement et de sociétés nouvelles où les profits sont encore considérables, le taux de profit dans les anciens pays ne tombera pas au point où les accumulations s'arrêteraient : la baisse s'arrêtera au taux où les capitaux émigrent. »

En définitive, compte tenu des dangers réels ou supposés que court le capital investi, le modèle classique prévoit que la différence de rendement entre B et A doit être jugée suffisante par le détenteur du capital pour inciter celui-ci à investir à l'étranger.

Et de ce fait, même à l'examen des faits, la rentabilité, motif essentiel pour les classiques, n'apparaît que comme un des déterminants du flux des IDE.

D'où le schéma :



I.1.2.2. La Théorie néoclassique

D'après les néoclassiques, les flux des IDE correspondent à une adaptation des firmes aux conditions des marchés nationaux et internationaux, en termes de coûts des facteurs résultant des dotations factorielles.

Les capitaux devraient donc aller des pays où ils sont abondants vers ceux où ils sont rares car dans ces derniers, les rendements des nouveaux investissements devraient être plus élevés.

Cette réaffectation des capitaux améliorerait l'allocation des ressources permettant de valoriser les avantages comparatifs et devrait présenter des gains importants pour les pays d'accueil, notamment : la hausse du revenu national, des exportations, l'amélioration de la productivité et la hausse des rémunérations des travailleurs à terme.

I.1.2.3. Le modèle Centre-Périphérie : Intégration économique et localisation des firmes

La littérature relative à l'intégration économique et la localisation des firmes relève de la nouvelle économie géographique.

Le modèle Centre-Périphérie initialement proposé par Krugman et Venables (1990) est le mieux placé pour ce qui est des illustrations théoriques de cette relation.

Dans ce modèle, les auteurs supposent l'existence de deux régions différentes, une plus grande dite Centrale et l'autre plus petite dite périphérique. Lorsque les coûts de transactions entre les deux régions sont élevés, seule la taille du marché et la disponibilité des ressources déterminent la localisation des firmes.

Ainsi, le processus d'intégration économique permet la baisse progressive des coûts de transactions interrégionales ce qui peut engendrer deux effets contraires sur la localisation de la production.

D'une part, la périphérie, souvent caractérisée par un prix plus faibles des facteurs de production peut intéresser les industriels et de ce fait même les stimuler à localiser leur production dans cette région d'autant plus que les coûts de transactions ont baissé avec l'intégration.

De l'autre part, les firmes peuvent être incitées à s'agglomérer dans la région centrale pour bénéficier des externalités positives tout en exportant plus facilement vers la région périphérique (Catine, 1994 ; Ghio, 2000).

Dès lors la localisation des firmes pendant le processus d'intégration économique est influencée par trois facteurs :

1) Les coûts de transaction entre les deux régions qui constituent un coût direct de délocalisation et du commerce interrégional ;
2) Une force d'agglomération liée aux économies d'échelle, aux diverses externalités positives et à un accès plus facile au grand marché;

3) Une force de dispersion provenant de l'écart des coûts de production inter régionaux et d'autres effets de congestion dans la région centrale.

Il convient de signifier que plus l'intégration s'approfondit, plus les coûts de transactions entre les deux régions s'affaiblissent progressivement et les forces d'agglomération et de dispersion tendent aussi à s'intensifier mais avec une modification progressive de leur rapport relatif.
La forte concentration des firmes dans la région Centrale sera inhérente à la domination de la force d'agglomération sur la force de dispersion et dans le cas contraire c'est l'inverse qui s'opère.
Cependant, en cas d'un niveau intermédiaire de coûts de transactions, il peut se déclencher un processus cumulatif d'agglomération en faveur de la région centrale. Cela provient de plusieurs mécanismes :

Du côté du marché des biens et services, il se peut que la région centrale fournisse une gamme plus large des produits intermédiaires et des services aux Entreprises.
En premier lieu, l'attraction plus importante des firmes en aval est conséquente à cette production plus diverses de biens et services.
Et en second lieu, c'est le tour des firmes en amont qui s'élargissent pour répondre à la demande additionnelle créée par l'augmentation des firmes en aval.

Sur le marché du travail, les opportunités d'emplois devenant plus nombreuses dans la région centrale, les travailleurs de la périphérie y déversent à la recherche d'une rémunération plus meilleure.
Et progressivement, le marché d'emploi dans la région centrale devient saturé, la main d'œuvre y est désormais disponible et diversifiée. Ce qui tend à faire baisser le salaire.

Il convient alors de remarquer que la concentration des firmes en région centrale provoque une concurrence très accrue et très forte ce qui constitue une force pouvant pousser les firmes à se délocaliser en périphérie.

Cependant, ce n'est que grâce à la diminution très sensible des coûts de transaction que la région périphérique peut pleinement tirer avantages de ses bas salaires en attirant les firmes.

I.1.3. Paradoxe Feldstein-Horioka

I.1.3.1. Notion d'épargne et d'Investissement : Equilibre macroéconomique

D'un côté, l'épargne (S) se définit comme la part du revenu (Y) qui n'est pas affectée à la consommation selon la conception keynésienne, c'est donc un résidu que l'on écrit :

- $C= Y-S$ (1)

De l'autre côté, le revenu est la contrepartie de la production qui est formée de biens de consommation et de biens d'investissements.

- $Y=C+I$ (2)

En remplaçant dans (1), Y par C + I (voir (2)) on a :

- $C= C +I-S$
- $I=S$ (3)

En économie fermée, l'équilibre macroéconomique est traduit par l'égalité entre l'épargne et l'Investissement. Cependant, en Economie ouverte l'épargne domestique peut ne pas suffir ou ne pas être toute affectée au financement intérieur et de ce fait même ces déséquilibres ex post entre l'épargne et l'investissement domestiques entraînent nécessairement et inévitablement des flux internationaux de capitaux.

La macroéconomie keynésienne, en économie ouverte part de l'identité comptable fondamentale mettant en évidence l'égalité entre l'offre globale Y^s et les différentes composantes de la demande globale Y^d.

On a: $Y^s = Y$ (4)

$Y^d = C+I+G+X-M$ (5)

(4) = (5) à l'équilibre $Y = C+I+G+X-M$. (6)

S privée = Y-T-C (7)

S publique = T-G (8)

(7) et (8) dans (6) donnent : I = S privé + S publique-(X-M) (9)

$I = S-(X-M)$

Cette égalité traduit l'équilibre macroéconomique en économie ouverte.

I.1.3.2. Liaison entre Investissement et Epargne

En macroéconomie, la connaissance de la faiblesse ou de la robustesse de la liaison entre certaines variables économiques est d'une nécessité impérieuse.
En effet, l'impact de certaines politiques économiques ne nécessite qu'une bonne estimation et une bonne connaissance de la relation liant l'investissement et l'épargne pour être bien appréhendé.

Ainsi, on est avisé que la mise en place d'une politique en faveur de l'épargne ne stimule pas l'investissement domestique pour autant dès lors que le degré de mobilité du facteur capital est très élevé impliquant la faiblesse de la relation entre l'Investissement et l'épargne.
Par contre, étant donné une faible mobilité du capital impliquant la significativité de la relation investissement-épargne, la mise en place de cette politique de stimulation en faveur de l'épargne influence largement et positivement le dynamisme de l'investissement domestique.
S'agissant de la théorie économique, les néoclassiques stipulent que non seulement le taux d'intérêt est la rémunération de l'abstinence mais également il est la variable qui permet une allocation efficiente de l'épargne. Il égalise de ce fait même l'épargne à l'investissement.

Les Keynésiens de leur côté estime que le taux d'intérêt n'intervient pas dans la détermination de l'équilibre Investissement- Epargne. C'est plutôt le revenu, étant explicatif du niveau d'épargne, qui assure l'égalité de cette dernière à l'investissement à l'équilibre. Le taux d'intérêt ne se justifiant que par la simple et pure préférence pour la liquidité.

Cependant, le modèle Mundell-Fleming développé dans les années 1960 par Robert et John intégrant dans le schéma du type IS-LM les mouvements internationaux des capitaux met en évidence la capacité du taux d'intérêt à servir de force attractive ou répulsive des capitaux étrangers et donc de l'investissement par sa possible stimulation ou ralentissement de l'épargne internationale.

I.1.3.3. Les termes du Paradoxe Feldstein-Horioka

Les pays du monde s'ouvrent progressivement et à grande vitesse au reste du monde et spécifiquement aux flux des capitaux tant en amont qu'en aval.
Feldstein et Horioka (1980) ont mis sur pied une technique d'analyse et d'évaluation du degré de mobilité des capitaux se basant sur l'estimation de la relation entre l'investissement et l'épargne.
Dans leur article fondateur, Feldstein et Horioka (1980) stipulent qu'en situation de parfaite mobilité des capitaux, il ne devrait pas exister de lien fort entre les taux d'épargne et d'investissement domestiques.
L'allocation de l'épargne dans chaque pays devrait être fonction des opportunités d'investissement internationales et réciproquement, l'investissement domestique devrait pouvoir être financé par des fonds émanant de l'étranger.

Aussi une forte corrélation entre ces deux grandeurs serait la preuve d'un faible degré de mobilité des capitaux et par cela d'un faible degré d'intégration financière. Autrement dit, en cas de parfaite ou pour le moins de forte mobilité internationale des capitaux, il est on ne peut plus clair et évident que l'investissement domestique n'a plus raison d'être contraint et limité par les seules capacités de financement interne d'une économie.

Donc, que le taux d'investissement et d'épargne domestiques soient corrélés dans le Long Terme est paradoxal en s'en tenant à la conception de Feldstein et Horioka ce qui les amènent à conclure qu'une immobilité des capitaux dans l'économie sous étude est éventuellement la cause de la robuste liaison entre le taux d'investissement et le taux d'épargne.

Soulignons cependant que la forte corrélation (de l'ordre de 90 %) entre le taux d'épargne brute et le taux d'investissement domestique a été leur résultat, dans les pays industrialisés et celui de Maurice (1995), dans les pays en développement.

I.1.3.4. Diversité des points de vue sur le couple : Forte corrélation I-S et Forte mobilité internationale des capitaux

Après les conclusions formulées par Feldstein et Horioka (1980) à l'endroit de la dynamique I-S, beaucoup d'autres courants sont apparus tentant de formuler des raisonnements et des mécanismes de nature à expliquer la coexistance d'une forte corrélation Epargne-Investissement et d'une forte mobilité internationale des capitaux.

Dans un premier temps, ces études ont tenté d'expliquer le lien entre épargne et investissement par le biais de différents arguments économiques : l'existence de variables endogènes affectant à la fois les deux grandeurs, (Obstfeld (1986),

Murphy(1986) ou Wong (1990)) ; l'objectif d'équilibrage du compte courant des gouvernements, Bayoumi (1989) ou encore l'effet taille, (Hardberger (1980) ou Tobin (1983). Puis vient le temps des critiques d'ordre méthodologique à commencer par celle de Sinn (1992) pour qui l'utilisation de valeurs moyennes de long terme est à l'origine d'un biais d'estimation à la hausse du fait de l'existence d'une contrainte d'équilibre de long terme du solde courant.

En effet, selon cet auteur, alors que l'argument de comouvements cycliques avancé par Feldstein et Horioka (1980) tendait à privilégier l'usage de données moyennes plutôt que de données annuelles, la thèse du lissage inter temporel suggère le contraire. Les estimations effectuées sur des données moyennes de longue période (pour lesquelles les ajustements entre épargne et investissement s'opèrent), vont renvoyer des valeurs biaisées à la hausse et par cela le signal erroné d'un faible degré d'intégration financière car celles-ci ignorent les flux nets intermédiaires de capitaux qui peuvent être importants.
D'autres en plus avancent que des politiques économiques peuvent être mises en œuvre et produire des effets sur l'investissement et l'épargne qui les font évoluer simultanément et parallèlement alors que ces politiques n'aient nullement visé le financement de l'investissement par l'épargne (Ici, il s'agira de causalité indirecte ou de corrélation fortuite).

Selon Jos (1999), la littérature suggère que la corrélation investissement-épargne traduit les effets combinés d'au moins trois principaux phénomènes, à savoir : la faible mobilité du capital, ensuite le ciblage de LT de la balance courante et enfin la contrainte budgétaire inter temporelle.
Daniel (2005), argue quant à lui que l'évolution commune de l'Investissement et de l'épargne peut être parfaitement compatible avec un degré élevé de mobilité du capital.

I.2. Attractivité du territoire

L'attractivité d'un territoire étant la capacité d'un territoire à attirer l'implantation de facteurs de production (Capital, main d'œuvre, etc.) ou d'attirer les touristes, se situe actuellement au cœur des préoccupations de nombreux pays en intégration.

En effet, les acteurs économiques choisissent les territoires où ils s'implantent en recherchant un avantage concurrentiel. Dès lors, à la différence de la compétitivité qui est un facteur parmi tant d'autres d'attractivité, ce dernier quant à lui se conçoit comme étant la perception de cet avantage concurrentiel supposé.

Ceci étant, d'un coté, les critères renforçant l'attractivité du territoire sont nombreux. Il peut s'agir d'une main d'œuvre qualifiée ou bon marché, d'une météo clémente, de la proximité d'une ressource naturelle ou encore d'une fiscalité plus favorable. De l'autre coté, des facteurs affaiblissant l'attractivité du territoire ne manquent pas également. Il s'agit entre autre d'un coût élevé de main d'œuvre, de l'insécurité tant sociale que juridique, une géographie peu avantageuse ou encore la présence des dangers de conflits.

Cependant, la perception de l'attractivité reste variable selon le type d'acteur économique. La guerre civile est en effet un facteur diminuant l'attractivité d'une zone alors qu'elle sera un facteur augmentant l'attractivité pour un marchand d'armes.

Ceci fait que les critères d'attractivité soit l'objet de subjectivité mais certains organismes s'entendent et essayent de classer les pays ou les territoires en fonction d'indicateurs plus ou moins objectifs comme les entrées d'IDE sur le territoire.

Ainsi, l'objectif de cette section est de tenter d'analyser les facteurs qui expliquent l'évolution des IDE dans l'EAC. Plus spécifiquement d'identifier les facteurs qui ont un impact significatif sur l'attraction des IDE et a mesurer leur importance relative afin de proposer des actions prioritaires à mettre en œuvre en vue de rendre plus attractifs les pays de la région en général et plus particulièrement l'économie Burundaise.

I.2.1. Cadre général de l'attractivité du territoire

S'agissant de l'attractivité du territoire, il faut souligner trois motifs pour lesquels un pays peut souhaiter investir à l'étranger ou voir ses nationaux le faire :

- Le but est d'abord économique : on souhaite s'assurer des débouchés pour les exportations ou encore en sens contraire, des sources d'approvisionnements régulières et à bon marché pour les activités. En effet, on ne doit pas ignorer que les étrangers ne peuvent en aucun cas venir investir dans un pays où ils recensent a priori des pertes substantielles inhérentes à la dégradation du climat des affaires qui y règne d'autant plus que la maximisation du profit demeure leur objectif au premier plan ;
- Il peut ensuite être politique ou diplomatique : chercher à aider un allié, ce qui peut leur permettre plus tard d'exercer une pression sur lui, leur servir d'instrument de propagande ou de prestige ;
- Le but peut enfin revêtir un caractère purement éthique ou humanitaire, sans souci aucun de rentabilité.

Soulignons en définitive que, de la recherche d'un avantage économique calculable en termes de rentabilité immédiate s'est opéré progressivement un glissement vers le gain d'un avantage global alors difficilement calculable.

I.2.2. Les IDE comme objet d'attractivité du territoire

En rappelant que l'IDE est retenu comme concept « central » dans notre recherche et que l'on ne pourrait parler d'attractivité du territoire sans songer à lui, il convient désormais d'en éclairer ses caractéristiques afin de mieux l'appréhender.

L'Investissement avant d'être direct étranger est d'abord international et ce dernier peut au départ être défini comme tout emploi, fait à l'extérieur, des ressources financières d'un pays.

Mais alors, étant donné la complexité de l'ensemble d'opérations qu'il recouvre, ce dernier peut être appréhendé de plusieurs façons :

1) L'investissement sera dit privé s'il est l'acte d'un particulier ou d'une société, public s'il est la réalisation d'un Etat, une collectivité ou un organisme de statut public national ou international ou mixte s'il regroupe les deux ;
2) L'investissement peut aussi être bilatéral si l'investisseur public ou privé et l'utilisateur final du capital sont les seuls acteurs en rapport, il sera par contre multilatéral dans le cas contraire. On comprend ainsi que l'investissement international se caractérise par rapport à la qualité de l'auteur de l'activité d'investissement ;
3) Bien plus, on peut distinguer l'investissement à CT d'une durée inférieure à un an de l'investissement à MT et à LT respectivement d'une durée de 1 à 5ans et d'au-delà de 5 ans ;
4) Enfin, la forme caractérise l'investissement international. Ainsi, on distingue l'investissement sans contrepartie qualifié de don et l'investissement avec contrepartie. La réunion des deux prend parfois le nom d'aide. Ainsi pour le cas qui nous concerne l'IDE prend place dans l'investissement avec contrepartie. En effet, cette catégorie renferme :

- les prêts quelle que soit leur durée, y compris les crédits accompagnants les ventes d'usines ;
- L'investissement de portefeuille ou placement mobilier c'est-à-dire l'achat de titres privés (actions, parts ou obligations) ou d'Etat sur les marchés financiers sans intention d'exercer un contrôle ;
- L'Investissement Direct Etranger qui implique le contrôle de l'Entreprise et 10% du capital sont retenus comme critère simple au dessus duquel il y a présomption d'investissement direct associé (de 10 à 50%) ou de contrôle dans une entreprise étrangère.

I.2.3. Facteurs d'attractivité du territoire

I.2.3.1. Vue d'ensemble

Outre les politiques et les institutions souvent adoptées comme déterminants de la qualité du climat d'investissement, l'IDE apparaît aussi très sensible à d'autres facteurs plus généraux.

En effet, des aggravations de conditions macroéconomiques, des progrès lents et donc suffisamment moins motivants, en matière de libéralisation du commerce, de privatisation et d'autres réformes structurelles, des formations tronquées sources des inadéquates qualifications, la faible qualité des infrastructures ainsi que la mauvaise gouvernance sont autant de facteurs susceptibles d'expliquer l'incapacité de nombreux pays en développement de combler le déficit de leurs ressources par la voie des IDE.

Plus encore, Aizenman et Piegel (2002) indique que la corruption en tant qu'indicateur du respect des droits de propriété est négativement corrélée avec le ratio des flux d'IDE sur la formation brute du capital fixe et l'investissement privé.

Qui plus est, une inflation faible, une dette extérieure peu élevée, la valeur d'indice de perception de la corruption moins élevée reflète des perspectives de croissance globalement rassurantes suite à l'espoir de possible afflux massif des capacités de financement de l'économie.

D'autres facteurs enfin restent déterminants pour embellir le climat des affaires : il s'agit des taux d'alphabétisation suffisamment élevés, des publications scientifiques en tant qu'indicateurs de présence d'une main d'œuvre très qualifiée, la faiblesse du taux de séropositivité dans la population adulte, la grandeur du NRI (Networked Readiness Index) comme indice de l'état de préparation des pays à l'économie en réseau.

Soulignons cependant que si pas mal de pays de l'Afrique subsaharienne ont stimulé les investissements internationaux par l'amélioration de leur environnement économique (Morisset, 2000), la nature imprécise de la liaison entre la qualité de la gouvernance et la disposition des investisseurs à s'aventurer dans le monde des affaires en Afrique reste mentionnée outre mesure par différents observateurs.

Dans la plupart des cas, c'est la malédiction des ressources naturelles que l'on constate et la stabilité politique au lieu de stimuler les IDE, elle les décourage au moment où l'instabilité politique est profitée par certains comme moment propice d'intervenir et piller les ressources naturelles du pays hôte.

I.2.3.2. De la capacité d'absorption des capitaux

En guise de rappel, comme il y a des facteurs susceptibles de stimuler les flux des capitaux étrangers, il y a aussi d'autres facteurs contraignants surtout leur usage et donc leur rentabilité.

Parmi les différentes entraves recensées et suggérées par différents auteurs, la faible capacité d'absorption des capitaux limite dans une certaine mesure les flux des investissements étrangers tant publics que privés et par conséquent inhibe les perspectives de croissance d'une nation.

Bien qu'il soit généralement admis qu'un accroissement des investissements peut entraîner dans tous les cas une accélération du rythme de croissance, il convient cependant de considérer que la structure d'une économie, surtout en développement, se révèle le plus souvent limitant au vue de la quantité du capital à absorber.

Il est impérieux de faire remarquer que l'affirmation suivant laquelle la capacité d'absorption constitue une limite absolue au taux de croissance demeure outre mesure sujette de débat.

En effet, Schimidt (1965) fait observer à juste titre que si la limitation se trouve dans la formation de la main d'œuvre ou dans la capacité d'administration, l'assistance technique peut remédier à cette situation ; si c'est l'infrastructure qui est insuffisante, le recours au capital étranger peut quoi qu'il en soit sauver la situation.

Tinbergen (1968) quant à lui, évoque que la capacité d'absorption limite le volume d'investissements qui peut être absorbés dans le cadre d'une structure existante. Il souligne cependant que cet investissement peut aussi être utilisé pour modifier cette structure et ainsi augmenter la capacité d'absorption. Il considère donc la capacité d'absorption comme un problème de court terme.

I.2.3.3. Modèle Mundell-Fleming

Au début des années soixante, deux économistes travaillant au Fond Monétaire international, Mundell et Fleming ont proposé d'intégrer dans un schéma de type IS-LM les mouvements internationaux des capitaux, ils se conviennent ainsi un modèle dit Mundell-Fleming.

Ce modèle pose que, au taux de change fixe, le mouvement international de capitaux dépend du différentiel du taux d'intérêt qui prévaut entre les pays.

En effet, avec un pays A au taux d'intérêt domestique i et le RDM au taux d'intérêt international i_m, les entrées de capitaux dans A sont donnés par $f(i-i_m)$ avec f, une fonction croissante de $(i-i_m)$ telle que $f(o)= 0$. Une entrée de capitaux traduit sa positivité tandis qu'une sortie traduit sa négativité.
Cependant, bien qu'un taux d'intérêt domestique supérieur au taux d'intérêt international soit un facteur attractif des capitaux étrangers dans le modèle Mundel-Fleming, son effet ne doit pas être ipso facto et nécessairement l'augmentation des Investissements intérieurs car en effet, le niveau élevé du taux d'intérêt domestique se révèle décourageant pour les investissements privés nationaux (effet d'éviction). Ceci laisse enfin persister un effet global d'une hausse du taux d'intérêt domestique non tranché a priori par rapport à l'augmentation des Investissements totaux dans l'économie hôte.

I.2.3.4. Les facteurs macroéconomiques d'attractivité

Comme déjà signifié, la fragilité et par conséquent la volatilité des fondamentaux macroéconomiques imposent à l'économie des coûts énormes. Le freinage ou la limitation des IDE est l'une des grandes conséquences néfastes de la précarité de la situation économique prévalant dans un pays.

A cette fin, le traité de Maastricht a mis sur pied les normes des indicateurs macroéconomiques de référence en vertu desquels l'on se fonde pour juger de la stabilité économique d'un pays en intégration régionale (ce sont des normes de convergence).

Outre les différents taux indicateurs de la situation économiques d'un pays, le stock initial du capital public apparaît comme étant un facteur non moins influant en matière d'attractivité du territoire.
A ce sujet, l'effet financier inducteur de l'investissement étranger se conçoit lui-même sur deux plans différents :
Au premier plan, une mobilisation externe des ressources financières peut avoir lieu suite à une première vague antérieure à l'investissement international qui a créé à son arrivée au pays de destination un courant ultérieur d'apports.
Au second plan, un capital est méfiant, surtout s'il est d'origine privé. Ce capital ne consentira à s'engager que si un premier effort ait abouti au succès ou ait créé des conditions de cette réussite.

En effet, d'une part l'existence d'un engagement public est en quelque sorte réellement ou moralement garantissant à ces investissements : elle en diminue donc ce risque apparent.
Et d'autre part, seul l'investissement public peut consentir dans le cas des dépenses énormes d'infrastructures indispensables au décollage économique.

En conclusion, un pays qui bénéficie déjà d'apports extérieurs de capital trouve plus aisément d'autres sources de capitaux bien disposées à son égard et peut mieux convaincre son premier bailleur d'arrondir la dotation initiale tout en sachant que le chenal une fois tracé, il tend naturellement à y couler.

I.2.4. Les IDE et le commerce international

Comme déjà signifié, l'investissement international se fait aussi dans le cadre des stratégies du commerce international.
La concurrence imparfaite, la différenciation des produits et les économies d'échelle étant retenues comme phénomènes économiques mis en évidence en économie internationale, ils constituent également des facteurs sur lesquels se fondent les stratégies d'investissement à l'étranger.

Ceci étant, la littérature économique présente trois grandes stratégies d'investissement à l'étranger.

I.2.4.1. La stratégie d'accès aux ressources naturelles

Ici, la firme constatant la précarité des facteurs climatologiques ou géographiques chez soi trouve intérêt à migrer vers là où elle estime trouver des meilleures conditions susceptibles d'une part de minimiser les risques naturels encourus par la firme dans ses activités et d'autre part d'augmenter sa rentabilité par accès moins coûteux aux actifs intangibles intermédiaires.
(Natural –resource seeking foreign direct investment)

I.2.4.2. La stratégie horizontale

Maintenant la firme vise la réalisation d'économies d'échelle par implantation de plusieurs sites de production dans divers pays hôtes pour servir leurs marchés locaux quand les avantages à s'installer à côté de leurs consommateurs sont évidents et élevés.
Donc, l'atteinte de leur objectif (maximisation d'économies d'échelle) sera conditionnée par la présence des conditions moins coûteuses d'implantation, la préexistence des coûts de transport plutôt élevés et la demande sur le marché d'accueil qui demeure très forte.
Ainsi, cette stratégie s'applique dans les pays qui ont un niveau de développement équivalent, concerne les flux d'investissements croisés (Nord-Nord) et ni les produits ni les techniques de production non plus les secteurs d'activité ne diffèrent, d'où elle est dite stratégie horizontale.

I.2.4.3. La stratégie verticale

Elle est encore appelée stratégie de minimisation des coûts car, ici les firmes procèdent à la répartition de leurs activités entre les pays en fonction des différents avantages comparatifs. Il y a donc division internationale de processus de production.

Cette fois-ci, la stratégie est dite verticale car apparaisse entre les pays différents en taille et en dotations factorielles, les étapes de la production les plus intensives en travail s'établissent dans les pays où la main d'œuvre est à bon marché et surtout les flux d'investissement sont orientés dans le sens Nord-Sud exclusivement. L'inégalité de développement fonde ce caractère unilatéral non croisé et intersectoriel du flux de l'investissement international.

En conclusion, des coûts de transport faibles encouragent l'IDE vertical car ils rendent accessible l'usage d'une main d'œuvre chère au moment où des coûts de transport élevés favorisent au contraire l'IDE horizontal puisqu'ils rendent ces échanges commerciaux plus chers.

Toutefois, la théorie suggère qu'aucun motif d'expansion à l'étranger entre les deux bornes pris isolément ne se suffit à rendre attractif l'IDE.

Il faut en outre qu'un autre avantage, résidant dans la complémentarité, apparaisse entre les deux formes d'intégration, ce qui fait que les coûts d'accès au marché mondial s'en trouveraient abaissés doublement par la réduction des coûts unitaires de production d'une part et par l'augmentation conséquente des ventes génératrice d'énormes économies d'échelle d'autre part.

I.2.5. Thèse de substitution versus Thèse de complémentarité

D'une part, du fait de l'existence des coûts de transactions internationales, la théorie suggère que les échanges commerciaux et les IDE sont substituables et dès lors, les exportations sont négativement liées à la distance géographique.

Ceci rend plus efficace de produire directement dans le pays d'accueil. C'est la thèse de substitution, Mundel (1957). La thèse de substitution considère donc l'IDE comme fonction croissante des obstacles au libre échange des biens.
D'autre part, selon l'analyse de Lidend (1961), le commerce international est caractérisé par une hétérogénéité croissante des biens et services échangés pour les nivaux de revenus élevés. Dans ce cas, l'IDE peut être perçu comme outil de concurrence imparfaite et un complément au commerce de biens et services différenciés ou intra-branches. Il n'est donc guère un moyen de franchir les obstacles transactionnels au libre échange mais un complément au commerce accompagnant les stratégies de nature à raffiner les avantages comparatifs existants.

I.2.6. Littérature empirique : méthodologie et résultats

Après les différentes théories en rapport avec la mobilité et l'attractivité des capitaux étrangers développées dans les deux premières sections de ce chapitre, l'objectif de cette troisième et dernière section est de passer en revue quelques travaux déjà effectués au sujet des thèmes traités

En effet, pour ce qui est du paradoxe Feldstein-Horioka (1980), outre l'analyse de Flandreau et Rivière (1999) se fondant sur l'application des estimateurs Between, within et pooling en UE et dont les résultats sont que les trois estimateurs sont significativement plus faibles (proches de 0.45) et indiquent l'existence d'effets individuels et temporels confirmant l'idée d'une forte intégration financière ; Ndereyahaga (2005) a également eu à le vérifier dans les pays membres de COMESA à l'aide d'un modèle à effets fixes pondérés. Ses résultats ont été que ces pays affichent un mouvement unidirectionnel des capitaux en leur faveur par rapport aux pays développés supra communautaires.

S'agissant des déterminants des IDE, Dupuch (2004) a cherché à les déterminer en Europe de l'Est. Il a travaillé sur les flux agrégé d'IDE en appliquant un modèle de gravité aux variables taille des marchés d'Europe orientale, l'intensité technologique, les différentiels de coût du travail et la proximité géographique. Ses résultats sont que les écarts de coûts salariaux unitaires entre les nouveaux pays adhérents et les membres de l'UE ne sont pas le principal déterminant du choix de localisation des firmes, mais que l'effet de la taille du marché est apparu positif et significatif.

Lahimer (2003) quant à lui, en cherchant à déterminer les facteurs déterminants de la délocalisation des firmes, a utilisé un modèle de gravité pour comparer les diverses influences sur le climat des affaires dans les zones d'Asie, d'Afrique du nord et d'Afrique subsaharienne.
Ses résultats sont que le taux de croissance du PIB est positivement corrélé (et dans toutes les zones étudiées) à la variable expliquée qui est le climat des affaires.

Récapitulatif du premier chapitre

Le traitement du premier chapitre avait pour objectif de passer d'abord en revue les différentes théories relatives à la mobilité des capitaux, à l'attractivité du territoire dans un cadre de l'intégration régionale avant d'exposer les quelques travaux existant à ce sujet.

En effet, dans la première section de ce chapitre, nous avons eu à analyser d'abord les enjeux de l'intégration régionale parmi lesquelles figure l'intensification des flux des capitaux entre les pays en union. C'est ce que traduisent les propos de Robson (1980) lorsqu'il suggère que l'intégration économique implique une liberté de mouvement des facteurs de production et l'absence de toute forme de discrimination.

Ensuite l'analyse des théories relatives aux flux des IDE telles que la théorie de Dunning (1977) expliquant l'investissement Direct Etranger par la concurrence imparfaite, les avantages comparatifs et l'internalisation des coûts de transactions ; des apports de Brainard (1993), Markusen (1995) et Venables (1998) intégrant la différenciation des produits et les économies d'échelle dans l'explication des flux d'IDE mettant dès lors en évidence les stratégies dites horizontales et celles dites verticales ont attiré notre attention. Nous avons enfin eu l'occasion de mettre en confrontation l'explication classique de l'IDE qu'est la recherche du rendement du capital plus élevé, celle néoclassique avançant l'adaptation des firmes aux conditions des marchés nationaux et internationaux et celle relative au modèle centre-périphérie retenant trois facteurs influençant la localisation des firmes pendant le processus d'intégration économique avant de clore cette section par la présentation du fondement et des points de vue des contestataires du paradoxe Feldstein-Horioka (1980).

La seconde section de ce chapitre à quant à elle fait l'objet d'analyse théorique des facteurs attractifs du territoire où la corruption, l'état du commerce international du pays hôte, la capacité d'absorption de l'économie d'accueil, l'état moyen des connaissances de la population, le pouvoir d'achat de la population, ses dotations en ressources naturelles bref la stabilité politique, économique et institutionnelle y sont globalement retenus comme facteurs de l'attractivité du territoire. Ce chapitre se clôture enfin, dans sa troisième et dernière section, par une littérature empirique qui expose quelques travaux déjà effectués en rapport avec les thèmes traités.

CHAPITREII : FLUX ET ATTRACTIVITE DES CAPITAUX ETRANGERS AU SEIN DE L'EAC : ANALYSE STATISTIQUE

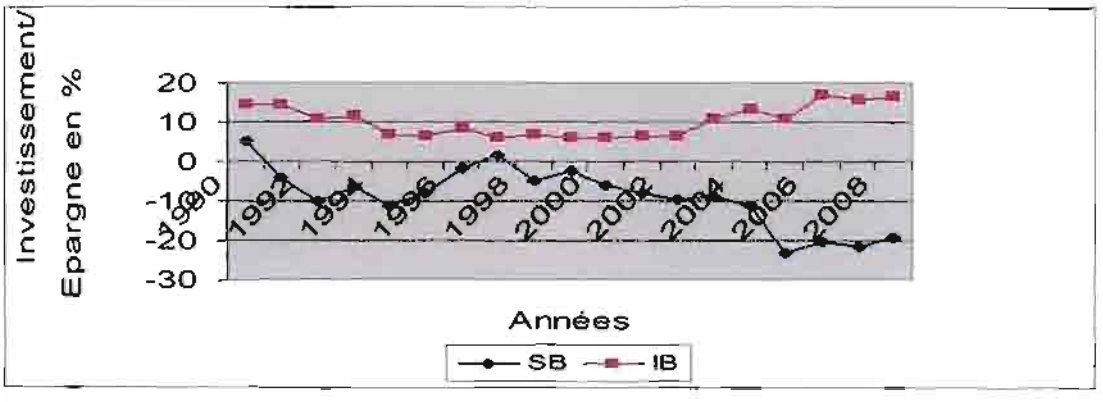
II.1. La dynamique Investissement -Epargne

La connaissance de la relation liant l'investissement à l'épargne en économie ouverte est un préalable dans la conduite des politiques économiques. Ainsi, si cette relation est faible, une politique fiscale augmentant le niveau d'épargne domestique n'aura que très peu d'effets sur l'investissement domestique. D'autre part, si la relation investissement-épargne est significative, alors la mise en place de cette politique d'incitation par l'épargne aura d'importants effets sur l'investissement domestique.

La question de l'ampleur et le sens de la relation causale entre l'investissement et l'épargne sont au centre des débats dans les milieux des économistes.

La connaissance de la robustesse de la liaison existant entre l'investissement et l'épargne au sein des pays membres de l'EAC est indispensable d'autant plus qu'elle est retenue comme mesure du degré de mobilité des capitaux à l'heure du marché commun.

Graphique 1 : Evolution de l'épargne et de l'investissement en pourcentage du PIB au Burundi (1990-2008)



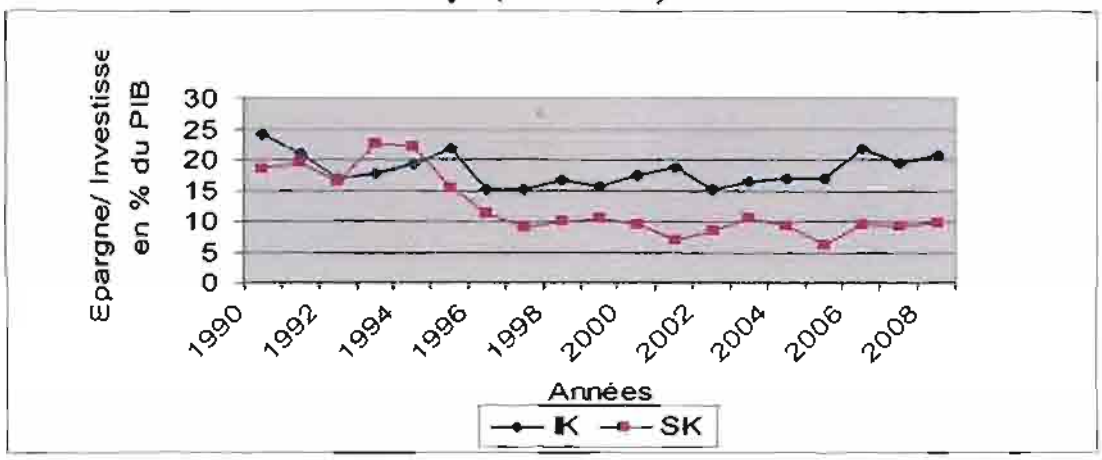
Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009.

L'analyse de ce graphique révèle une faible relation de corrélation entre l'investissement et l'épargne au Burundi. En effet, en 1990 on avait un taux d'investissement de 14,54 avec un taux d'épargne négatif de -5,37.

L'année suivante l'investissement reporté au PIB a légèrement diminué et a atteint le niveau de 14,41 tandis que le taux d'épargne a augmenté de 1,19 en pourcentage du PIB. Dix ans plus tard, fin 2000, le taux d'investissement et d'épargne étaient respectivement de 6,14 et -6,03 alors qu'une année après, l'évolution de ces deux agrégats n'a été que de 1,29% et -29,68% respectivement pour le taux d'investissement et celui de l'épargne.

On a en effet une présomption selon laquelle il y a une relation faible et négative entre l'investissement et l'épargne au Burundi, ce qui suggère une forte mobilité des capitaux par rapport aux opportunités d'investissement offertes par le reste du monde.

Graphique 2 : Evolution de l'épargne et de l'investissement en pourcentage du PIB au Kenya (1990-2008)



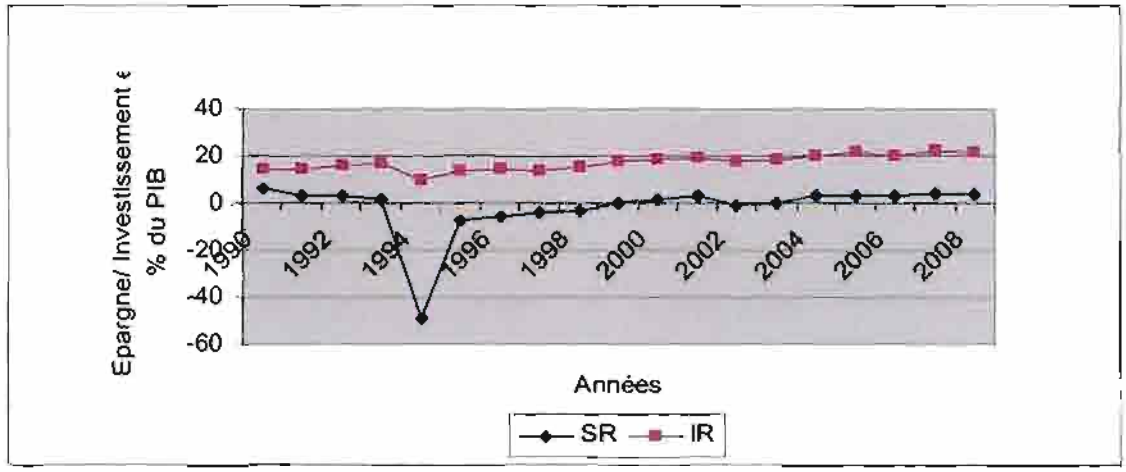
Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009.

De par ce graphique, nous constatons une faible relation de corrélation entre l'investissement et l'épargne au Kenya.

En effet, avant 1995, cette relation était apparemment corrélée positivement et fortement, mais l'analyse de ce graphique révèle un renversement de tendance après cette période.

En 2000, le taux d'investissement et d'épargne étaient respectivement de 17,55 et 9,44. Une année après, les deux taux ont évolué différemment et avec des ampleurs différentes pour devenir respectivement en 2001 de 18,79 et 6,96. De 2006 à 2007, les deux agrégats ont baissé simultanément passant ainsi de 21,28 à 19,52 pour le taux d'investissement et de 9,48 à 9,12 pour le taux d'épargne. L'instabilité de cette relation nous limite ici de se prononcer sur la mobilité des capitaux au Kenya pendant cette période sous étude.

Graphique 3 : Evolution de l'épargne et de l'investissement en pourcentage du PIB au Rwanda (1990-2008)

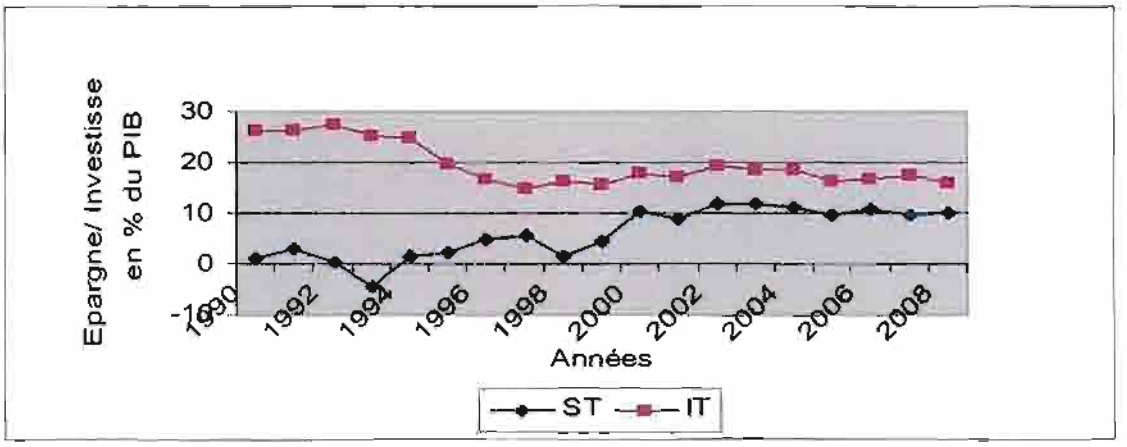


Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009.

Le graphique ci-dessus est beaucoup plus parlant. En effet, nous remarquons une corrélation positive entre l'investissement et l'épargne au Rwanda durant toute la période d'analyse sauf en 1994 où il y a eu un acte de désinvestissement et de désépargne et cela trouve justification au fait que cette année marque le début du génocide dans ce pays.

D'après les statistiques, le taux d'investissement et d'épargne étaient successivement de 16,747 et 1,42 en 1993, tandis qu'en 1994 les deux agrégats ont tous varié négativement pour devenir respectivement de 9,9825 et -48,51.
En définitive, nous concluons avec une présomption selon laquelle, les flux financiers entre le Rwanda et le reste du monde sont faibles.

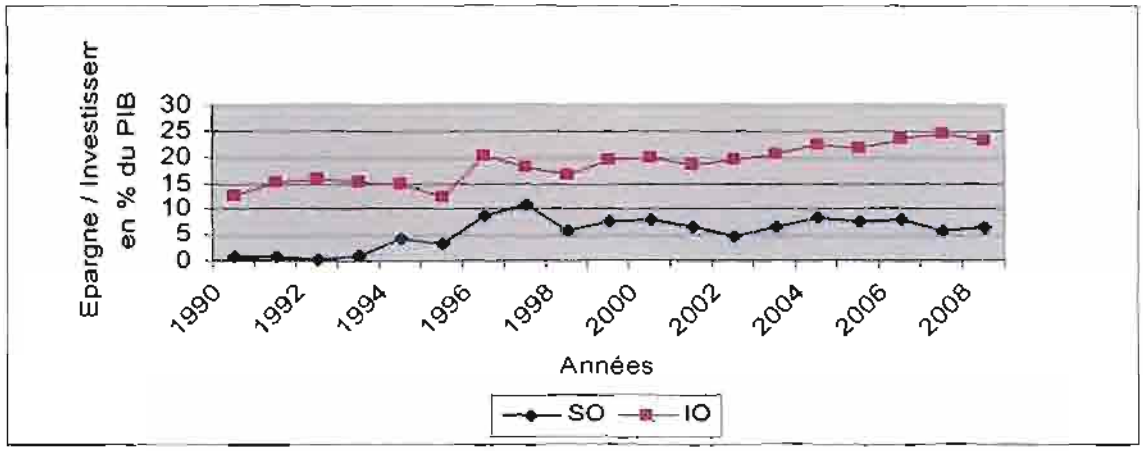
Graphique 4 : Evolution de l'épargne et de l'investissement en pourcentage du PIB en Tanzanie (1990-2008)



Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009.

L'analyse du graphique ci-dessus montre que les taux d'épargne et d'investissement évoluent dans le sens contraire. Depuis 2000, la courbe du taux d'épargne croît légèrement. Ce taux était de 8,75 en 2001, il est de 9,70 en 2005 et 10,85 en 2006. S'agissant de la courbe du taux d'investissement, le constat est que cette courbe décroît à mesure que l'épargne augmente et croît quand l'épargne diminue. Ainsi, en 2001, le taux d'épargne était de 19,17 ; il est de 16,12 en 2005 et de 16,73 en 2006.

Graphique 5 : Evolution de l'épargne et de l'investissement en pourcentage du PIB en Ouganda (1990-2008)



Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

Le graphique ci-dessus laisse un constat selon lequel la relation entre les agrégats I et S serait forte. En effet, en 1990, l'investissement et l'épargne reportés au PIB étaient respectivement de 12,70 et 0,58 en 1991, les deux agrégats ont certes variés dans les proportions différentes passant respectivement à 15,17 et à 0,70. Par contre, de 2000 à 2008, l'ampleur de cette relation est forte.

L'analyse des corrélations partielles nous à permis de compléter les commentaires ci-dessus et de nous prononcer sur la mobilité des capitaux dans les pays membres de la communauté de l'Afrique de l'Est.

Tableau n°1 : Coefficients de corrélation entre I et S dans l'EAC

	BURUNDI	KENYA	RWANDA	TANZANIE	OUGANDA
Coefficient de corrélation	-0.423167	0.46005	0.65509	-0.59933	0.75891

Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

Le tableau ci-dessus montre une forte corrélation entre l'investissement et l'épargne en Ouganda et au Rwanda et en Tanzanie (coefficient de corrélation supérieur à 0,5 en valeur absolue), ce qui suggère une faible mobilité des capitaux dans ces pays. Par ailleurs, les pays comme le Burundi et le Kenya affichent une corrélation faible entre les deux agrégats signe d'une forte mobilité des capitaux dans cette partie.

II.2. La mesure des échanges intra-communautaires

En matière du commerce international, les coefficients de corrélation entre les grandeurs macroéconomiques des pays en union traduisent les échanges intra-communautaires. Du point de vue statistique, deux chocs s'influencent fortement et positivement si le coefficient de corrélation partielle est proche de l'unité. Ils s'influencent fortement et négativement dans le sens contraire c'est-à-dire si le coefficient en question est négatif.

Tableau n°2 : Coefficients de corrélation entre chocs réels des pays de l'EAC

PIB	Burundi	Kenya	Ouganda	Rwanda	Tanzanie
Burundi	1	--	--	--	--
Kenya	-0,526	1	--	--	--
Ouganda	-0,482	0,948	1	--	--
Rwanda	0,208	0,289	0,161	1	--
Tanzanie	-0,702	0,959	0,886	0,224	1
Investissement					
Burundi	1	--	--	--	--
Kenya	0,250	1	--	--	--
Ouganda	0,157	0,910	1	--	--
Rwanda	0,148	0,870	0,925	1	--
Tanzanie	0,303	0,856	0,856	0,867	1
Offre de Travail					
Burundi	1	--	--	--	--
Kenya	0,926	1	--	--	--
Ouganda	0,965	0,991	1	--	--
Rwanda	0,817	0,835	0,835	1	--
Tanzanie	0,917	0,997	0,986	0,802	1

Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

Les chocs de production s'influencent négativement entre le Burundi et la plupart des pays à savoir le Kenya, l'Ouganda et la Tanzanie qui sont les grands partenaires de la région. Cela voudrait dire en quelque sorte que l'accroissement des productions intérieures des pays de la région se traduit en une substitution de certaines productions intérieures par des importations.

Effectivement, la faible compétitivité des entreprises tout au moins dans certains secteurs (textiles, matériel utilisé dans la construction et plomberie, transformation et conservation des produits alimentaires, commerce des produits agricoles non transformés comme le riz, la farine et le haricots, etc.) laisse au Burundi moins de chances de gagner le jeu de la concurrence dans la région.
Pour les autres pays, les chocs de production s'avantagent mutuellement, bien entendu à des degrés différents. Les échanges de biens et services sont hautement intenses et équitables entre les trois géants de l'Afrique de l'Est qui sont le Kenya, la Tanzanie et l'Ouganda, avec des coefficients très proches : 0,948 ; 0,959 et 0,886. Le Rwanda bénéficie du commerce intra régional de façon marginal avec des coefficients inférieurs à 0,3.

Au niveau des investissements, le Burundi profite des externalités offertes par le marché commun, mais encore une fois avec une intensité négligeable, traduite par des coefficients de corrélation très faibles.
Tous les autres pays, y compris le Rwanda ont des investissements fortement corrélés, ce qui signifie un niveau élevé de profitabilité mutuelle des investissements nationaux.
Dans la plupart des cas, l'accroissement des investissements en Ouganda, au Kenya, en Tanzanie et au Rwanda se traduit par une progression des investissements directs étrangers. A ce niveau, le Rwanda semble tirer sa situation avantageuse des capitaux détenus par la diaspora.

Au niveau du marché du travail, tous les coefficients de corrélation sont très élevés et positifs, ce qui semble confirmer les influences réciproques et l'existence des externalités que le marché commun peut donner à chaque pays membre. Effectivement, les mouvements de travailleurs sont en train de s'amplifier dans la région et ce, dans tous les sens et au profit de tous les pays.

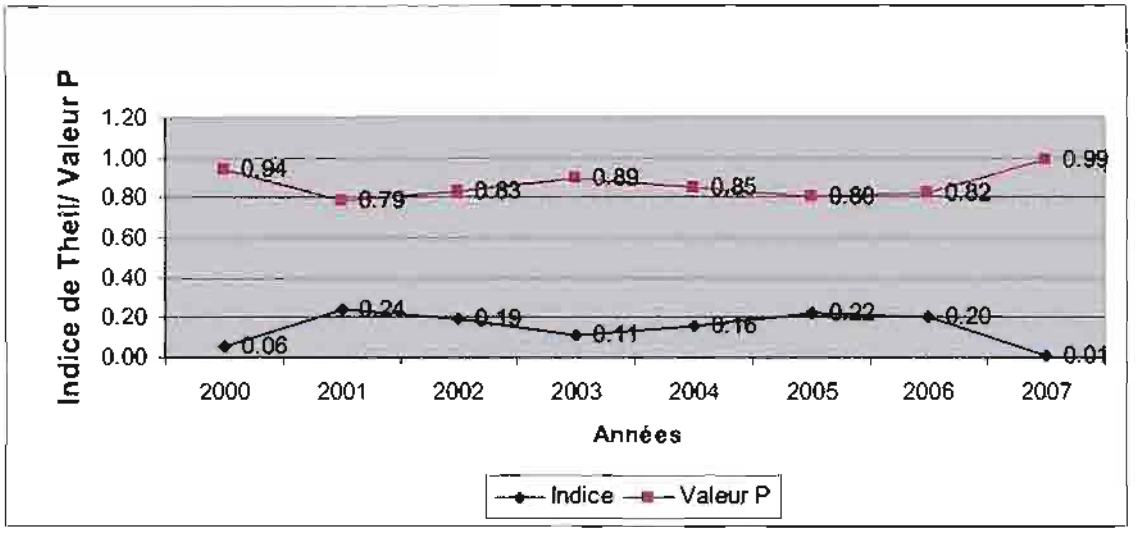
II.3. Répartition Régionale des IDE: Indice de Theil

Pour examiner l'évolution de la répartition des IDE, il faut d'abord avoir une mesure de concentration spatiale. On recourt à différents indices d'inégalités pour mesurer le degré de concentration. Par exemple, Krugman (1991) et Amiti (1998) utilisent le coefficient de GINI comme mesure de la concentration géographique. Houdebine (1999) s'appuie sur trois indices : L'indice de Herfindahl, le coefficient de GINI et l'indice d'Ellison-Glaeser. Notre étude s'est servie de l'indice de Theil qui donne une mesure de la concentration des IDE sur l'ensemble des pays de l'EAC.
Il existe de grandes différences en ce qui concerne la taille économique des différents pays de l'EAC. Dans ce cas, la répartition inégale des IDE pourrait seulement être le résultat de ces différences de tailles.

L'indice de Theil peut être calculé en termes relatifs en neutralisant l'effet de taille. Pour ce faire, nous introduisons une variable qui sert de mesure de la taille économique d'une région : Le PIB. Nous comparons la répartition spatiale de la variable étudiée (IDE) à la répartition spatiale du PIB.
Si tous les pays ont une part des IDE égale à leur part en terme de PIB, nous considérons une telle répartition comme parfaitement « égalitaire » en termes relatifs. Une concentration relative des IDE existe dans une région si et seulement si sa part dans le total des IDE est supérieure à sa part dans le total du PIB.

A la lecture d'une valeur de l'indice de Theil, on ne peut pas voir aisément le niveau d'inégalité qu'elle représente. Afin de rendre cet indice plus lisible, nous avons transformé sa valeur en une autre valeur P exprimée en pourcentage (Mainguy, 2004).

Graphique 6 : Evolution de l'indice de Theil et de la valeur P (2000-2007)



Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

L'analyse de ce graphique montre une tendance à la répartition égalitaire des IDE dans les pays membres de l'EAC. En effet, en 2000, l'indice de Theil équivalait à 0,06 signifiant qu'à cette période, les investissements directs étrangers entrant dans l'ensemble des pays de l'Afrique de l'Est se concentraient sur 94% du territoire. En 2002, l'indice de Theil a sensiblement diminué et a atteint une valeur de 0,11. Ainsi, pour cette année, les flux d'IDE entrant se sont étendus sur 89% du territoire. Après cette année et jusqu' en 2006, le taux de concentration des IDE dans les cinq pays de la communauté est faible. En outre la valeur P tourne entre 79% et 99% ce qui, apparemment est satisfaisant car les disparités intra-communautaires ne sont pas importantes vis-à-vis à l'attraction des capitaux étrangers.

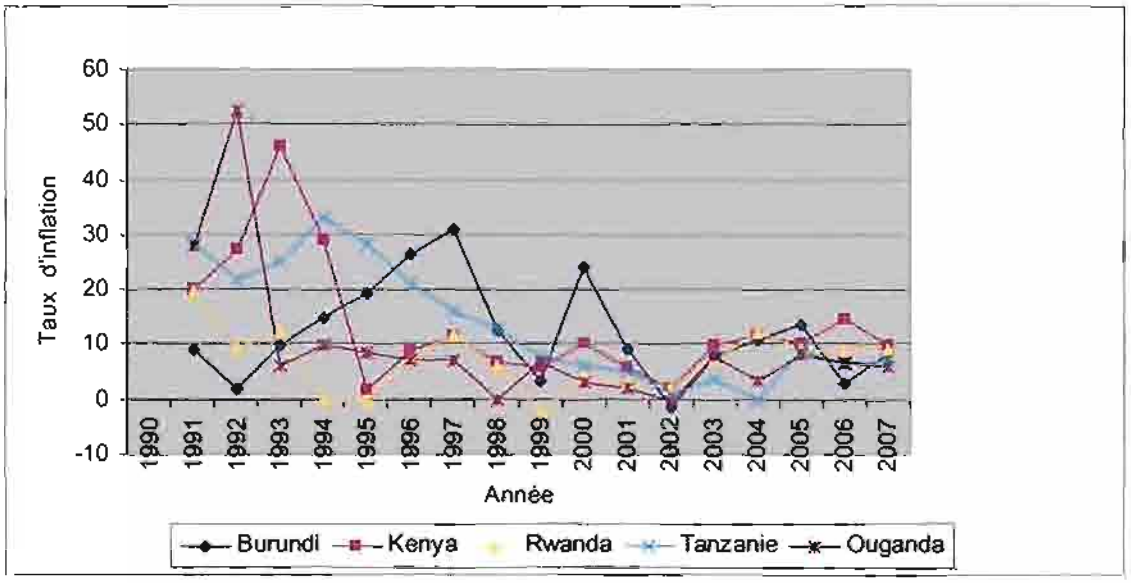
II.4. Les facteurs d'attractivité dans l'EAC : Analyse comparative

La section que nous abordons n'est pas une « terra incognito », mais il s'agit d'un vaste domaine où pas mal de travaux ont déjà été effectués. Il ne s'agit donc pas d'une découverte encore moins d'une aventure, mais plutôt d'une tentative d'amélioration des résultats antérieurs et notre étude s'inscrit bien dans la continuité de ces nombreux travaux existants.

II.4.1. Taux d'inflation

Un bon climat d'investissement est caractérisé par la stabilité de certaines variables macroéconomique à savoir l'inflation, le taux de croissance du PIB, le taux de change, etc. Travaillant là-dessus, Andreff (2000) avance que climat d'investissement aurait fortement dissuadé les investissements entrant dans les PECO au début de la transition.

Graphique 7 : Evolution du taux d'inflation au sein de l'EAC (1990-2007)



Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

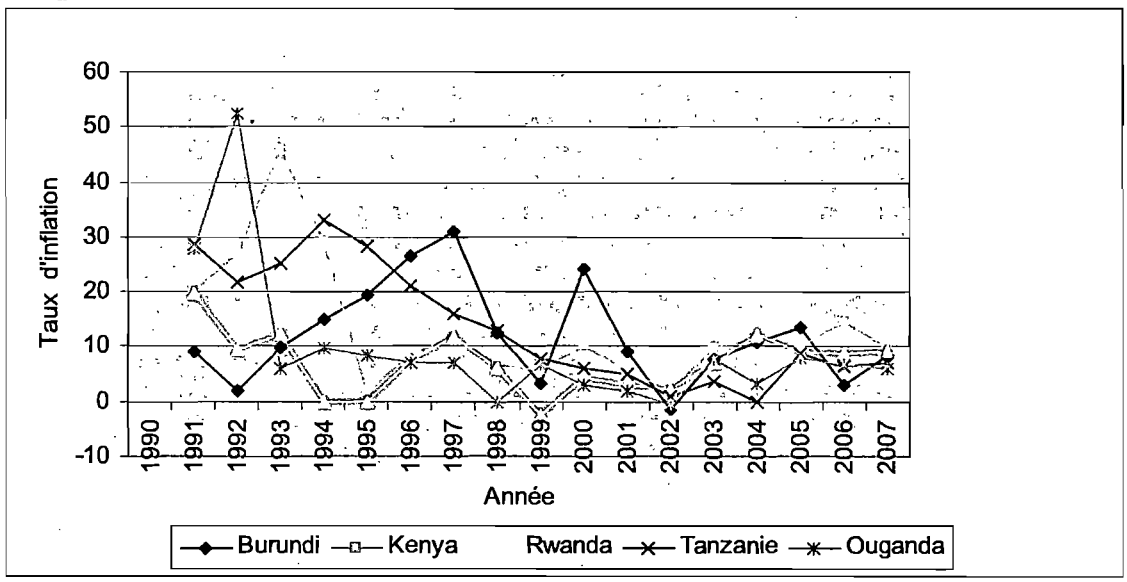
II.4. Les facteurs d'attractivité dans l'EAC : Analyse comparative

La section que nous abordons n'est pas une « terra incognito », mais il s'agit d'un vaste domaine où pas mal de travaux ont déjà été effectués. Il ne s'agit donc pas d'une découverte encore moins d'une aventure, mais plutôt d'une tentative d'amélioration des résultats antérieurs et notre étude s'inscrit bien dans la continuité de ces nombreux travaux existants.

II.4.1. Taux d'inflation

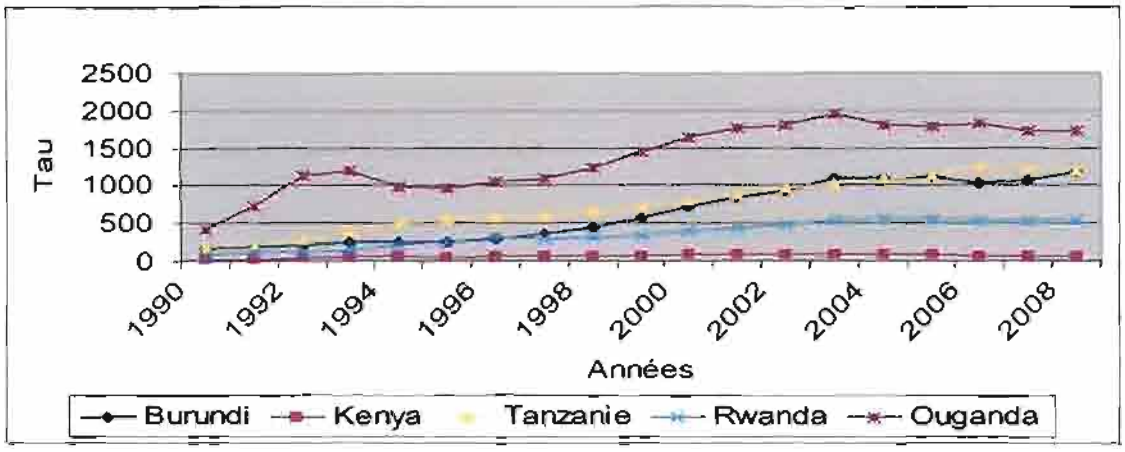
Un bon climat d'investissement est caractérisé par la stabilité de certaines variables macroéconomique à savoir l'inflation, le taux de croissance du PIB, le taux de change, etc. Travaillant là-dessus, Andreff (2000) avance que climat d'investissement aurait fortement dissuadé les investissements entrant dans les PECO au début de la transition.

Graphique 7 : Evolution du taux d'inflation au sein de l'EAC (1990-2007)



Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

Graphique 8 : Evolution du taux de change au sein de l'EAC (1990-2008)



Source : BAD, « Statistiques choisies sur les Pays Africains » 2001, vol. XXV et 2008, vol. XXVII

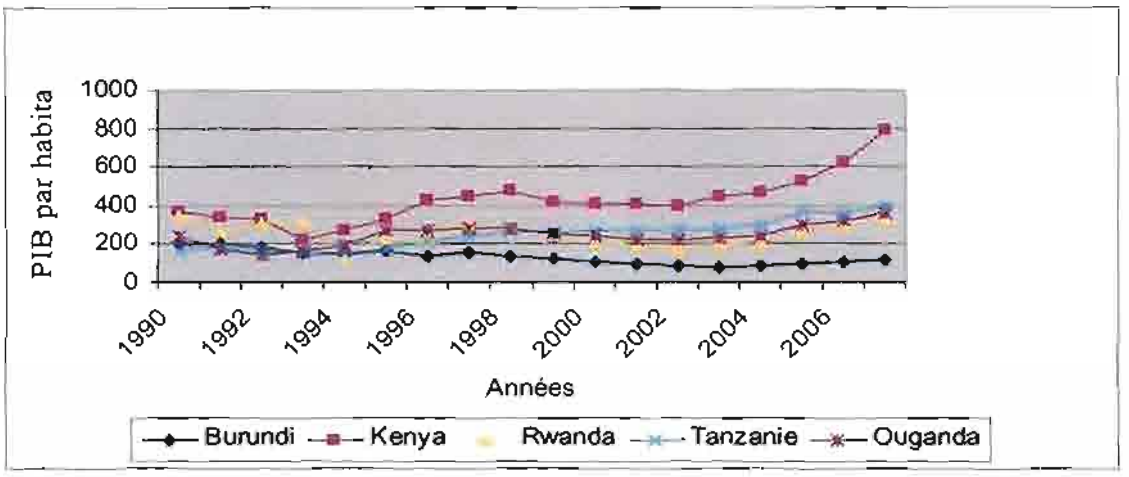
Le graphique ci-dessus nous révèle la stabilité du taux de change au Kenya durant toute la période d'analyse. Dans les Pays comme le Rwanda, le Burundi et la Tanzanie, ce taux évolue continuellement. Le taux de change est le plus élevé en Ouganda depuis 1990, suivi de la Tanzanie et du Burundi. Le Rwanda vient à la quatrième position suivie enfin par le Kenya qui semble avoir une monnaie forte de la communauté.

II.4.3. Le produit intérieur par habitant

Pour un pays donné, le niveau d'activité est matérialisé par le produit intérieur brut. La croissance du PIB augmente l'investissement national qui à son tour constitue un préalable aux capitaux étrangers.

L'investissement étranger dépend de la croissance de la demande : plus celle-ci augmente rapidement, plus les flux des capitaux entrant augmentent. Le niveau du pouvoir d'achat de la population est indiqué par le produit intérieur brut par tête (PIB/hab. ou PIB/tête).

Graphique 9 : Evolution du PIB/hab. en dollars prix courant (1990-2008)



Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

Le niveau de vie d'un pays est matérialisé par le PIB par habitant. Au Burundi, le PIB par habitant est le plus faible par rapport aux autres pays de la communauté.

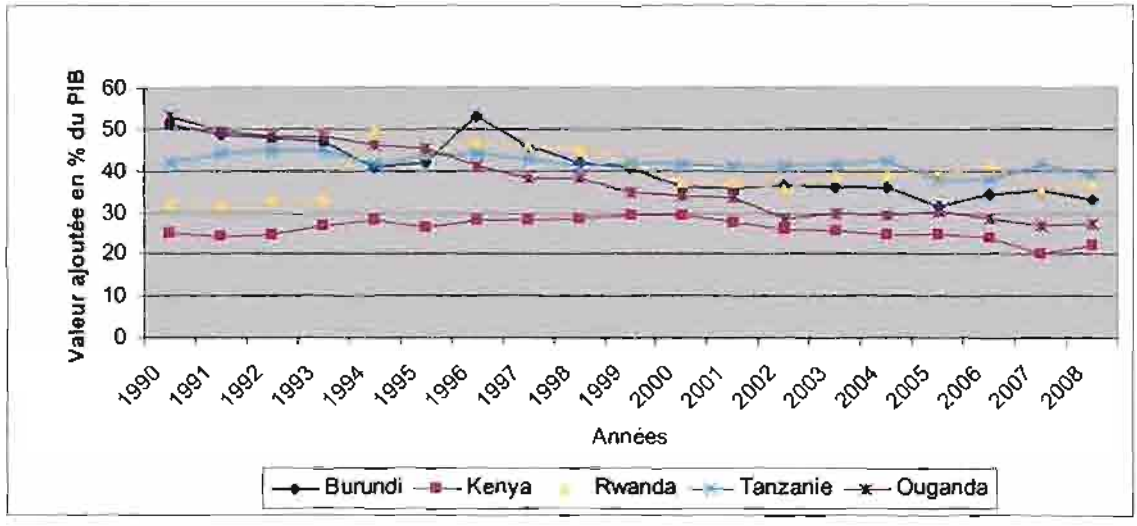
En effet, le niveau de vie par habitant des Burundais en 2007 correspond à un tiers de celui des Rwandais et des Ougandais et près d'un quart de celui de la Tanzanie et le sixième de celui des Kenyans. Cette faiblesse n'est pas de court terme mais de long terme. En effet, depuis 1990, le Burundi occupe toujours la dernière place. Plus grave, l'évolution de cet indicateur de niveau de vie est continuellement en baisse pour le Burundi depuis 1990.

Le PIB par habitant pour le Rwanda et la Tanzanie augmentent continuellement à partir des années 2000, alors que celui de la Tanzanie croît dès le début des années 1990. Au Kenya, le PIB par habitant croît exponentiellement depuis 2000.

II.4.4. La structure de la production intérieure

La structure de la production intérieure en termes de valeur ajoutée agricole, industrielle et tertiaire est un indicateur de dynamisme des économies en intégration économique. Plus un pays compte sur l'agriculture, plus il est moins développé que les autres et cette affirmation est davantage confirmée si le pays en question est surpeuplé. Pour le cas des pays de l'EAC, le graphique suivant donne la comparaison.

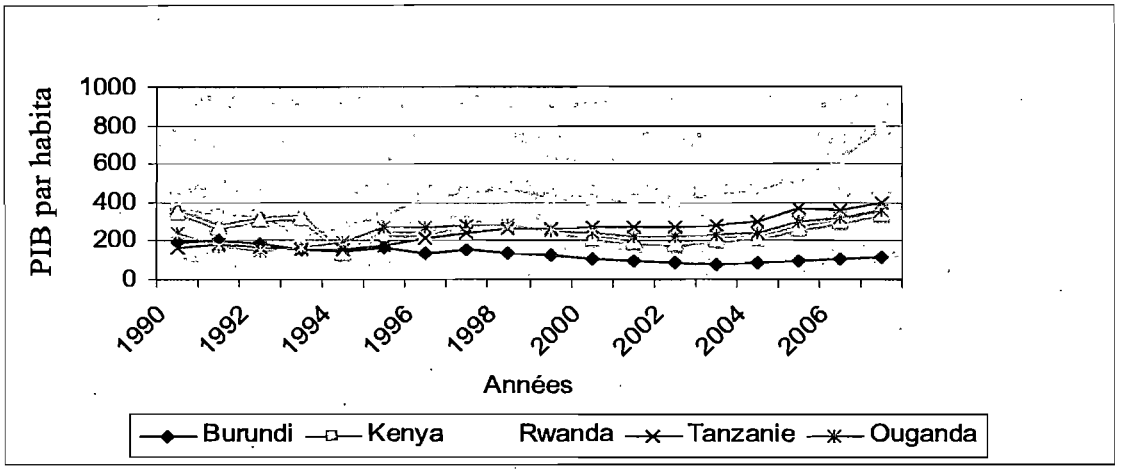
Graphique 10 : Evolution de la valeur ajouté agricole en pourcentage du PIB au sein de l'EAC (1990-2008)



Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

Ce graphique montre que la part de l'agriculture dans le PIB est plus petite au Kenya d'abord et en Ouganda ensuite. Cela signifie que les deux pays sont entrain de progresser dans leurs industries ou dans leurs services. Ils semblent occuper la place des leaders dans la communauté, suivis de la Tanzanie, puis du Rwanda et du Burundi.

Graphique 9 : Evolution du PIB/hab. en dollars prix courant (1990-2008)



Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

Le niveau de vie d'un pays est matérialisé par le PIB par habitant. Au Burundi, le PIB par habitant est le plus faible par rapport aux autres pays de la communauté.

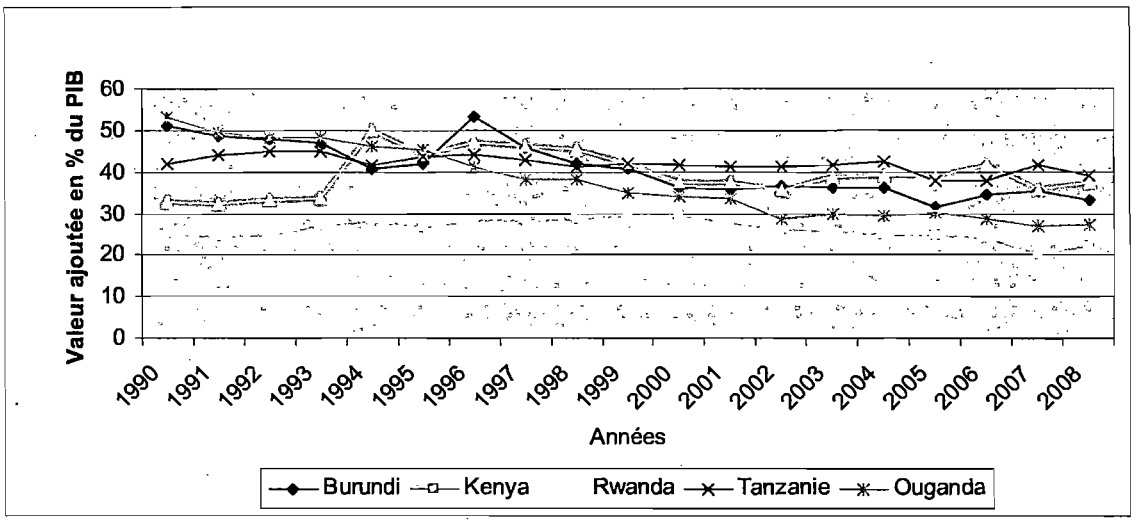
En effet, le niveau de vie par habitant des Burundais en 2007 correspond à un tiers de celui des Rwandais et des Ougandais et près d'un quart de celui de la Tanzanie et le sixième de celui des Kenyans. Cette faiblesse n'est pas de court terme mais de long terme. En effet, depuis 1990, le Burundi occupe toujours la dernière place. Plus grave, l'évolution de cet indicateur de niveau de vie est continuellement en baisse pour le Burundi depuis 1990.

Le PIB par habitant pour le Rwanda et la Tanzanie augmentent continuellement à partir des années 2000, alors que celui de la Tanzanie croît dès le début des années 1990. Au Kenya, le PIB par habitant croît exponentiellement depuis 2000.

II.4.4. La structure de la production intérieure

La structure de la production intérieure en termes de valeur ajoutée agricole, industrielle et tertiaire est un indicateur de dynamisme des économies en intégration économique. Plus un pays compte sur l'agriculture, plus il est moins développé que les autres et cette affirmation est davantage confirmée si le pays en question est surpeuplé. Pour le cas des pays de l'EAC, le graphique suivant donne la comparaison.

Graphique 10 : Evolution de la valeur ajouté agricole en pourcentage du PIB au sein de l'EAC (1990-2008)



Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

Ce graphique montre que la part de l'agriculture dans le PIB est plus petite au Kenya d'abord et en Ouganda ensuite. Cela signifie que les deux pays sont entrain de progresser dans leurs industries ou dans leurs services. Ils semblent occuper la place des leaders dans la communauté, suivis de la Tanzanie, puis du Rwanda et du Burundi.

II.4.5. Agriculture dans les économies des pays membres de l'EAC

L'agriculture représente le plus important secteur économique dans les pays de l'EAC. Plus de la moitié de la population sont tributaires de ce secteur. La population rurale est majoritaire dans les cinq pays. Le Burundi a sa population rurale qui représente 90,9 % de la population totale, la Tanzanie est le moins rural mais compte 75 % de la population rurale. La part du secteur agricole dans le PIB se situe autour de 30 % pour l'ensemble de la communauté, sans compter le secteur agro-industriel qui en dépend directement.

Tableau n° 3 : Proportion de la population et du PIB agricole dans les pays de l'EAC en 2007

	BURUNDI	KENYA	RWANDA	TANZANIE	OUGANDA
Population total (en millions)	8,5	37,5	9,7	40,4	30,8
Population urbaine en %	9,1	21,2	17,6	25,0	12,6
Population rurale en %	90,9	78,8	82,4	75,0	87,4
PIB au CF (en $ constants de 2000)	771,1	15032,1	2387,8	15225,5	7720,7
PIB agricole (en $ constants de 2000)	280,9	4829,7	872,7	4396,9	2236,3
PIB agricole en %	36,4	32,1	36,5	28,9	29,0
Densité par km²	304,0	63,0	374,0	43,0	128,0

Source : BAD (2008), statistiques choisies sur les pays africains

Le PIB varie de 28,9 % pour la Tanzanie, à 36,4 pour le Burundi et 36,5 % dans le cas du Rwanda. Le Burundi et le Rwanda sont aussi caractérisés par la prédominance de l'agriculture, mais cette agriculture est hypothéquée par la pression démographique sur les ressources naturelles (374 habitants au km² au Rwanda et 304 habitants au km² au Burundi).

Cette pression démographique entraîne une surexploitation et une dégradation des terres cultivables et hypothèque lourdement les efforts de développement.

La population de l'EAC (127,1 millions en 2007) représente 13,2% de la population de l'Afrique, sur 6,0% des terres de toute l'Afrique. Cette sous région présente donc les caractéristiques d'une zone fortement peuplée lorsqu'on la compare à la sous région d'Afrique centrale. La population est inégalement répartie au sein de l'EAC et à l'intérieur des pays. Les fortes densités sont observées au Burundi et au Rwanda.

La faiblesse de l'économie Burundaise est encore mise en évidence par l'indicateur du développement humain (IDH) en 2005. Le Burundi possède le plus faible indicateur et le PIB par habitant en PPA (Parité pouvoir d'Achat). Le PIB par habitant en PPA se réduit presque à la moitié de celui de l'Ouganda, du Kenya et du Rwanda.

Tableau n°4 : Indicateur de développement humain

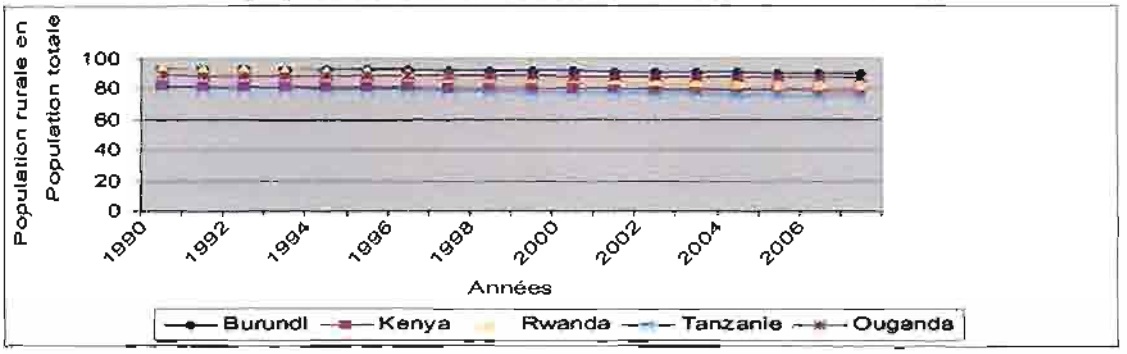
	Burundi	**Kenya**	**Rwanda**	**Tanzanie**	**Ouganda**
IDH	0,413	0,521	0,452	0,467	0,505
PIB (PPA en USD)	699	1240	1206	744	1454

Source : PNUD (2007), Rapport sur le développement humain 2007, annexe statistiques.

II.4.6. Taux de croissance sectoriel

Le taux de croissance du secteur agricole du Burundi témoigne de nouveau le caractère aléatoire de la production agricole. Le taux de croissance du secteur agricole n'est que de 0,1 pour la période 2000-2006. En plus de la crise socio-politique qui a secoué le Burundi à partir de 1993, l'agriculture Burundaise subit les aléas climatiques tels que la sécheresse, la tombée tardive des eaux pluviales ou les inondations.

Graphique 11 : Evolution de la population rurale en pourcentage de la population totale au sein de l'EAC (1990-2008)



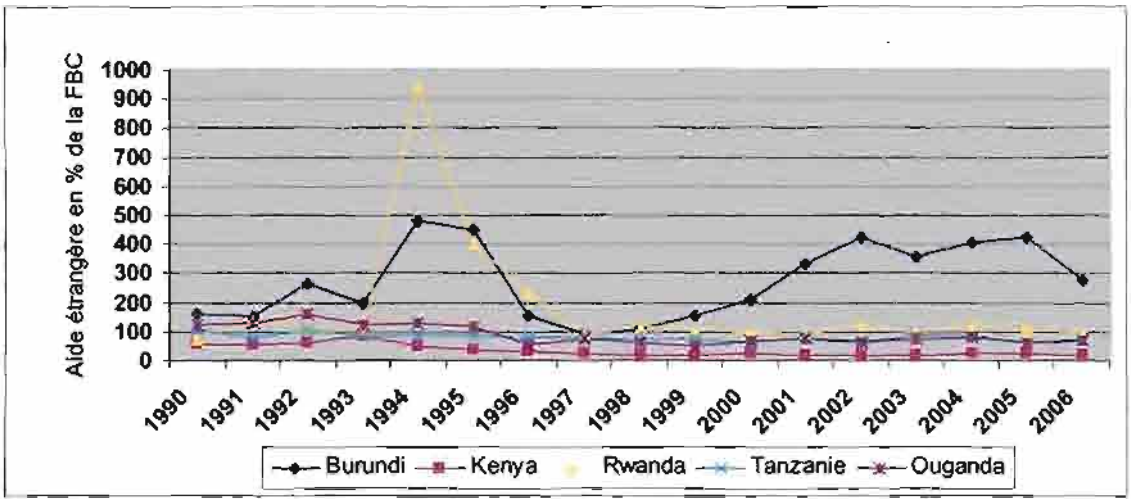
Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

Effectivement, le taux de l'urbanisation est un indicateur de la diversification des productions et le Burundi est non seulement surpeuplé mais il est aussi un pays où l'agriculture occupe plus de 90% de la population totale durant toute la période de 1990 à 2008. Pour ce qui est de l'Ouganda, il est le 3ème pays le plus densément peuplé après le Rwanda et le Burundi, mais son taux d'urbanisation est très faible. A partir de 1997, la proportion de la population rurale commence à se rapprocher de celle du Burundi.

II.4.9. Balance courante et aide extérieure

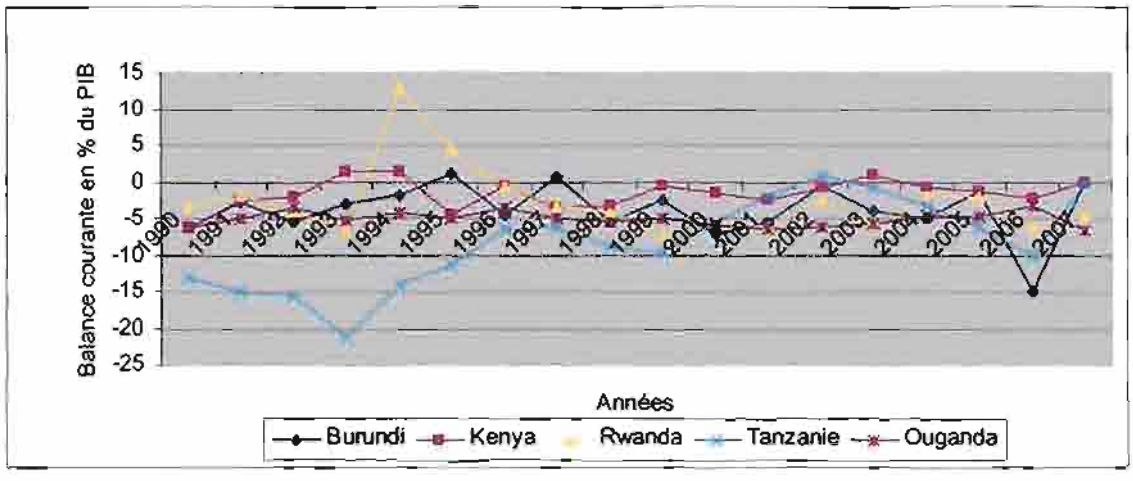
L'équilibre de la balance courante est un signal de développement pour un pays donné. Partant de ce postulat, une balance déficitaire traduit une situation d'une économie qui n'exporte pas suffisamment pour couvrir les importations, parce qu'elle n'est pas compétitive par rapport à la région ou au Reste du monde. Il en découle que pour les pays à déficit commercial, les ratios de l'aide extérieure au PIB par tête sont les plus élevés.

Graphique 12 : Evolution de l'aide étrangère en pourcentage de la formation brut de capital (1990-2007)



Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

Graphique 13 : Evolution de la balance courante en pourcentage du PIB au sein de l'EAC (1990-2008)



Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

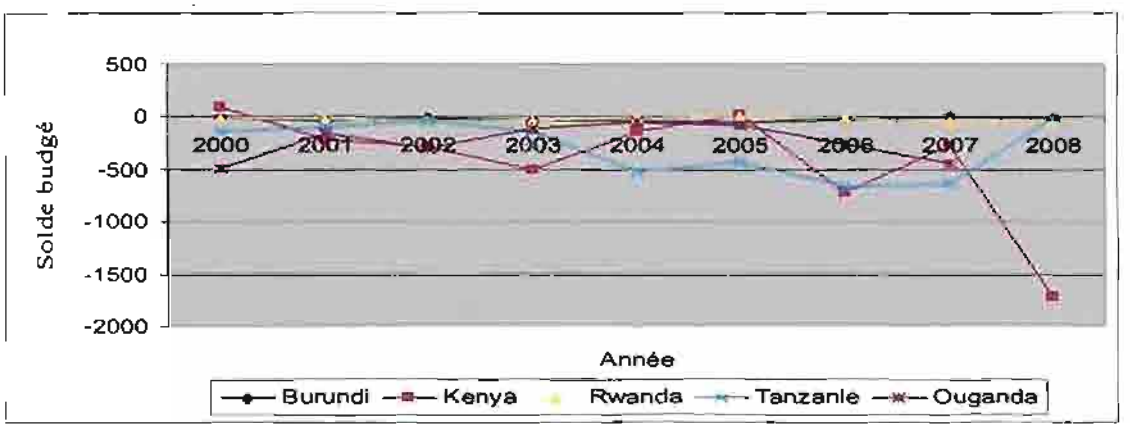
Ces graphiques montrent que, sauf pour le Kenya entre 1992 et 1994 seulement, les balances courantes en pourcentage du PIB sont déficitaires, à des niveaux différents. Le ratio du déficit commercial du Kenya est resté le plus petit de 1990 à 2007. Il est suivi depuis 1994 par celui du Burundi et du Rwanda.

Si les exportations de l'Ouganda et de la Tanzanie sont très élevées en valeurs, elles ne sont pas les plus significatives par rapport à leurs productions intérieures.

Pour ce qui est de l'aide extérieure, elle est la plus élevée en pourcentage du PIB au Rwanda entre 1993 et 1997 suite à la guerre civile. La dépendance extérieure a baissé depuis 1997 pour se rapprocher de celle de la Tanzanie et de l'Ouganda. Sur toute la période 1990-2007, le ratio de l'aide extérieure (en pourcentage de la formation brute de capital) pour le Burundi domine tous les autres et a atteint son sommet en 1994, suite à la guerre civile, avec un record de près de 480 %. Le Kenya, l'Ouganda, et la Tanzanie ont des ratios de dépendance extérieure convergents. Le Kenya serait la référence pour toute la région : moins de 20 % du PIB.

II.4.10. Solde budgétaire

Graphique 14 : Evolution du solde budgétaire au sein de l'EAC (2000-2008)

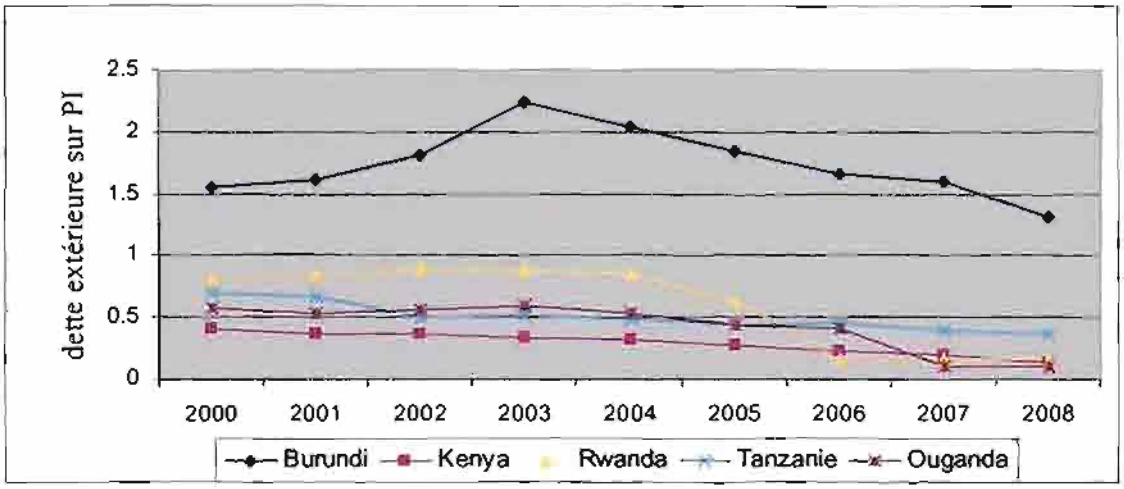


Source : Auteurs à partir des données collectées dans l'annuaire statistique pour l'Afrique 2009.

L'analyse de ce graphique nous révèle que tous les pays de la communauté de l'Afrique de l'Est ont des soldes budgétaires négatifs mais à des niveaux différents selon la taille de l'économie.

Au Burundi, le déficit s'est profondément creusé en 2005 avec un solde de -48,83 millions de dollars Américains ce qui est lié à la campagne de démobilisation des ex-combattants. Le déficit budgétaire au Rwanda semble stagnant ou peu évolutif. En Tanzanie, en 2006, le déficit a été de 668,3 millions de dollars tandis qu'au Kenya, il est passé de 271,49 millions en 2007 à 1724,34 millions de dollars en 2008 ce qui serait imputable à la crise civile et politique qui a suivi les élections de cette année.

Graphique 15 : Evolution du ratio d'endettement au sein de l'EAC (2000-2008)



Source : Auteurs à partir des données de l'annuaire statistique pour l'Afrique 2009.

Le graphique ci-dessus montre que le Burundi est le plus endetté de la communauté avec un volume de la dette extérieure qui dépasse son produit intérieur brut sur toute la période d'analyse. En effet, le Burundi a depuis 2000 un ratio supérieur à l'unité avec un pic de 2,24 en 2003. Ceci expose bel et bien le pays aux contraintes extérieures et le rend de plus en plus dépendant. Depuis 2004, ce ratio est en baisse continuelle. L'interrogation des statistiques montre que ce n'est pas dû à la diminution du volume de la dette mais de la croissance du produit intérieur brut depuis cette année.

Les autres pays de la communauté affichent un ratio inférieur à 1 depuis 2000, l'économie la moins endettée est le Kenya avec un ratio de dette extérieure sur le PIB tournant entre 0,1 et 0,5.

II.5. Les facteurs institutionnels d'attractivité

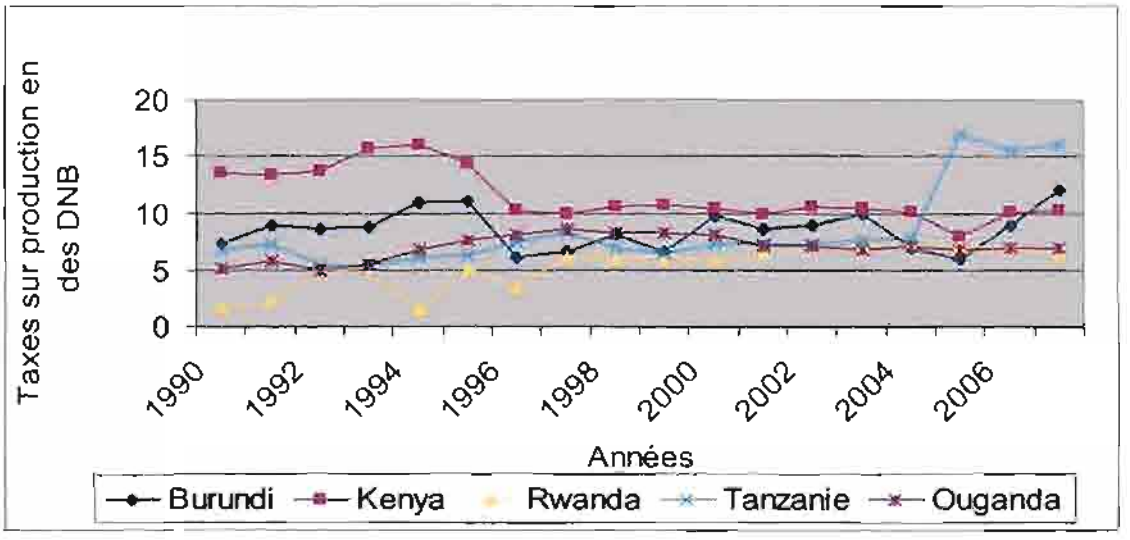
II.5.1. La fiscalité

Les Gouvernements s'efforcent continuellement de concilier le désir d'offrir à l'IDE un environnement fiscal compétitif et la nécessité de faire en sorte qu'une part suffisante de l'impôt national soit prélevée sur les multinationales.

Les recettes en niveau ne peuvent pas servir de comparaison entre pays, puisque les besoins et les objectifs ne sont pas les mêmes, comme les dimensions des pays et de leurs populations sont aussi différentes. Ce qui importerait ici serait le ratio de ses recettes sur un indicateur de dépense.

Pour le cas de notre étude, nous retenons le ratio des taxes sur production aux dépenses nationales brutes que traduit le graphique suivant.

Graphique 16 : Taxe sur production en pourcentage des dépenses nationales brutes



Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

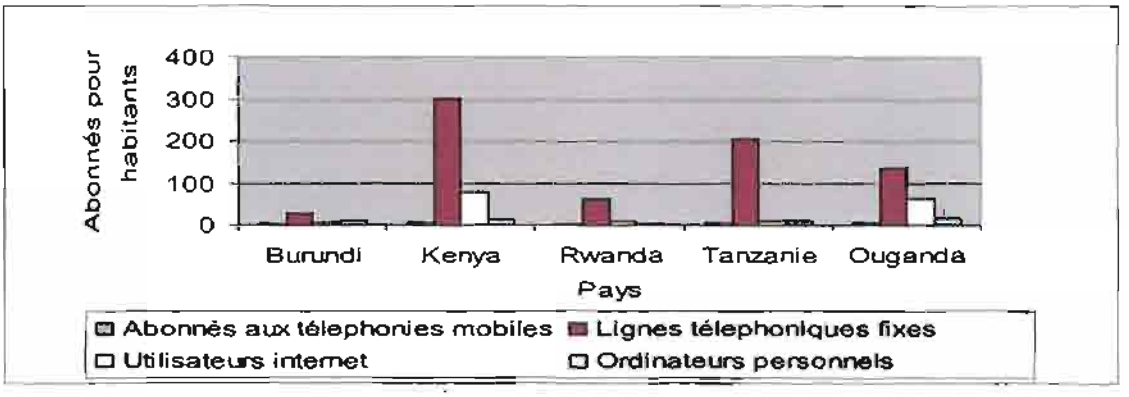
A la lumière de ce graphique, il est clair que le Kenya a le ratio des taxes sur production aux dépenses nationales brutes le plus élevé et qui semble se stabiliser depuis 1996 entre 0,1 et 0,12. Ce ratio est un indicateur de discipline budgétaire qui traduit le degré auquel un pays essaie de dépenser compte tenu de la capacité des contribuables. Au cas échéant, si ce ratio est égal à l'unité, cela signifierait que le pays pratique de l'orthodoxie financière au sens strict, en dépensant exactement ce que les contribuables ont donné. Ainsi, jusqu'à 2004, le Rwanda affiche le ratio le plus faible, ce qui constitue un mauvais signe pour les investisseurs étrangers.

II.5.2. L'infrastructure

II.5.2.1. La télécommunication

Le secteur de la télécommunication dans les pays membres de l'EAC a été libéralisé depuis les années 1990 ce qui a ouvert le marché aux investisseurs locaux et étrangers. La venue de la téléphonie mobile a marqué un pas en avant à la satisfaction des besoins des affaires de la région.

Graphique 17 : Télécommunication au sein de l'EAC



Source : Auteurs à partir des données collectées dans l'annuaire statistique pour l'Afrique 2009.

Les autres pays de la communauté affichent un ratio inférieur à 1 depuis 2000, l'économie la moins endettée est le Kenya avec un ratio de dette extérieure sur le PIB tournant entre 0,1 et 0,5.

II.5. Les facteurs institutionnels d'attractivité

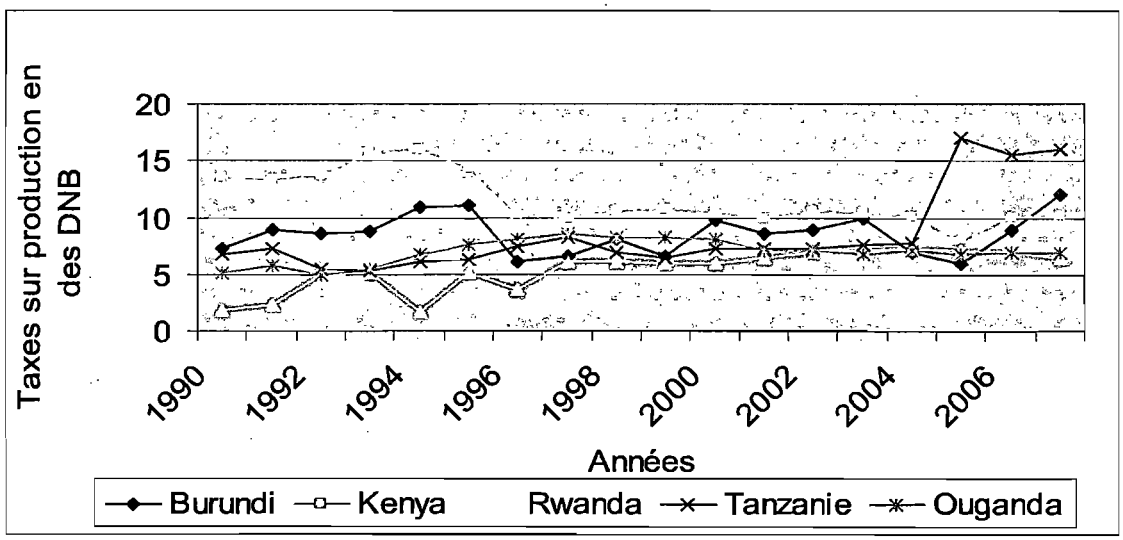
II.5.1. La fiscalité

Les Gouvernements s'efforcent continuellement de concilier le désir d'offrir à l'IDE un environnement fiscal compétitif et la nécessité de faire en sorte qu'une part suffisante de l'impôt national soit prélevée sur les multinationales.

Les recettes en niveau ne peuvent pas servir de comparaison entre pays, puisque les besoins et les objectifs ne sont pas les mêmes, comme les dimensions des pays et de leurs populations sont aussi différentes. Ce qui importerait ici serait le ratio de ses recettes sur un indicateur de dépense.

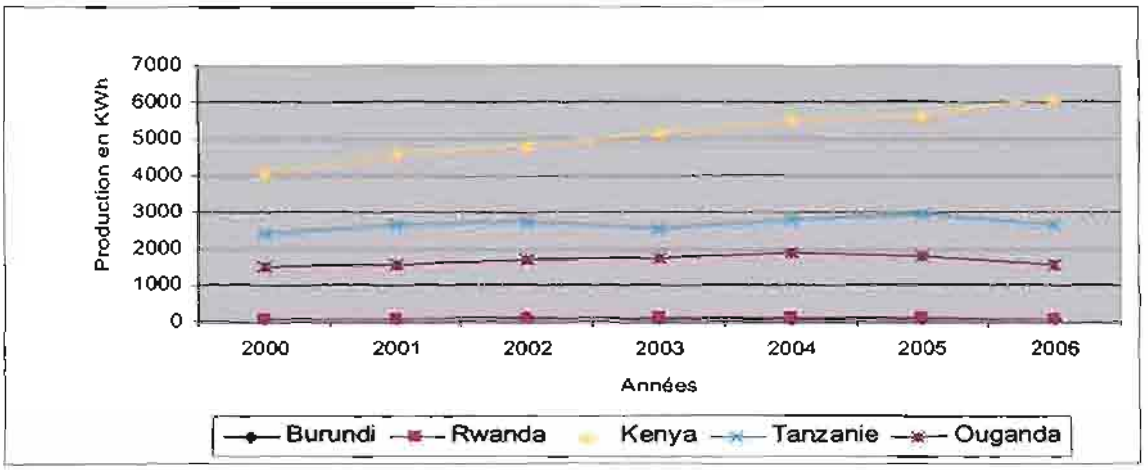
Pour le cas de notre étude, nous retenons le ratio des taxes sur production aux dépenses nationales brutes que traduit le graphique suivant.

Graphique 16 : Taxe sur production en pourcentage des dépenses nationales brutes



Source : Etabli à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

Graphique 18 : Production de l'électricité au sein de l'EAC (2000-2007)



Source : Auteurs à partir des données collectées dans l'annuaire des statistiques pour l'Afrique 2009

Dans la production de l'électricité, le Kenya ouvre la liste des pays de la communauté Est Africaine avec un pic en 2006 de 6156 KWh alors qu'en 2000, sa production avoisinait 4103 KWh. De par ce graphique, la production augmente continuellement au Kenya. En deuxième position, nous y trouvons la Tanzanie avec un pic en 2002 de 2749 KWh.

Le Burundi et le Rwanda clôturent la liste avec des productions qui se rapprochent. La production de l'électricité la plus élevée qu'a connue le Burundi n'a été que de 129 KWh en 2002 alors que le Rwanda a atteint une production de 133 KWh en 2005.

II.5.2.3. Routes

Le réseau routier dans l'EAC est en mauvais état et insuffisamment maintenu ce qui engendre des coûts élevés de transport et accroît les coûts d'entreprenariat des affaires au sein de la communauté.

L'analyse de ce graphique révèle que la télécommunication n'est pas développée dans l'EAC. S'agissant de la téléphonie fixe, le Kenya (302 lignes pour 1000 habitants) occupe la première place suivie de la Tanzanie (206 lignes). L'Ouganda et le Rwanda sont presque au même pied d'égalité occupant la 3ème et la 4ème places avec respectivement 136 et 116 lignes et en dernier lieu vient le Burundi (29 lignes pour 1000 habitants) qui apparaît relativement moins développé dans ce secteur.

Dans le domaine de la téléphonie mobile, le Kenya et l'Ouganda, se trouvent à la tête de la liste avec des moyennes de 7 abonnés au Kenya et 5 abonnés en Ouganda. La Tanzanie et le Burundi sont au même pied d'égalité avec une moyenne de 4 abonnés pour 1000 habitants et le Rwanda vient au bout de la liste avec seulement 2 abonnés à la téléphonie mobile pour 1000 habitants.

II.5.2.2. Electricité et énergie

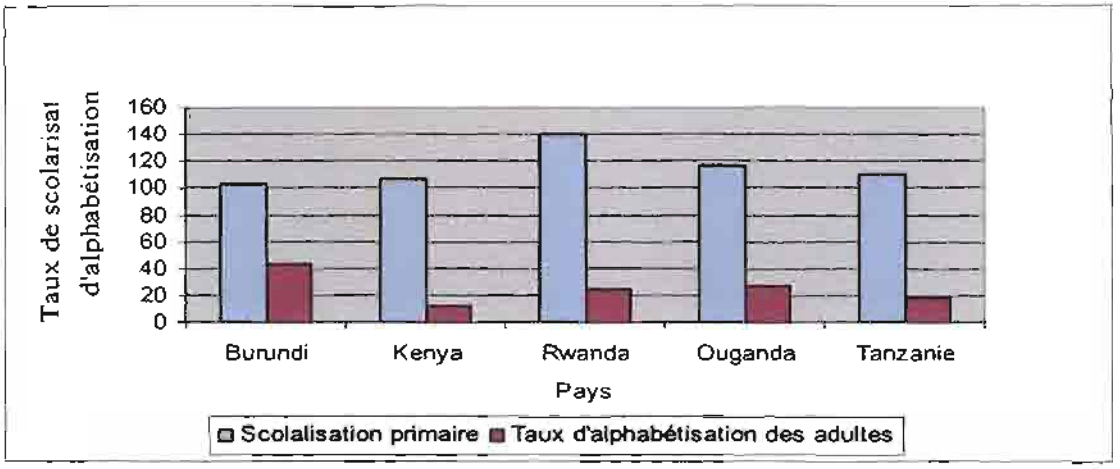
Dans la communauté Est Africaine, la production et la distribution de l'électricité sont le monopole des entreprises publiques.
Au Rwanda, Seuls 5% de la population, d'après le rapport des Nations Unies 2006, ont accès à l'électricité. Près de 2% de la population au Burundi ont accès à l'électricité et 90% de l'énergie produite sont consommées dans la capitale Bujumbura. Les disponibilités en énergie électrique sont de l'ordre de 20 à 24 méga watts alors que les besoins totaux sont de 44 méga watts. Les pertes techniques (par manque d'isolation des lignes) et commerciales représentent en moyenne 29 % de la production en 2005 et 2006 (Etude économique Conseil Canada, 2007).

Le graphique suivant montre la consommation et la production de l'électricité dans les pays membres de l'EAC.

Une main d'œuvre qualifiée attire les sociétés étrangères dans la mesure où elle se traduit par une plus grande rentabilité des Investissements. La combinaison du coût de la main d'œuvre, de la compétence professionnelle et de la productivité est un facteur décisif pour les investisseurs étrangers (rapport économique sur l'Afrique, 2006).

Dans l'EAC, le niveau du capital humain demeure relativement faible. L'Ouganda a un des meilleurs systèmes éducatifs en Afrique, avec l'éducation primaire gratuite depuis 1997.

Graphique 19 : Education au sein de l'EAC (2005-2007)



Source : Etabli à partir des données collectées dans statistiques choisies sur les pays africains, 2008.

La graphique ci-dessus révèle que c'est le Rwanda (140,0) qui a un taux de scolarisation le plus élevé que les autres pays membres de l'EAC, suivi par l'Ouganda (117,0) puis la Tanzanie (110,0). Le Burundi (103,0) occupe la dernière position dans la communauté malgré la mesure de gratuité d'enseignement prise en 2006. Le taux d'alphabétisation est cependant plus élevé au Burundi tandis qu'elle est moins élevée au Kenya.

Le réseau de la route est pauvre surtout au Burundi et au Kenya où la qualité des routes est décrite comme étant en très mauvais état.

Le Burundi dispose d'un réseau routier de 11300 km dont 1209 km sont bitumes (soit environ 11 %), le reste étant constitué de routes en terre ou en gravier. L'office des routes est l'organisme en charge de l'entretien du réseau routier (Etude Economique conseil canada, 2007).

En Tanzanie, un programme pour la réhabilitation de 70 % des routes a été initié. Le « The Raod Fund Board » (RFB en sigle) et le « Tanzania Roads Agency » (TANROADS en sigle) ont été crées pour rehausser la gestion des routes en finançant le secteur.
En Ouganda, le gouvernement a lancé un programme sur dix ans consistant en la réhabilitation des routes secondaires pour l'ouvrir aux régions rurales (United Nations, 2004).
Le réseau routier du Rwanda couvre approximativement 14000 km dont 1083 km sont pavés. La densité de route est de 0,52 km/km², une des plus élevée en Afrique.

Cependant le rapport des N-U, 2006 révèle que les routes secondaires des régions rurales sont en mauvais état suite au manque d'entretien, ce qui rend difficile le trajet pour atteindre les marchés de l'intérieur.

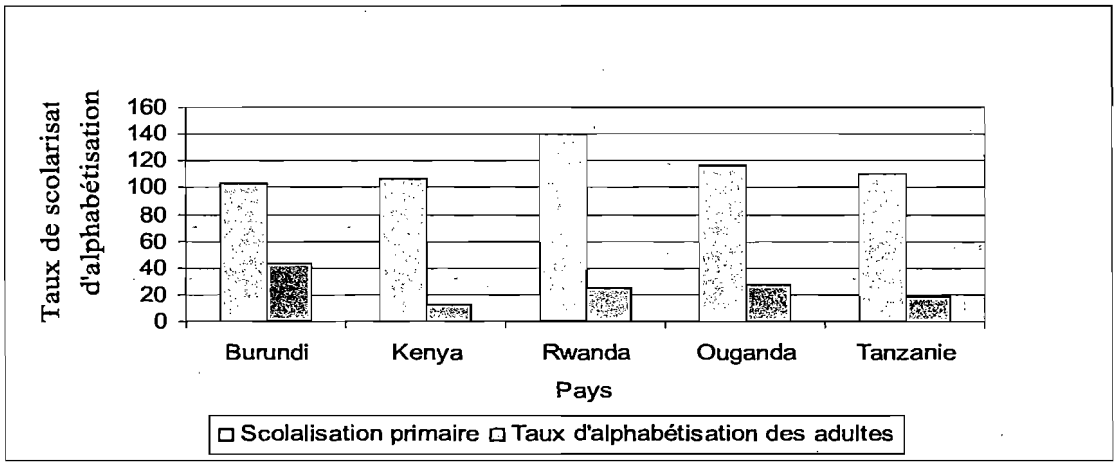
II.5.3. L'éducation

De nos jours, les sociétés multinationales recherchent de plus en plus une main d'œuvre suffisamment qualifiée et non seulement bon marché. Ceci étant, le capital humain est devenu d'autant plus important pour les IDE que les économies se sont tournées vers les techniques de production à forte intensité de croissance.

Une main d'œuvre qualifiée attire les sociétés étrangères dans la mesure où elle se traduit par une plus grande rentabilité des Investissements. La combinaison du coût de la main d'œuvre, de la compétence professionnelle et de la productivité est un facteur décisif pour les investisseurs étrangers (rapport économique sur l'Afrique, 2006).

Dans l'EAC, le niveau du capital humain demeure relativement faible. L'Ouganda a un des meilleurs systèmes éducatifs en Afrique, avec l'éducation primaire gratuite depuis 1997.

Graphique 19 : Education au sein de l'EAC (2005-2007)



Source : Etabli à partir des données collectées dans statistiques choisies sur les pays africains, 2008.

La graphique ci-dessus révèle que c'est le Rwanda (140,0) qui a un taux de scolarisation le plus élevé que les autres pays membres de l'EAC, suivi par l'Ouganda (117,0) puis la Tanzanie (110,0). Le Burundi (103,0) occupe la dernière position dans la communauté malgré la mesure de gratuité d'enseignement prise en 2006. Le taux d'alphabétisation est cependant plus élevé au Burundi tandis qu'elle est moins élevée au Kenya.

II.5.4. La corruption

La corruption présente plusieurs conséquences négatives sur la vie de la population et sur le développement d'un pays. Elle ralentit le développement économique et social, ce qui cause des dommages particulièrement importants dans les PVD. Le coût de la corruption est insupportable par les économies des pays comme le Burundi. En termes de coûts directs, la corruption entraîne un coût d'opportunité énorme pour l'Etat, en raison de la réalisation des achats ou projets non prioritaires et mêmes inutiles pour la population. En termes des coûts indirects, la corruption provoque la fuite des investisseurs étrangers et crée les distorsions dans le fonctionnement de l'économie de marché.

A l'échelle internationale, la corruption est estimée à environ mille milliards de dollars américains et le fardeau de la corruption pèse énormément sur le milliard des personnes vivant dans une extrême pauvreté (Kaufmann, 2007).
Pour bien conduire notre étude, nous nous sommes basés sur les rapports de l'ONG « Transparency International » et surtout l'indice de perception de la corruption.
Par cet indice, un pays donné est classé sur une échelle de 0 à 10. 0 indiquant un degré de perception élevé et 10 indiquant un degré de corruption perçu comme faible.

Pour les pays sous étude, le baromètre de la corruption pour les années 2005 et 2006 montre qu'ils sont loin derrières. En 2005, le premier pays membre de l'EAC dans le classement était le Rwanda en occupant la 84ème place sur le total de 159 pays avec indice de 3,1 sur 10, venait ensuite la Tanzanie à la 96ème place avec une note égale à 2,9 puis l'Ouganda à la 125ème avec une note de 2,5. Le Burundi venait à la 130ème place avec une note de 2,3 et enfin le Kenya à la 146ème place avec une note de 2,1.

En 2006, c'est la Tanzanie qui était à la tête de la liste des pays membres de l'EAC à la 98ème place sur un total de 163 pays avec un indice de perception de la corruption de 2,9. L'Ouganda occupait la 110ème place avec 2,7 ; le Rwanda la 128ème place avec 2,5 ; le Burundi la 131ème place avec 2,4 et le Kenya la 144ème avec 2,2.

Si on essaie de comparer les situations de 2005 à celles de 2006, le constat qui saute aux yeux est que certains pays ont connu une amélioration pour ce qui est de la lutte contre la corruption. Il s'agit de l'Ouganda, le Burundi et le Kenya. La Tanzanie a gardé la même note, c'est seulement la place qui a changé tandis que le Rwanda a reculé passant de 3,1 en 2005 à 2,5 en 2006.

Pour les années 2007 et 2008, les données sont extraites du CD-ROM des indicateurs de développement en Afrique 2008/2009.

En 2007, le pays le plus corrompu de la communauté était le Kenya, avec une note de 2 ,10 qui le met à la 150ème position dans le monde, suivi du Burundi avec une note de 2,50 et à la 118ème position. Les autres pays étaient presque à la même échelle.

En 2008, le Burundi ouvre la tête de la liste des pays de la communauté quant à la perception de la corruption avec une note de 1,90 et à la 158ème position dans le monde. Il est suivi par le Kenya qui, se trouvant à la 147ème position sur la liste avec une note de 2 ,10.

En définitive, sur les quatre ans d'analyse, nous constatons que le Kenya est, comparativement aux autres pays de la communauté le plus corrompu avec une note moyenne sur cette période de 2,13 suivi du Burundi avec une moyenne de 2,28. L'Ouganda et le Rwanda ont respectivement 2,65 et 2,85 tandis que la Tanzanie apparaît relativement la moins corrompue de la communauté avec une note moyenne de 3.Toutefois, cette dernière vient en 2008 à la 94ème position.

II.5.5. La sécurité et la stabilité

Par sécurité, il faut entendre ici la sécurité politique. Celle-ci s'analyse à travers trois voies : le terrorisme international, la problématique frontalière, la guerre civile et le crime urbain.

Beaucoup de pays du nord considèrent encore la région comme étant sous la menace du terrorisme international. Pour rappel, le 7 juillet 1998, les ambassades américaines à Nairobi et à Dar-es salaam ont été les cibles des attaques à la bombe. En mai 2003, le gouvernement britannique déconseillait ses ressortissants de se rendre au Kenya et la british Airways fut obligée de suspendre ses vols vers ce pays.

L'instabilité à la frontière entre le Kenya et la Somalie, l'Ouganda et le Soudan, Rwanda et la RDC, les crimes urbains à Bujumbura sont les autres formes d'insécurité pour les investisseurs potentiels.

A l'exemple du Kenya, de la Zimbabwe et tant d'autres pays africains, les investisseurs craignent la sécurité dans le continent surtout dans les périodes pré et post-électorales. Toutefois, des mesures ont été prises comme remède à cette problématique. On citera notamment la mise en place du « prevention of terrorism Act » en 2002 par la Tanzanie, la formation de l'anti-terrorist police en 2003 au Kenya, l'initiative des Etats-Unis d'Amérique de mettre en place l'East African Counter terrorism Initiative », initiative ayant coûté 100 millions de dollars américains destinés à former la police, à assurer la sécurité côtière et à contrôler le mouvement des personnes et des biens à la frontière, la campagne de désarmement et la remise volontaire des armes à feu au Burundi.

II.6. Récapitulatif du second chapitre

Cette partie consistait à l'analyse statistique portant sur les flux et l'attractivité des capitaux au sein de l'EAC. Comme résultat, en effet, la corrélation entre le taux d'épargne et celui de l'investissement est forte au Rwanda, en Ouganda et en Tanzanie tandis qu'elle est faible au Burundi et au Kenya. Nous avons en outre analysé via les coefficients de corrélation entre les grandeurs macroéconomiques, la mesure des échanges intra-communautaires : ainsi, les chocs de production s'influencent négativement entre le Burundi et la plupart des pays (Kenya, Ouganda et la Tanzanie). Pour les autres pays, ces chocs s'influencent mutuellement mais à des degrés différents.

Nous avons aussi remarqué que l'accroissement des investissements en Ouganda, au Kenya, en Tanzanie et au Rwanda se traduit par une progression des investissements directs étrangers. Ceci rejoint le postulat selon lequel le capital attire le capital.

L'indice de Theil nous a permis de juger de la répartition optimale des IDE au sein de la communauté et l'issue a été que les disparités intra-communautaires y rencontrées ne sont pas les seules suffisantes pour expliquer les différences en capacité d'absorption des pays membres de l'EAC.

Après cette analyse sommaire, la suite de notre recherche a consisté à l'étude de certains déterminants d'attractivité à savoir le niveau d'inflation, le niveau de change, le PIB par tête et sa structure, le niveau d'activité agricole, etc.

Les facteurs institutionnels d'attractivité ont fait aussi objet de traitement. La fiscalité, la qualité des infrastructures, l'éducation, la corruption et bien d'autres ont pris l'essentiel de notre débat : Après le Kenya, vient le Burundi quant à la perception de la corruption, le système éducatif est le moins performant au Burundi, etc.

CHAPITRE III : MOBILITE ET ATTRACTIVITE DES CAPITAUX ETRANGERS : ESTIMATION MACRO ECONOMETRIQUE

III.1. Introduction

L'économétrie ayant pour objectif d'étudier les phénomènes économiques à partir de l'observation statistique, elle formalise la théorie économique sous forme de relations dont les éléments inconnus sont déterminés à partir des données disponibles.

Bien plus, sa finalité étant de dégager des régularités dans l'ensemble des grandeurs engendrées par des mécanismes dans lesquels une composante économique intervient, elle a pour méthodologie qui repose sur deux éléments :

La théorie économique qui sert à choisir les variables, à définir les grandeurs pertinentes, à estimer et à limiter la classe des modèles pouvant être utilisés et les techniques statistiques d'estimation, de test et de prévision.

Ceci étant, l'économétrie se révèle essentiellement comme étant un moyen d'analyse systématique des faits économiques afin de les utiliser éventuellement à des fins de prévision.

L'économétrie revêt un caractère instrumental et constitue de ce fait même un complément d'analyse économique indispensable. Elle est un puissant moyen d'analyse et de compréhension de la réalité économique qu'elle permet de mieux déchiffrer suivant une démarche inductive.

Cependant, l'économétrie étant en perpétuelle évolution comme toute autre science et bien que nous soyons en droit de fonder notre analyse sur sa démarche et d'appliquer ses techniques les plus récentes, la rigueur scientifique nous oblige de signaler qu'outre ses mérites énormes, des limites liées essentiellement et surtout au manque de fiabilité des données statistiques persistent.

C'est ce que traduisent les propos de Haudeville (1996, p5) quand il dit :
« La connaissance des procédures, si elle est importante n'est jamais suffisante. Il faut également maîtriser leurs conditions d'emploi et leurs limites ».

III .2. Estimation de la dynamique I-S : Mesure de la mobilité des capitaux en EAC

III.2.1. Typologie d'analyse des données

En fonction des données que l'on dispose, la modélisation économétrique suggère trois typologies de leur analyse. Il s'agit de celle des données en coupe transversale ou instantanée (observées sur plusieurs individus mais dans un même instant de temps, elles sont atemporelles) ; des séries chronologiques ou temporelles (concernant les observations périodiques d'un ensemble de variables caractérisant des unités pendant une période particulière) ; des données de Panel, à la fois spatiale et temporelle (permettant d'étudier un sujet particulier dans multiples emplacements au cours d'une période de temps bien définie, cette dernière consiste en une analyse conjointe des dimensions individuelles et temporelles).

III.2.2. Choix de la méthode d'analyse et Procédure d'estimation

La théorie économétrique stipule que la constitution des panels, bien que renfermant des limites (leur coût élevé de collecte, l'amplification et la systématisation des erreurs de mesure dans les variables lorsque les réponses aux questions posées sont fausses ou systématiquement exagérées à travers le temps, etc.), leurs avantages liés à la possibilité qu'ils offrent d'accéder au nombre d'observations et donc de degré de liberté élevé, de discriminer entre plusieurs hypothèses à cause de leur dimension temporelle, d'identifier et de mesurer des effets qui ne sont pas observables (dus à l'hétérogénéité) dans

l'analyse en coupe instantanée ou en séries temporelles (Corbin, 2001), de spécifier des modèles dynamiques pour caractériser le processus d'ajustement des phénomènes sous analyse restent cependant très importants et évidents.

En plus une remarque qui tient à la faible puissance des tests d'intégration et de cointégration sur les échantillons nécessairement de petites dimensions est souvent exprimée dans divers articles au sujet des séries temporelles. Une idée pour accroître la puissance de ces tests exposée notamment par Cookley, Kulasi et Swith (1990) est d'exploiter la structure en Panel des données.
Plus encore, ces économistes s'accordent sur le fait que les avantages des données de panels sont beaucoup plus importants que leurs désavantages et suggèrent que chaque fois qu'il y a moyen de faire une analyse en panel il faut la privilégier par rapport aux autres méthodes précitées.

Enfin, la prise en compte des différentes modélisations que permet la structure en données de Panel demeure une avancée en ce qu'elle révèle les effets individuels et/ou temporels qui participent à l'explication du phénomène, d'où en définitive, l'analyse des données en panel l'emporte sur les autres méthodes d'estimation.

III.2. 2.1. Revue sélective des protocoles économétriques au sujet du Puzzle

Selon la littérature engendrée par l'article de Feldstein-Horioka (1980), il est possible de distinguer trois approches correspondant respectivement aux outils de l'économétrie de Panels et des séries temporelles et aux techniques de cointégration en Panels.
Pour la première fois Feldstein-Horioka (1980) ont établi leur mesure sur base des données brutes annuelles mais aux valeurs moyennes (ne se justifient que par le souci d'éviter un biais d'estimation du fait de leurs éventuels co-mouvements cycliques) des taux d'Investissement et d'épargne domestiques des 16 pays membres de l'OCDE sur une période de 1960 à 1974.

Leur modèle: $(\bar{I}/y)_i = \alpha + \beta_{it}(\bar{S}/y)_i + \varepsilon_i$

Avec$(x/y)_i = (1/15) \sum_{t=1960}^{1974} (\frac{X}{Y})_{it} \forall_{i\in}\{1,2,....,16\}, \forall x \in \left\{\bar{I}, \bar{S}\right\}$

Sinn (1992) s'en tenant alors aux critiques d'ordre méthodologique portant sur l'utilisation des valeurs moyennes par Feldstein-Horioka (C'est par contre l'utilisation des valeurs moyennes de L-T qui provoque un biais d'estimation à la hausse du fait de l'existence d'une contrainte d'équilibre de L-T du solde courant et de l'ignorance des flux nets intermédiaires de capitaux qui peuvent être importants) fonde son modèle sur des données brutes annuelles.

Son modèle: $(I/y)_{it} = \alpha + \varphi_i + \theta_t + \beta(S/y)_{it} + \varepsilon_{it}$

Où φ_i et θ_t représentent respectivement les effets individuels fixes et temporels (ces derniers étant communs à l'ensemble des individus du panel).
Ensuite Krol (1996) appuie Sinn et avance l'importance d'une modélisation adaptée aux spécificités nationales liées à la taille économique des pays ainsi que les effets temporels induits par l'existence de mouvements cycliques.

Plus loin, Flandreau et Rivière (1999) s'appuient sur la comparaison des différents types d'estimateurs se distinguant par l'importance qu'ils accordent aux dimensions temporelles et individuelles. D'où ils adoptent une démarche qui consiste à étudier les estimateurs « Pooling », « Between » et « Within ».

Banerjee et Zansheri (2003) soulignant d'abord le problème de possibles relations de cointégration entre les variables des pays différents, ce qui est contraire aux hypothèses préalables à la bonne pratique des tests usuels, proposent de combiner une approche des séries temporelles (pays par pays) et des données de panel qui tiennent compte de la présence d'éventuelles relations de cointégration entre pays.

III.2.2.2. Le modèle proposé

Après avoir fait ce bref parcours des quelques protocoles économétriques existant au sujet du paradoxe Feldstein-Horioka (1980) et tenant compte aussi des lacunes déjà formulées à l'endroit de l'approche temporelle et de la prédominance des avantages de la modélisation en panel , nous avons adopté de vérifier cette mesure macro économétrique en EAC à l'aide d'un modèle de données de Panel comme le firent Feldstein et Horioka (1980) mais en retenant les taux d'investissement et d'épargne domestiques exprimés en valeurs brutes annuelles à la manière de Sinn (1992).

En effet, nous avons choisi à estimer et de soumettre à l'évaluation économétrique la relation suivante :

$$(\frac{I}{Y})_{it} = \alpha_{it} + \beta_{it}(\frac{S}{Y})_{it} + \varepsilon_{it}$$

Ainsi, selon les codes que nous avons attribués aux variables de notre modèle, on se trouve devant une relation qui se présente comme suit :

$$(Tinvd)_{it} = \alpha_{it} + \beta_{it}(Tsd)_{it} + \varepsilon_{it}$$ Où

Tinvd = taux d'investissement domestique

Tsd = taux d'épargne domestique

i = indice de pays

t = indice de temps

ε = le terme d'erreur.

Bien plus, en raison des tentatives d'amélioration des estimations de notre modèle et par conséquent des corrections indispensables opérées successivement, le modèle s'est vu obligé d'être modifié et faire apparaître dès lors respectivement une variable de tendance « @ trend » et un paramètre « AR(1) », correctif de l'autocorrélation présumée à travers la valeur de D-W et généré automatiquement par le logiciel Eviews 3.1 :

$$(Tinvd)_{it} = \alpha_{it} + (@trend)_i + \beta_{it}(Tsd)_{it} + \varepsilon_{it}$$ Et

$$(Tinvd)_{it} = \alpha_{it} + (@trend)_i + AR(1) + \beta_{it}(Tsd)_{it} + \varepsilon_{it}$$

Plus encore, étant donné que la modélisation en Panel requiert deux dimensions caractéristiques de ses données (individuelle et temporelle), il est souvent intéressant d'identifier d'un côté, l'effet associé à chaque individu et de l'autre côté, de détecter l'effet associé au temps.

D'une part, le modèle à effet fixe suppose l'uniformité des coefficients d'un individu à l'autre sauf le terme constant. L'hypothèse conçue à cette fin est que les effets individuels sont représentés par des constantes.

En supposant qu'il n'y a pas d'effet temporel, tous les paramètres du modèle sont constants.

De l'autre part, le modèle à effets aléatoires est un modèle dont la constante varie aléatoirement d'un pays à l'autre alors que les coefficients associés aux variables explicatives sont supposés identiques pour tous les pays du panel.

Tableau n° 7 : Présentation et description des données

	TINVD	TSD
Mean	16.42723	3.932027
Median	16.66000	4.194800
Maximum	27.23200	22.55900
Minimum	5.608300	-48.50800
Std. Dev.	5.129762	9.574115
Skewness	-0.219541	-1.462886
Kurtosis	2.612574	9.180795
Jarque-Bera	1.928768	263.0383
Probability	0.381218	0.000000
Observations	135	135
Cross sections	5	5

Source : - Etabli par le logiciel Eviews 3.1 à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

Les données utilisées dans ce modèle sont annuelles et couvrent la période allant de 1980 à 2008.

Le choix de cette période a été guidé par la disponibilité des données extraites à partir du CD-ROM Database 2008-2009 (indicateurs de développement en Afrique).

Nous signalons aussi que les données utilisées ont fait l'objet de retraitement indispensable les permettant de se compiler en véritable panel de 5 pays membres de l'EAC.

S'agissant des caractéristiques individuelles essentielles des variables de notre modèle, nous avons remarqué que le taux d'investissement domestique (environ égal à 16,42) est très largement supérieur au taux d'épargne domestique (environ égal à 3,9) sur tout le panel en moyenne.

Bien plus, la variabilité du taux d'investissement domestique (mesurée par l'écart type égal à 5,12) est beaucoup plus faible que celle du taux d'épargne domestique (évaluée également par un écart type de 9,57).

Plus encore, le taux d'investissement domestique suit une distribution normale (la probabilité associée à la statistique de Jarque bera est supérieure à 0,05) tandis que le taux d'épargne semble ne pas suivre une distribution normale (la probabilité associée à la statistique de Jarque bera est très faible, voire nulle),

Enfin l'analyse du Skewnnes montre que le taux d'investissement et le taux d'épargne domestiques suivent des distributions asymétriques à gauche et celle du Kurtosis d'une part que le taux d'investissement suit une distribution platicurtique et d'autre part que le taux d'épargne suit une distribution leptocurtique.

Tableau n° 8 : Résultats du panel

	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4	Modèle 5
	TINVD	TINVD	TINVD	TINVD	TINVD
Constante	14.07581	14.40747	--	--	--
	8.969606**	8.014901**	--	--	--
TSD	0.235080	0.078048	0.050076	--	--
	5.480026**	1.564045**	0.969909**	--	--
@TREND	0.103560	0.107245	0.107902	--	--
	1.306985**	1.644514**	1.668816**	--	--
Bdi-Constante	--	-5.331361	8.364340	10.18338	-2.323625
Rwa-Constante	--	0.706722	15.11193	9.095902	8.520404
Ken-Constante	--	0.672789	15.46572	11.73955	8.216416
Oug-constante	--	1.576350	16.25489	7.986962	8.093083
Tan-constante	--	2.375500	17.13586	29.92108	26.95804
TSD-Bdi	--	--	--	-0.396919	0.124809
	--	--	--	-2.674871**	0.801524**
TSD-Rwa	--	--	--	0.125765	0.118091
	--	--	--	5.409721**	5.660242**
TSD-Ken	--	--	--	0.324426	0.229749
	--	--	--	1.737189**	1.086538**
TSD-Oug	--	--	--	0.210049	0.502064
	--	--	--	1.365923**	2.286666**
TSD-Tan	--	--	--	0.028612	0.056734
	--	--	--	0.101587**	0.304397**
BDI-@TREND	--	--	--	-0.208874	0.638330
	--	--	--	-2.674871**	1.773130**
Ken-@TREND	--	--	--	0.127033	0.311130
	--	--	--	0.746432**	1.040928**
Oug-@TREND	--	--	--	0.496556	0.404242
	--	--	--	5.921150**	1.941568**
Tan-@TREND	--	--	--	-0.558104	-0.428590
	--	--	--	-2.256298**	-1.634929**
Rwa-@TREND	--	--	--	0.125765	0.453622
	--	--	--	8.779437**	3.609896**
AR(1)	--	--	--	--	0.595497
	--	--	--	--	6.400438**
R^2 ajusté	0.241483	0.486273	0.495014	0.953731	0.946681
D-W	0.302444	0.441502	0.465460	1.413722	2.136237
OBS	95	95	95	95	95

(** : Statistique de Student associé au coefficient.)

Source : Etabli par le logiciel Eviews 3.1 à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

Commentaire

Dans la première méthode de notre estimation, nous avons procédé à l'estimation d'un modèle où nous supposons qu'il n'y a ni effets fixes, ni effets aléatoires et ceci par les MCO. Les résultats sont reportés dans le tableau ci-dessus (Modèle 1).

Ces résultats mettent en évidence d'une part que le modèle n'est pas suffisamment explicatif (R^2 est très faible : 0,241483) mais que rien ne nous donne droit de considérer la nullité conjointe des paramètres estimés (Cfr le test de Fisher, car la probabilité est presque nulle et les paramètres du modèle sont donc globalement et statistiquement significatifs).

Cependant, l'évaluation individuelle de la significativité des paramètres du modèle nous fait constater que le coefficient associé à la variable de tendance est statistiquement nul (car son « t-stat » calculé (1,3) est inférieur au « t-stat » critique (1,9) au seuil de 5 % et/ou encore la probabilité associée à son coefficient (0,1945) est supérieure à la probabilité critique (0,05) ce qui nous conduit à décider l'hypothèse nulle de non significativité du coefficient étant donné que la probabilité de commettre l'erreur de première espèce ou de rejeter Ho à tort est élevée), mais que la constante et le coefficient associé au taux d'épargne domestique sont largement et individuellement significatifs.
Ensuite, tenant compte de la faible « explicativité » détectée dans ce modèle, nous avons songé à l'estimation d'un modèle de panel mais cette fois-là avec effets simplement aléatoires et ignorant l'existence d'effets systématiques propres aux pays.[1]

[1] La particularité de ce modèle tient à l'admission de la variabilité aléatoire de la constante d'un pays à l'autre alors que le coefficient associé au taux d'épargne domestique est considéré identique pour tous les pays du panel.

En nous en tenant aux résultats de l'estimation de ce modèle lisible au tableau pré cité (Modèle 2), nous avons remarqué que, quoi que la significativité globale du modèle s'améliore à travers l'augmentation du R^2 passant de 0,241483 à 0,486273, ce modèle reste très peu valide car non seulement le R^2 reste faible (< 50%) mais aussi sur le plan de l'autocorrélation des erreurs, ce modèle n'affiche aucune amélioration considérable (Le D-W passe de 0,302444 à 0,418397 : il est toujours proche de 1, présomption d'autocorrection positive des résidus et plus encore sur le plan de la significativité individuelle des coefficients du modèle, le modèle n'apparaît bon à 5 % de seuil que pour la seule constante ; le coefficient associé à « Tsd » (ayant perdu sa significativité à 5 % de seuil) et celui associé à la variable de tendance n'étant pas significatif même au seuil de 10 %.

La rigueur et la perspicacité scientifique nous obligeant de plonger davantage plus loin dans la recherche de la réalité qui nous fuit, nous avons alors pensé à estimer un modèle de Panel prenant en compte d'abord les effets fixes non pondérés et ensuite pondérés en considérant que le paramètre β et la variable de tendance « @ trend » varient d'un pays à l'autre : Les résultats sont repris au même tableau respectivement en modèle 3 et en modèle 4.

Ainsi, au vu des résultats comparés de ces deux méthodes précédentes, nous constatons que le passage du protocole économétrique du « modèle 3 » à celui du "modèle 4 » confère à notre estimation une nette amélioration. Il apparaît en effet que beaucoup de coefficients estimés sont désormais significatifs et même ceux associés à la variable de tendance alors que dans les trois premières méthodes, cette variable n'avait pas raison d'exister dans le modèle.

Bien plus, le R^2 ajusté (environ 95 %) est vraiment suffisamment et significativement important pour nous permettre de conclure que le modèle en présence est suffisamment valide.

Mieux encore, le test de Fisher confirme le même constat (Annexe 4). La probabilité associée à la statistique de Fisher est à peu près nulle. Il en découle donc de considérer et d'affirmer que ce modèle à effet fixes pondérés avec prise en compte des effets spécifiques systématiques est sans nulle doute, plus robuste que les trois précédents.

Cependant, à l'analyse de la statistique de D-W, nous remarquons que la présomption d'autocorrélation des résidus reste dans le modèle (D-W = 1,413722 est toujours très proche de 1), ceci nous a amené à améliorer plus davantage le modèle en le ré-estimant après intégration du paramètre AR(1) correctif de l'autocorrélation des résidus dans le modèle et en le considérant comme effet commun du panel (Modèle 5).
Il est en définitive intéressant de considérer les résultats de ce dernier modèle comme plus parlant étant donné qu'il prend en compte des effets temporels communs à tous les pays.

Enfin, la variable de tendance «@ trend » est significative au seuil de 5 % dans un seul pays, le Rwanda soit 20 % des cas et non significative dans les 4 autres soit 80 % des cas (Burundi, Kenya, Ouganda, Tanzanie).
S'agissant de la « capacité de rétention de l'épargne », elle est positive dans 100 % des cas (tous les pays du Panel). Cependant, le point fixe est quant à lui négatif dans 20 % des cas (Burundi), et positif dans 4 pays soit 80 % des cas (Rwanda, Kenya, Tanzanie, Ouganda). Il est en outre intéressant de remarquer que le point fixe est à peu près identique et égal à 8 dans 60 % des cas, soit trois pays (le Rwanda, Kenya, Ouganda) pour être un peu élevé en Tanzanie où il est égal à environ 27 et être négatif au Burundi où il est évalué à environ -2.
Au niveau de l'autocorrélation des erreurs, la statistique de Durbin-watson s'est désormais approchée à 2 soit 2,1362 et dès lors, il n'y a plus question de soupçonner l'autocorrection des résidus.

La statistique de Fisher se révélant statistiquement significative, le R^2 ajusté (supérieur à 95 %) étant suffisamment et significativement important, nous sommes en droit de conclure que les paramètres estimés, pris conjointement sont statistiquement et significativement non nuls, et que notre modèle estimé sur base des données de panel regroupant les 5 pays membres de la communauté Est africaine et servant de mesure macro-économétrique du degré de mobilité des capitaux dans la communauté est robuste.

En somme, à travers les résultats de notre analyse, nous avons remarqué que l'intercept, appelé point fixe et interprété comme étant le point d'équilibre de la balance courante, impliquant donc l'égalité entre l'épargne et l'investissement, est globalement bas pour tous les pays sous analyse. Il est négatif pour 20 % des cas, inférieur à 10 pour 80 % des cas et inférieur à 30 % pour 100 % des cas. Ceci traduit la faiblesse du tissu économique des pays membres de l'EAC dans la mesure où l'équilibre S-I ne se réalise qu'avec un solde de la balance courante faible voire négatif.

Bien plus, le coefficient β appelé par Berdot et al. (2003) capacité de rétention de l'épargne de l'économie se révèle partout positif mais significatif dans seulement 40 % des cas (Rwanda et Ouganda) et statistiquement nul dans 60 % des cas (Burundi, Kenya, Tanzanie).
Ce constat rappelle donc que les niveaux d'épargne sont encore à des niveaux dangereusement insuffisants dans les pays de l'EAC à tel point qu'ils n'ont ni l'épargne à exporter ni celle à retenir (Cfr capacité de rétention très faible).

En effet, étant donné la faiblesse récurrente de l'épargne domestique dans les pays membres de l'EAC, il serait quasi-irrationnel de croire rapidement à une mobilité parfaite des capitaux dans les deux sens, encore moins à leur immobilité en raison de l'incontournable dépendance de ces économies au marché mondial des capitaux.

Il est plutôt raisonnable et réel de remarquer que le mouvement des capitaux s'effectue dans un seul sens et que les pays de l'EAC dans leur ensemble enregistre un mouvement considérable et unidirectionnel des capitaux entrant et que de leur côté, bien qu'ils accusent une capacité de rétention de l'épargne domestique faible, sont fauchés par un manque d'épargne domestique à faire valoir pour profiter des opportunités d'investissement international qui s'offrent à eux.

Il apparaît donc que le mouvement des capitaux en E.A.C est particulier et ne nous permet pas de confirmer telle quelle l'hypothèse du paradoxe de Feldstein-Horioka dans notre travail.

Globalement, notre conclusion est que dans les pays membres de l'EAC, la dynamique Investissement domestique-Epargne domestique est telle que ces deux variables ne sont pas corrélées en raison de l'absence de l'épargne suffisante. La mobilité des capitaux est unidirectionnellement entrant. Ce qui infirme notre première hypothèse.

Ce constat justifie ainsi le prolongement de notre recherche vers l'analyse des déterminants effectifs d'attractivité des capitaux étrangers au Burundi.

En effet, au vu de la faiblesse d'épargne caractéristique de notre économie, il est impérieux d'identifier les faiblesses et d'exploiter au maximum les atouts que l'on dispose afin de tirer pleinement partie de l'intégration régionale en attirant ou en maintenant le plus possible des ressources financières étrangères.

III.3. Déterminants des IDE au Burundi : estimation à l'aide des séries temporelles

Après avoir analysé le degré de mobilité des capitaux dans la communauté à laquelle le Burundi a adhéré il y a deux ans et animés par le souci de contribuer à l'effort de conduire l'intégration à sa réussite équitable, étant donné aussi que le Burundi est au stade où ses besoins internes de financement ne sont pas couverts et satisfaits par les disponibilités internes et que le recours à l'investissement international favorisé en partie par l'intensification des flux des capitaux par le biais de l'intégration reste perçu comme la voie la plus privilégiée, la présente section se réserve à l'analyse des facteurs sur lesquels le Burundi pourrait se fonder pour attirer les capitaux de la communauté et hors communauté. Signalons que ce n'est pas un sentiment de nationalisme outrancier qui nous guide ici mais plutôt de rationalisme se basant sur la faiblesse criante de l'épargne et donc la fragilité dont l'économie burundaise fait preuve plus qu'ailleurs qui éveille notre esprit pour nous focaliser à l'analyse de cette seule économie et ceci pour plus d'efficacité méthodologique.

III.3.1. Procédures d'estimation

La théorie économétrique récente stipule que la démarche usuelle est de procéder d'abord à l'étude des propriétés d'éxogenéité et de stationnarité des séries avant leur mise en relation.

En effet, les séries temporelles ont des caractéristiques particulières dont la plus importante est leur dépendance par rapport au temps. Ainsi, ces séries ne sont pas aléatoires car elles partagent le même facteur dans leur processus de génération : le temps.

Ensuite, étant donné que la théorie économique a tendance à produire des relations de long terme stables entre certaines variables économiques, des tests de cointégration d'Engle et Granger (1987), Johansen et Juselius (1990) sont recommandés pour la vérification de leur existence réelle en leur donnant un sens statistique. Enfin, des techniques de représentation de ces relations comme les VAR, les ECM et les VECM permettent alors de formaliser les relations de C-T et de L-T entre diverses variables.

III.3.2. Choix du modèle

En nous inspirant du modèle des déterminants des IDE développé par MAMADOU (2007) en Guinée et par après repris à l'EAC par Muhimpundu (2008), nous proposons à notre tour le modèle qui substitue la variable Indice des Prix à la Consommation à la variable Taux de change au modèle retenu par Muhimpundu (2008) :

$LIDE_t = f(LTS_t, LTO_t, LIP_t, LIPC_t, LPIBH_t)$

Avec IDE : Investissement Direct Etranger
TS : Taux de scolarisation
TO : Taux d'ouverture
IP : Investissement public
PIBH : Produit Intérieur Brut par Habitant

Les variables sont loguées pour permettre une lecture aisée et directe des élasticités qui sont dès lors les coefficients associés aux différentes variables explicatives du modèle.

En plus nous nous attendons à un effet positif du TS, TO, IP et du PIBH par rapport aux IDE car en effet, une augmentation de la population instruite (un capital humain), une diminution des obstacles au commerce international, une augmentation de l'effort en investissement public et enfin une élévation du

pouvoir d'achat de la population sont perçues par un investisseur étranger comme les facteurs d'un bon climat de son investissement.

Par contre, une élévation du taux d'inflation est interprétée comme une détérioration du pouvoir d'achat de la population, d'où l'anticipation d'un signe négatif devant la variable IPC.

Tableau n° 9 : Présentation des données utilisées

	TS	TO	IPC	IP	IDE	PIBH
Mean	7.537931	0.279345	10.66947	99885594	1.803160	162.8775
Median	6.700000	0.262000	8.996900	93872621	0.900000	154.9200
Maximum	15.20000	0.481000	31.11200	1.93E+08	11.68300	237.8400
Minimum	2.800000	0.155000	1.327000	24809068	0.002288	81.57700
Std. Dev.	3.866931	0.077672	7.907516	47595728	2.882616	53.09665
Skewness	0.563831	0.974045	1.026171	0.140290	2.655366	-0.007705
Kurtosis	2.176437	3.298070	3.308143	1.914106	9.195512	1.538466
Jarque-Bera	2.356104	4.693043	5.204360	1.519950	80.46079	2.581387
Probability	0.307878	0.095701	0.074112	0.467678	0.000000	0.275080
Observations	29	29	29	29	29	29

Source : Etabli par le logiciel Eviews 3.1 à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

Après le calcul du taux d'ouverture par le rapport des exportations nettes d'importations au PIB, nous trouvons qu'il est faible et évaluée à environ 0,28 en moyenne au cours de la période sous analyse.

Le taux de scolarisation est quant à lui égal à 6,70% en moyenne avec un écart type de 3,89 ; ce qui représente une variabilité pas très élevée.

Les flux d'IDE sont faibles au Burundi car leur moyenne est de 0,9 milliards de dollars avec une variabilité très élevée de 2,88 milliards.

La valeur du Skewnes étant la mesure du degré de symétrie d'une distribution, toutes les variables ont des valeurs du Skewnes inférieures à l'unité ce qui nous indique que leurs distributions sont symétriques sauf l'IDE et l'IPC qui sont asymétriques à droite et le PIBH, asymétrique à gauche.

Pour ce qui est du Kurtosis, ses valeurs avoisinent 3 pour toutes les variables sauf l'IDE dont sa valeur est très supérieure à 3. Donc sauf l'IDE qui suit une distribution leplocurtique toutes les autres variables suivent une distribution mésocurtique.

III.3.1.2. La stationnarité

D'emblée, la démarche économétrique récente stipule qu'il faut rechercher dans l'histoire de la variable, c'est-à-dire dans ses valeurs passées, des régularités qui puissent aider à mieux prévoir ses valeurs futures tout en tenant compte de sa force d'inertie et de sa vitesse d'ajustement ou de retour à l'équilibre. Ceci fonde l'analyse de la stationnarité.

Une série est dite stationnaire si son espérance mathématique et sa variance sont invariables dans le temps. Si non, la série est intégrée d'ordre P donc non stationnaire.
Une série y_t est stationnaire si elle n'admet aucune racine unitaire et donc intégrée d'ordre P=0 [$y_t \rightarrow I(0)$] tandis qu'elle est dite non stationnaire si elle est intégrée d'un ordre P ≥1 [c'est-à-dire : $y_t \rightarrow I(1), I(2),\ldots I(P)$] avec P, un ordre d'intégration qui signifie le nombre de fois une série a besoin d'être différenciée pour devenir stationnaire.

Test de Dickey - Fuller augmenté

Etant donné que l'identification et la caractérisation de la non stationnarité peuvent être effectuées à l'aide des tests statistiques, un grand nombre de tests à cette fin ont été mis sur pieds et parmi lesquels ceux de Dickey et Fuller (1979, 1981) sont les plus utilisés en raison de leur simplicité. Ces derniers testent l'existence de racine unitaire dans le processus générateur de données.
Ce sont des tests paramétriques basés sur l'estimation d'un modèle autorégressif.

Soit le modèle suivant $\Delta y_t = u+ß_t + (\theta-1)\, y_{t-1} + e_t$ avec $e_t \rightarrow$ iid $(0,\sigma^2)$: les hypothèses nulles et alternatives possibles sont :

. $H_0 : \theta = 1$ (Non stationnarité : présence de racine unitaire)

. $H_1A : \theta < 1$, $u = 0$, $ß = 0$ (pas de constante ni de tendance)

. $H_2A : \theta < 1$, $u \neq 0$, $ß = 0$ (une constante mais pas de tendance)

. $H_3A : \theta < 1$, $u \neq 0$, $ß \neq 0$ (une constante et une tendance)

Le test de DF se basant sur l'hypothèse que la série y_t est un processus autorégressif de 1er ordre [AR (1)], il ignore que y_t puise être AR(p) avec p supérieur à 1.
Pour corriger cette lacune, le test d'ADF ajoute les termes décalés de la variable dépendante jusqu'à ce que ce terme d'erreur soit un B-B : Y_t admet dès lors une représentation autorégressive d'ordre P. D'où la spécification du modèle ADF comme suit : $\Delta y_t = \Phi y_{t-1} + \sum_{j=1}^{p} \gamma_j \Delta y_{t-j} + dt + e_t$
Suivant les termes déterministes inclus dans dt, on aboutit aux trois modèles sur lesquelles est basé le test de DFA.

$$M_1 : \Delta y_t = \Phi y_{t-1} + \sum_{j=1}^{p} \gamma_j \Delta y_{t-j} + e_t$$

$$M_2 : \Delta y_t = \Phi y_{t-1} + c + \sum_{j=1}^{p} \gamma_j \Delta y_{t-j} + e_t$$

$$M_3 : \Delta y_t = \Phi y_{t-1} + c + bt + \sum_{j=1}^{p} \gamma_j \Delta y_{t-j} + e_t$$

Dans l'ADF, les résultats s'interprètent comme dans le DF. Pour conduire le test de racine unitaire, il est fondamental de retenir le modèle le plus adéquat car l'introduction du terme déterministe non pertinent réduit la puissance du test. En pratique, on adopte une approche séquentielle descendante qui consiste à partir du modèle le plus large (M_3) au plus spécifique (M_1) pour le DF ou du (M6) au (M4) pour DFA.

Test de Philips et Perron

Le test de P-P (1988) est construit sur une correction non paramétrique (car aucune modélisation du processus générateur des aléas n'est formulée de la statistique de D-F pour prendre en compte des erreurs hétéroscédastiques. Ce test se déroule en deux étapes.

Par les MCO, on estime les trois modèles de base du test de D-F et on calcule les statistiques associées puis on estime un facteur correctif établi à partir de la structure de la covariance des résidus de telle sorte que ces transformations réalisées conduisent à des distributions de D-F standard. Ce test a plus de pouvoir que l'ADF, il est plus robuste à une autocorrélation (mais également à une hétéroscédasticité) de forme inconnue. En plus, étant donné qu'un test faible a tendance à ne pas rejeter Ho quand elle est fausse, si ADF rejette Ho, malgré son faible pouvoir devant P-P c'est que la variable est vraiment stationnaire.

Par contre, si le test ADF ne parvient pas à rejeter Ho, il faut d'abord utiliser le test de P-P pour confirmer. Comme ce dernier est non paramétrique et plus efficient que le premier, il faut adopter ses résultats s'il confirme la stationnarité dès lors rejetée par ADF.

Résultats des tests de stationnarité

Pour chacune des séries, nous avons alternativement testé l'inclusion d'une constante et/ou d'une tendance (la variable de trend) par les tests de significativité classiques de Student.
A titre de rappel, si le t-stat calculé est supérieur au t-stat tabulé, la variable correspondante est jugée non stationnaire. Ainsi, nous avons désigné les séries n'admettant ni la constante, ni le trend par « M4 », celles comprenant seulement la constante par « M5 » et celles admettant et la constante et le trend par « M6 ».

Les différentes statistiques de tests conduisent à des résultats identiques (annexe 6). Les tests ADF et P-P concluent à la non-stationnarité de toutes les variables en niveaux exception faite de la variable LIDE et qui est stationnaire en niveau selon les résultats des tests ADF et P-P.
Lorsque nous considérons les différences premières, les variables LPIBH, LTS et LIP deviennent stationnaires d'après les conclusions des tests d'ADF et P-P. Toutefois, ces tests se contredisent sur les résultats émanant des variables LIPC et LTO. En effet, le test ADF pour la série LTO aboutit à la non-stationnarité en différences premières pour le modèle sans tendance « M4 » alors que pour les modèles avec tendances, ADF et P.P s'accordent à la stationnarité de cette variable.

Quant à la série LIPC, l'ADF et P-P divergent. La série LIPC est non stationnaire en différence première pour le test ADF alors qu'elle le devient avec

le test P-P. Ici, il sied de rappeler que le test ADF est un test paramétrique, inefficient car le nombre de retards réduit les degrés de liberté utilisés dans le calcul de la valeur du test, ce qui justifie son faible pouvoir. Par conséquent, ce test aura tendance à ne pas rejeter Ho quand elle est fausse.

En définitive, nous retenons que toutes les séries, à l'exception de LIDE (stationnaire en niveau) sont non stationnaires en niveaux et stationnaires lors qu'on considère les différences premières. En d'autres termes, les séries LPIBH, LIPC, LTO, LTS, LIP sont intégrées d'ordre un. On peut alors procéder à l'estimation de leurs relations de long terme.

III.3.1.3. La cointégration

Le concept de cointégration traduit l'idée selon laquelle des variables non stationnaires individuellement peuvent évoluer de concert et suivre une évolution parallèle dans le long terme et que leur relation dégage donc un résidu stationnaire de moyenne et de variance bien définies.

Economiquement parlant, cela signifie qu'il existe une relation de L-T stable qui unit ces variables.

Engle et Granger (1987) définissent formellement la cointégration comme suit :

Considérons un vecteur X_t de variables non stationnaires.

Les composantes de X_t sont dites cointegrées si premièrement elles sont intégrés de même ordre et s'il existe une combinaison linéaire de ces variables d'ordre d'intégration inférieur, c'est-à-dire s'il existe un vecteur β non nul tel que $Z_t = \beta$ et I (d-b) avec $0 < b < d$. Le vecteur β est le vecteur cointegrant.

Dans le cas où $d = 1$, la cointégration implique que $Z_t = \beta x_t$ est stationnaire.

La cointégration se présente ainsi comme une propriété de réduction de l'ordre d'intégration d'une combinaison linéaire de variables intégrées du même ordre.

Tableau n° 10 : Résultats des tests de stationnarité de la série des résidus issus de l'équation de long terme

	ADF			P.P		
	M6	M5	M4	M6	M5	M4
t-stat calculé	-6,461617	-6,550989	-6,601594	-12,985694	-12,98569	-13,20190
t-student tabulé	-3,5867	-2,9750	-1,9540	-3,5796	-2,9705	-1,9535
Contenu statistique	Stationnaire	Stationnaire	Stationnaire	Stationnaire	Stationnaire	Stationnaire

Source : Etabli par le logiciel Eviews à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

Les statistiques de tests reportent toutes des valeurs inférieures aux valeurs critiques à 5%. On en déduit donc que la série des résidus de l'équation statique est stationnaire. Par conséquent, les séries sont cointegrées. Il est alors légitime d'estimer le modèle à correction d'erreurs.

III.3.1.4. Estimation du modèle à correction d'erreurs

Test en deux étapes de Engle et Granger

Engle et Granger (1987) dans leurs recherches sur les théories de cointégration mettent sur pied une méthodologie d'estimation d'un MCE qui suit une procédure en deux étapes.

La première étape consiste à estimer une équation de cointégration de la forme $y_t = \alpha + \beta x_t + e_t$ par les MCO,

Et puis, la seconde étape est de tester la stationnarité du résidu estimé $\hat{e}_t$.

La régression qui sert de base à ce test est la suivante :

$\Delta \hat{e}_t = \rho \hat{e}_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \eta_i \Delta \hat{e}_{t-i} + \varepsilon_t$ Où ε_t est un bruit blanc.

Si le résidu est stationnaire, la conclusion est que les séries sont cointegrées et la relation de cointégration estimée est $z_t = \hat{\alpha} + \hat{\beta} x_t$. Mais ici, l'assurance que les variables en jeu sont intégrées d'ordre un demeure un préalable de rigueur.

Dans la seconde étape de la procédure d'estimation, on estime par les MCO le MCE en remplaçant l'erreur d'équilibre par son estimation :

$$\Delta y_t = u_1 + \lambda_1 \hat{e}_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \varphi_{1i} + \sum_{i=0}^{q} \varphi_{2i} \Delta x_{t-i} + \varepsilon_{1t}$$

Ici, tous les regresseurs sont stationnaires. Les coefficients ont une distribution standard. La cointégration implique dès lors non seulement que $\hat{e}_t$ est stationnaire mais que le coefficient d'ajustement soit négatif et significatif.

Test en une étape de Barnejee et al.

Certains auteurs ont montré que l'on peut faire l'économie de calculs en estimant simultanément, en une seule étape, les paramètres de court et de long terme.

Dans la méthode préconisé par Barnejee, Dolado, Galbraith et Hendry (1993), l'estimation se fait directement sur le modèle à correction d'erreurs, non pas en introduisant la relation de cointégration estimée préalablement au cours d'une première étape, mais en introduisant directement dans le modèle les niveaux retardés des variables.

Tableau n° 11 : Résultats de l'Estimation du MCE

	Modèle 1	**Modèle2**		**Modèle 1**	**Modèle2**
Variables	DLDE	DLIDE	Variables	DLIDE	DLIDE
DLIP	-1.635477	-2.827029	DLTO(-1)	2.410475	0.777203
	-0.615454**	-2.037882**		0.992380**	0.477170**
DLIPC	0.816966	0.525441	DLTS(-1)	6.447301	-0.172979
	2.455713**	1.905627**		1.169227**	-0.046914**
DLPIBH	4.354762	2.577658	LIDE(-1)	-2.312672	--
	0.830224**	0.828800**		-4.055981**	--
DLTO	2.257320	-0.061195	LIP(-1)	-4.714848	--
	1.041803**	-0.047903**		-1.903653**	--
DLTS	1.086930	0.330194	LIPC(-1)	2.128287	--
	0.232488**	0.088740**		2.156449**	--
DLIDE(-1)	0.251002	0.103098	LPIBH(-1)	15.24122	--
	0.867939**	0.424555**		2.299093**	--
DLIP(-1)	3.274949	0.905160	LTO(-1)	-0.162937	--
	1.492540**	0.694381**		-0.089885**	--
DLIPC(-1)	-0.881898	-0.304347	LTS(-1)	0.464870	--
	-1.732858**	-1.061361**		0.197112**	--
DLPIBH(-1)	1.682825	4.788098	Constante	2.228187	--
	0.271080**	1.388282**		0.084390**	--
R^2 ajusté	0.825931	0.841992	R(-1)	--	-1.929284
D-W	--	2.110903		--	-4.173335**

(** : Statistique de student associé au coefficient.)

Source : Etabli par le logiciel Eviews 3.1 à partir des données de la B.M, « Indicateurs du développement en Afrique », CD-ROM, Database 2008-2009

Les résultats de l'estimation en une seule étape sont consignés dans le tableau ci-dessus (modèle 1). Les résultats de l'estimation montrent que le coefficient associé à la force de rappel est négatif (-2.312672) et significatif au seuil de 5%.

Il existe bel et bien un mécanisme à correction d'erreurs : les déviations par rapport à la relation de long terme induisent à court terme des changements dans l'évolution des cinq variables de façon à forcer le système à converger vers son équilibre de long terme.

La valeur numérique du coefficient de la force de rappel représente la vitesse à laquelle tout déséquilibre entre les niveaux désirés et effectifs des flux d'IDE est résorbé dans l'année qui suit tout choc.

Au Burundi, cette vitesse est si grande qu'environ 231,2672% des déséquilibres dans les flux d'IDE par rapport à leur niveau de long terme sont corrigés l'année qui suit le choc. En effet, un choc constaté au cours d'une année est entièrement résorbé au bout de 5 mois 7 jours.

Le taux de croissance des flux d'investissements étrangers dépend de façon positive du taux d'inflation et du PIB par habitant passé. Ce résultat nous conduit d'une part à confirmer la deuxième hypothèse et d'autre part à infirmer la troisième hypothèse de notre travail.

Que l'investissement public passé influence négativement le taux de croissance des flux d'investissements étrangers est en accord avec les théories microéconomiques mettant en avant les anticipations dans les choix des investisseurs et la théorie macroéconomique de « crowding out effect » de l'IDE par l'investissement public, ceci rejoint la thèse de substitution développée au premier chapitre.

L'élasticité de C-T des flux d'IDE par rapport au taux d'inflation est de 0.816966. Si l'inflation augmente de 10%, les flux d'IDE entrant augmentent de 8,17%. Les résultats de la méthode en deux étapes d'Engle et Granger sont repris dans le même tableau (modèle 2).

Le coefficient associé à la force de rappel est égal à -1,929284. Il est négatif et significatif au seuil de 5%.

La représentation à correction d'erreurs est donc validée. L'élasticité de court terme par rapport à l'IPC est de 0,525441. Nous remarquons que les résultats sont proches de ceux obtenus par la méthode en une seule étape.

III.3.2. Discussion des résultats et tests de validation du modèle

Les résultats des estimations effectuées montrent que les élasticités trouvées ne sont pas toujours conformes à nos anticipations théoriques tant en signe qu'en grandeur et ce surtout pour la variable de l'investissement public. Que le signe de l'élasticité de la variable IDE par rapport à l'investissement public soit négatif est probablement dû à l'effet de « crowding out » entre l'IDE et l'investissement public dans le cas du Burundi.
Remarquons que l'effet d'éviction a été le plus souvent observé au niveau des pays en voie de développement [Carves (1996), Alaya (2004) et Ngouhouo (2008)] que l'effet d'entraînement. Cette situation paraît avoir plusieurs explications : l'IDE peut financer de moins en moins l'établissement de nouvelles activités (investissement de création) mais plutôt l'acquisition d'entreprises existantes (notamment d'entreprises d'Etat) ou de licences d'exploitation.

S'agissant du taux d'inflation, le signe de l'élasticité est positif, ce qui veut dire qu'à court terme, une variation positive de l'indice des prix se traduit par une augmentation des flux d'IDE. Ceci trouverait pour explication dans le fait que les investisseurs étrangers interprètent la hausse des prix au pays hôte comme hausse de la rentabilité marginale de leur investissement et non seulement ça, l'effet de levier jouant, l'inflation peut alléger la charge de la dette et le poids fiscal.

Que le PIB par habitant et le taux de scolarisation soient précédés par un signe positif au niveau des élasticités n'inquiète pas outre mesure car l'augmentation du pouvoir d'achat ou de la demande est un facteur attirant les investisseurs étrangers qui poursuivent également bien évidemment un capital humain qualifié.

L'élasticité par rapport au taux d'ouverture revêt un signe négatif, ce qui est aussi contraire à nos attentes. Toutefois nous pouvons prétendre que ceci est dû à la faiblesse d'IDE entrant au Burundi conjugué à la fragile structure de notre économie dont le tissu économique ne concentre les exportations que sur un seul produit (le café) non seulement cela, la balance courante est presque déficitaire toute la période durant qu'a porté notre étude.
Rappelons à toutes fins utiles que le taux d'ouverture est le ratio d'exportations nettes d'importations rapportées au PIB courant.

En somme, nous trouvons des équations de la forme d'un ECM avec des élasticités fortes et souvent de signe attendu exception faite sur l'investissement public et sur le niveau d'ouverture de l'économie. Ainsi, les régressions effectuées se prêtent aisément à certains tests de diagnostic permettant de se prononcer sur leur robustesse.

Au niveau de la significativité individuelle des élasticités estimées (de C-T et de L-T), nous pouvons émettre quelques considérations :
Pour la méthode en une seule étape, à 5% et à court terme, seule la variable IPC est significative et donc contribue à l'explication des flux d'IDE au Burundi.
Quant à la méthode en deux étapes, aucune variable explicative du modèle, à court terme, n'apparaît statistiquement non nulle.
Ceci est un signe que le progrès en matière d'investissement est le bienvenu.
Au seuil de 10%, des variables comme l'investissement public, l'IPC deviennent contributives à l'explication des flux d'IDE.
Pour les équations de long terme, l'estimation en une seule étape apparaît efficace dans la mesure où toutes les variables apparaissent explicatives à l'exception du taux de scolarisation et du taux d'ouverture.

Quant à la robustesse statistique des relations estimées, nous voyons d'emblée que le coefficient de détermination ajusté est consistant et aussi proche de 84% pour les deux méthodes. Le modèle est donc globalement bon. Nous pouvons donc appliquer certains tests classiques dans l'optique de le valider.

Test de Ramsey

Le test de Ramsey (1969) a été développé en support de la forme fonctionnelle spécifiée pour tester s'il y a des variables pertinentes éventuellement omises dans le modèle estimé. Le test procède par régression en ajoutant d'autres regresseurs qui sont les valeurs estimées à l'aide de la régression initiale et dont teste la significativité des coefficients.

Tableau n° 12 : Résultats du test

Ramsey RESET Test:

F-statistic	2.156468	Probability	0.176033
Log likelihood ratio	5.799461	Probability	0.016031

Source : Auteurs à partir des résultats de Eviews 3.1

Sous l'hypothèse nulle, tous les coefficients estimés de ces extra-regresseurs sont statistiquement et conjointement nuls et il n'y a donc pas d'erreurs de spécification ou de variables pertinentes omises. Ainsi, au seuil de 5%, nous concluons qu'il n'y a pas eu d'erreur de spécification dans l'équation estimée.

Test de stabilité globale du modèle

Afin de rendre compte de l'effet des programmes d'ajustement structurel introduit en 1986 et l'effet de la crise politique de 1993 sur les flux d'IDE, nous nous sommes servis du test de stabilité de Chow.

Dans nos régressions et comme le montre le tableau suivant, nous concluons à une stabilité structurelle du modèle estimée en nous en tenant à la probabilité critique relative à la statistique F-stat associée à ce type de test. En effet, la statistique de Fisher reporte une probabilité supérieure à 5% : on ne peut donc pas rejeter, au seuil de 5% l'hypothèse de stabilité des coefficients. En d'autres termes, les années 1986 et 1993 n'introduisent pas de changement structurel significatif dans les flux d'IDE au Burundi.

Tableau n° 13 : Résultats du test de Stabilité de Chow

Chow Breakpoint Test: 1986 1993

F-statistic	0.201439	Probability	0.994896
Log likelihood ratio	5.760773	Probability	0.927658

Source : Auteurs a partir des résultats de Eviews3.1

Une autre procédure de test de stabilité a consisté à l'analyse des résidus ou les coefficients récursifs issus du MCE. Ces derniers sont obtenus en estimant de façon récursive le modèle : on commence à estimer le modèle avec un nombre réduit d'observations, puis on augmente progressivement ce nombre jusqu'à utiliser toutes les données. A chaque fois, on calcule de nouveaux coefficients (les coefficients récursifs) à partir desquels on génère les résidus récursifs normalisés.

Comme le montre l'annexe 9, les courbes ne sortent pas du corridor stylisé par les droites. Nous concluons alors qu'il y a stabilité du modèle.

En somme, nous pouvons affirmer que la dynamique de fonction d'IDE au Burundi peut être valablement estimé à l'aide des MCE. Ceux-ci nous a permis d'estimer simultanément les ajustements tant de C-T que de L-T ainsi que la force de rattrapage du déséquilibre pour retourner à l'équilibre de long terme.

En dernière analyse et en guise de rappel, les flux d'IDE au Burundi s'ajustent à leur cible de longue période à raison de 231,2672% par an et à 192,92% par an respectivement selon les conclusions émanant de la méthode en une seule étape et de la méthode en deux étapes. Que ce soit la première ou la seconde méthode considérée, le constat est que le délai d'ajustement ne dépasse pas une année. Il est en effet de 5 mois 7 jours pour le premier test et de 6 mois 7 jours pour la seconde.

Une telle relative vitesse dans les mécanismes d'ajustement témoigne les opportunités que revêt le Burundi pour agir sur l'IDE afin de promouvoir à terme la croissance économique et partant, pour mettre en œuvre toute politique d'attractivité ou de relance centrée sur les échanges commerciaux.

CONCLUSION GENERALE

Le présent travail ayant pour objectif de mesurer d'abord le degré de mobilité des ressources financières pour identifier par après certaines des variables essentiellement stratégiques servant de leurs forces attractives au sein de l'EAC en général et particulièrement au Burundi. Son traitement, au-delà d'une simple recherche diplômante, s'est dégagé par un point global de satisfaction pour ce qui est de la méthodologie appliquée et des résultats trouvés compte tenu des limites y afférentes.

En effet, dans la première partie de notre étude, nous avons passé en revue les différents aspects et théories qui sous-tendent notre travail en l'occurrence les théories d'intégration régionale, de l'attractivité du territoire et surtout la mobilité des capitaux qui a retenu notre grande préoccupation.

La seconde partie de l'étude est consacrée à analyser les différentes statistiques sur les facteurs d'attractivité et sur les préalables à la mobilité des capitaux.
De prime abord, nous avons analysé les relations entre les taux d'épargne domestique et d'investissement domestique dans chacun des pays membres de l'E.A.C. Au Burundi et en Tanzanie, cette relation est corrélée négativement (signe de faiblesse du tissu économique) tandis qu'elle semble être positivement corrélée au Rwanda et en Ouganda et au Kenya.

Ensuite, notre attention a été retenue par l'analyse de certains fondamentaux macroéconomique notamment l'IPC, le taux de change, la structure du PIB, etc. et le constat est que le Burundi occupe la dernière place quant à la performance de ces indicateurs.

Nous avons en outre analysé les facteurs institutionnels à l'instar la fiscalité, la corruption, l'état des infrastructures et en gros, le Burundi se place à la tête de la liste quant à la perception de la corruption, la mauvaise qualité des infrastructures, etc.

La troisième partie n'a consisté qu'à une implémentation économétrique pour nous permettre de valider les perceptions de la deuxième partie et enfin asseoir nos recommandations. Elle a été subdivisée en trois sous-chapitres à savoir la théorie sur la modélisation, la modélisation en panel de la dynamique I-S domestiques dans les pays de l'E.A.C. Celle-ci nous a amené en outre à infirmer notre première hypothèse de mobilité des capitaux dans les deux sens au sein de l'E.A.C.

La dernière section s'est occupée quant à elle à la modélisation en série temporelle des déterminants des IDE au Burundi. Notre préoccupation était de déceler sur quelles variables faut-il agir et avec quelle ampleur pour bénéficier de l'afflux massif des capitaux étrangers au Burundi. Ici, nous sommes arrivés à estimer les relations de court et de long terme sur les déterminants des IDE au Burundi via un modèle à correction d'erreurs avec un commentaire économique y afférant. Cette partie nous a permis de confirmer la deuxième hypothèse et de rejeter la troisième.

Globalement, quoi que modeste mais encore plus intéressant car combinant deux thèmes qui individuellement requiert l'énergie et la détermination on ne peut plus consistante pour aboutir aux résultats que voici, nous sommes complètement satisfaits par notre travail.

Cependant, nul ne peut affirmer que la recherche sur lesdits thèmes est dès lors close, plutôt plusieurs pistes de réflexions sont ouvertes à d'autres chercheurs et même à nous-mêmes dans l'avenir surtout en cherchant à améliorer la fiabilité des données qui actuellement, a constitué notre grande limite.

En effet, il serait plus intéressant par exemple d'adopter pour le problème traité en panel, la méthodologie évoquée par Banerjee et Zansheri (2003) qui consiste d'abord à tester la stationnarité des séries, puis à tenir compte des éventuelles et possibles relations de cointégration entre les variables des pays différents, bref de modéliser les données de panel non stationnaires.
Au bout de ce travail, il s'avère important d'émettre certaines recommandations.

III.5. Recommandations

Aux autorités économiques et politiques

Promouvoir le secteur agricole via l'amélioration du cadre de la production et de la productivité agricole, le développement du cadre de recherche, la mise en place des infrastructures de transformation, de stockage, de transport en vue de l'organisation de la commercialisation, contrôle de la croissance démographique, assurer la stabilité économique et politique.
Adapter régulièrement les codes des investissements, des marchés publics et des douanes à un monde en perpétuel changement, appliquer des mesures de bonne gouvernance (lutte contre la corruption, égalité des genres, la transparence à toute épreuve dans la gestion du patrimoine public, etc.) afin de garantir un meilleur climat d'affaires, améliorer l'état des infrastructures (sanitaires, transport, communication, etc.).

A l'endroit du secteur privé

Le secteur privé étant un acteur clé dans le processus d'intégration de la Communauté Est Africaine devrait s'impliquer activement en participant dans la formulation des différentes politiques qui vont faciliter la réalisation et la jouissance de bénéfices liés à l'intégration, dans l'identification des avantages comparatifs pour profiter de leur compétitivité.

Au niveau de la réalisation de ce travail, nous avons rencontré beaucoup de difficultés concernant les données notamment, C' est pourquoi nous ne pouvons pas affirmer que les résultats obtenus constituent un modèle prêt à porter, au contraire, il faudrait poursuivre ce travail en y introduisant par exemple le coût du capital, l' influence de la corruption et de l' insuffisance des infrastructures sur l' afflux d' IDE, en prenant en compte les facteurs institutionnels comme la bonne gouvernance, etc. Les recherches ultérieures pourraient s' orienter de ce côté pour cerner davantage les phénomènes liés aux capitaux étrangers.

BIBLIOGRAPHIE

I. Ouvrages généraux

- BETBEZE J. P, *L'investissement, que sais-je ?* Éd. PUF, 1999.
- BOURBONNAIS R, *Econométrie*, Paris, Dunod, 2008.
- BOUYEURE (Cyril), *L'investissement international*, Paris, PUF, 1993.
- DARPEAU P., *Croissance et politique économique*, éd. De Boeck, université, Bruxelles, 2003.
- DUNNING, J.H., *Multinational Enterprises and the global Economy*, Addison-Wesley, 1993.
- HAIRAULT J.O, *La croissance : Théories et régularités empiriques*, Economica, Paris, 2004.
- HATEM, Les *Multinalionales en l'an 2000*, Economica, Paris, 1995.
- HAUDEVILLE, B., *Econométrie appliquée, Savoir plus Universités*, Edition ESTEM, Paris, 1996.
- LAHIMER, N., *Investissements directs étrangers et développement en Tunisie : une analyse économétrique à partir du concept du circuit économique*, EURISCO, Paris, 2006.
- MAINGUY, C., *Les investissements directs étrangers dans les pays en développement : la diversité des impacts*, Paris, éd. L'harmattan, 2004.
- Merlin P. *L'Afrique peut gagner*, Paris, Ed. Karthala, 2001.
- MICHALET, C.A., *La séduction des nations ou comment attirer les investissements*, Economica, Paris, 1999.
- N'KODIA (Claude), *L'intégration économique : enjeux pour l'Afrique*, Paris, Montréal : L'harmattan, 2005.
- TAINER E., *Using economic indications to improve investment analysis*, third edition Hoboken, cop 2006, 348p.
- TERSEN D., *L'investissement international*, Paris, Armand Colin, 2003.

- THEIL H. *Economic Forecast and Policy*, Amsterdam, North-Holland, New York, 1975.
- YANN L., *S'implanter en Tunisie*, Paris, Ubifrance, 2006, 194p.

II. Revues

- AMITI M., 1998, « *New trade theories and trade and industrial location in the E-U: a survey of evidence* », oxford Review pf Economic Policy, vol.14, no 2, pp.45-53.
- ASIEBU E., "*On the determinants of FDI to Developping countries: Africa different*" , University of Kansas, USA, 2002.
- BERDOT J. P., et al., *Correlation Investissement-Epargne et normalité interne des capitaux* , in Recherche économique de Louvain, Vol. 69, 2003.
- B-M, *Un meilleur climat d'investissement pour tous, Rapport sur le développement dans le monde*, Paris, 2005.
- BORENSZTEIM E. et al., « *How does Foreign Direct Investment affect Economic Growth* » in Revue économique, vol.49, n°1, janvier 1998.
- BORSWORTH B. ET COLLINS S. M.: « *How does foreign direct investment affect growth?* », journal of international Economics, vol. 45, pp.115-135.
- CHOW, G.C., « *Tests of equality between sets of coefficients in two linear regressions*", in Econometrica, Tuly, Volume 28,1960.
- CORBIN A., *Effet Spécifique Industriel et Paradoxe de Feldstein-Horioka: Une grande analyse de l'Econométrie de Panel*, Groupe de recherche en Analyse et Politique Economique (RAPE), Université Montesquieux Bordeaux IV, 2001.

- DEMURGER S, « *Interdépendance de l'investissement étranger et de la croissance en chine : une analyse sur les données de panel* », Revue économique, vol 49, n°1, Janvier 1998.
- DUPUCH, S., MILAN, C., « *Les déterminants des Investissements Directs Européens dans les pays de l'Europe Centrale et Orientale* », CEPN Working Paper, n°8-2003, Université Paris XIII, 2003.
- EAC, « *African Foreign Investor survey* », 2005.
- HENDRY, D.F. , "*Econometric modelling with cointegrated variables: An overview*", in Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Vol. 48, n°2, 1980.
- MARKUSEN, J.R., VENABLES, A.J. (1998), « *Multinational Forurs and the new Trade Theory*", Journal of International Economics, Vol.46, 2003.
- NDEREYAHAGA R. "*Mobilité internationale des capitaux et Paradoxe Feldstein-Horioka : une analyse des données de Panel pour les pays membres du COMESA*, BUJUMBURA, IDEC, 2005.
- OCDE, "*Contrôle et obstacles aux IDE dans les pays membres de l'OCDE*", OCDE, Paris, 1987.
- PHILIPS P.C. and PERRON P., "*Testing for a Unit Root in Time Series Regression*", in Biometrica, Vol. 75,1988.
- SEVESTRE P., *Econométrie des données de Panel*, Manuel, Dunod, Septembre 2002, 211 p.
- SINN S., "*Saving-investment correlations and capital mobility: On the annual data*", The Economic Journal 102(414), 2002.
- THOMAS I.P., « *The saving-Investment Nexus: Why it matters and how it works*" Center for Economic Policy Analysis, CEPA working Paper Series II, Working paper n°1, 1996.

- TOBIN J., "*Domestic saving and international capital movements in the long run and the short run, by Feldstein, M., Comment*", European Ecocomic Review 21, 1983.
- UNIDO, « *African Foreign Investor survey* », 2005.

III. Mémoires

- MUHIMPUNDU, P., *Analyse des déterminants des IDE dans les pays membres de l'EAC*, Bujumbura, U.B, 2008.
- NDEREYAHAGA, R., *Modélisation des déterminants de la demande d'importation du BURUNDI (1967-1999), une application des techniques de cointégration et du MCE*, Mémoire, UB, Bujumbura, 2001.
- NKENGERUTSE, C., *Analyse de l'impact des investissements étrangers sur la croissance économique: cas du Burundi (1980-2001)*, Mémoire FSEA, UB, Bujumbura, sept 2004.

IV. <u>Autres documents</u>

- BRB, *Rapports annuels et bulletins mensuels, service des études*, 1980-2008.
- MPRN, *Economie Burundaise*, 1980-2008.

ANNEXE

ANNEXE 1

Dependent Variable: TINVD?
Method: Pooled Least Squares
Date: 04/28/10 Time: 17:02
Sample(adjusted): 1990 2008
Included observations: 19 after adjusting endpoints
Number of cross-sections used: 5
Total panel (balanced) observations: 95

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.07581	1.569279	8.969606	0.0000
TSD?	0.235080	0.042898	5.480026	0.0000
@TREND	0.103560	0.079236	1.306985	0.1945

R-squared	0.257622	Mean dependent var	16.64477
Adjusted R-squared	0.241483	S.D. dependent var	4.856535
S.E. of regression	4.229696	Sum squared resid	1645.910
Log likelihood	-270.2773	F-statistic	15.96302
Durbin-Watson stat	0.302444	Prob(F-statistic)	0.000001

ANNEXE 2

Dependent Variable: TINVD?
Method: GLS (Variance Components)
Date: 04/28/10 Time: 17:10
Sample: 1990 2008
Included observations: 19
Number of cross-sections used: 5
Total panel (balanced) observations: 95

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.40747	1.797585	8.014901	0.0000
TSD?	0.078048	0.049902	1.564045	0.1212
@TREND	0.107245	0.065214	1.644514	0.1035
Random Effects				
BDI--C	-5.331361			
RWA--C	0.706722			
KEN--C	0.672789			
OUG--C	1.576350			
TAN--C	2.375500			

GLS Transformed Regression			
R-squared	0.497203	Mean dependent var	16.64477
Adjusted R-squared	0.486273	S.D. dependent var	4.856535
S.E. of regression	3.480910	Sum squared resid	1114.740
Durbin-Watson stat	0.418397		

Unweighted Statistics including Random Effects			
R-squared	0.523516	Mean dependent var	16.64477
Adjusted R-squared	0.513158	S.D. dependent var	4.856535
S.E. of regression	3.388602	Sum squared resid	1056.401
Durbin-Watson stat	0.441502		

ANNEXE 3

Dependent Variable: TINVD?
Method: Pooled Least Squares
Date: 04/28/10 Time: 17:13
Sample(adjusted): 1990 2008
Included observations: 19 after adjusting endpoints
Number of cross-sections used: 5
Total panel (balanced) observations: 95

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TSD?	0.050076	0.051629	0.969909	0.3347
@TREND	0.107902	0.064658	1.668816	0.0987
Fixed Effects				
BDI--C	8.364340			
RWA--C	15.11193			
KEN--C	15.46572			
OUG--C	16.25489			
TAN--C	17.13586			

R-squared	0.527248	Mean dependent var	16.64477
Adjusted R-squared	0.495014	S.D. dependent var	4.856535
S.E. of regression	3.451167	Sum squared resid	1048.129
Log likelihood	-248.8412	F-statistic	98.14393
Durbin-Watson stat	0.465460	Prob(F-statistic)	0.000000

ANNEXE 4

Dependent Variable: TINVD?
Method: GLS (Cross Section Weights)
Date: 04/28/10 Time: 17:16
Sample: 1990 2008
Included observations: 19
Number of cross-sections used: 5
Total panel (balanced) observations: 95

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BDI--TSDBDI	-0.396919	0.148388	-2.674871	0.0091
RWA--TSDRWA	0.125765	0.023248	5.409721	0.0000
KEN--TSDKEN	0.324426	0.186753	1.737189	0.0862
OUG--TSDOUG	0.210049	0.153778	1.365923	0.1758
TAN--TSDTAN	0.028612	0.281649	0.101587	0.9193
BDI--@TREND	-0.208874	0.180329	-1.158295	0.2502
RWA--@TREND	0.431321	0.049128	8.779437	0.0000
KEN--@TREND	0.127033	0.170187	0.746432	0.4576
OUG--@TREND	0.496556	0.083861	5.921150	0.0000
TAN--@TREND	-0.558104	0.247354	-2.256298	0.0268
Fixed Effects				
BDI--C	10.18338			
RWA--C	9.095902			
KEN--C	11.73955			
OUG--C	7.986962			
TAN--C	29.92108			

Weighted Statistics

R-squared	0.960622	Mean dependent var	21.13597
Adjusted R-squared	0.953731	S.D. dependent var	11.07648
S.E. of regression	2.382584	Sum squared resid	454.1366
Log likelihood	-196.5684	F-statistic	216.8425

Durbin-Watson stat	1.413722	Prob(F-statistic)	0.000000
Unweighted Statistics			
R-squared	0.795164	Mean dependent var	16.64477
Adjusted R-squared	0.759318	S.D. dependent var	4.856535
S.E. of regression	2.382584	Sum squared resid	454.1366
Durbin-Watson stat	1.263252		

ANNEXE 5

Dependent Variable: TINVD?
Method: GLS (Cross Section Weights)
Date: 04/28/10 Time: 17:20
Sample: 1990 2008
Included observations: 19
Excluded observations: 1
Number of cross-sections used: 5
Total panel (balanced) observations: 90
Convergence achieved after 16 iteration(s)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BDI--TSDBDI	0.124809	0.155714	0.801524	0.4254
RWA--TSDRWA	0.118091	0.020863	5.660242	0.0000
KEN--TSDKEN	0.229749	0.211450	1.086538	0.2808
OUG--TSDOUG	0.502064	0.219561	2.286666	0.0251
TAN--TSDTAN	0.056734	0.186381	0.304397	0.7617
BDI--@TREND	0.638330	0.360002	1.773130	0.0803
RWA--@TREND	0.453622	0.125661	3.609896	0.0006
KEN--@TREND	0.311130	0.298897	1.040928	0.3013
OUG--@TREND	0.404242	0.208204	1.941568	0.0560
TAN--@TREND	-0.428590	0.262146	-1.634929	0.1063
AR(1)	0.595497	0.093040	6.400438	0.0000
Fixed Effects				
BDI--C	-2.323625			
RWA--C	8.520404			
KEN--C	8.216416			
OUG--C	8.093083			
TAN--C	26.95804			
Weighted Statistics				
R-squared	0.955668	Mean dependent var		18.88976
Adjusted R-squared	0.946681	S.D. dependent var		8.546321
S.E. of regression	1.973415	Sum squared resid		288.1833
Log likelihood	-174.0670	F-statistic		159.5212
Durbin-Watson stat	2.136237	Prob(F-statistic)		0.000000
Unweighted Statistics				
R-squared	0.859154	Mean dependent var		16.54540
Adjusted R-squared	0.830604	S.D. dependent var		4.794742
S.E. of regression	1.973406	Sum squared resid		288.1804
Durbin-Watson stat	2.175852			

ANNEXE 6 : Résultats des tests ADF et PP sur la stationnarité des variables

Variable en niveaux	Tests	ADF			P.P		
		M6	M5	M4	M6	M5	M4
LPIBH	t*calculé	-1,382350	-0,854667	-1,424008	-1,382350	-0,854267	-1,424008
	t-tabulé	-3,5796	-2,9705	-1,9535	-3,5796	-2,9707	-1,9535
	contenu	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire
LIPC	t*calculé	-1,617584	-1,656025	-0,053171	-4,591961	-4,600153	-0,507242
	t-tabulé	-3,6454	-3,0114	-1,9583	-3,5796	-2,9705	-1,9535
	contenu	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire	stationnaire	stationnaire	non stationnaire
LTO	t*calculé	-1,960351	-2,779484	-0,158382	-2,652340	-2,652340	-0,179301
	t-tabulé	-3,6118	-2,9907	-1,9559	-3,5796	-2,9705	-1,9535
	contenu	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire
LTS	t*calculé	-1,960351	-0,784420	-4,205890	-2,813080	-0,412918	4,439932
	t-tabulé	-3,5943	-2,9798	-1,9546	-3,5796	-2,9705	-1,9535
	contenu	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire
LIP	t*calculé	-1,684027	-1,176615	-0,423322	-1,684027	-1,176615	-0,423322
	t-tabulé	-3,5796	-2,9705	-1,9535	-3,5796	-2,9705	-1,9535
	contenu	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire
LIDE	t*calculé	-8,499283	-5,858606	-5,382131	-8,499283	-5,858606	-5,382131
	t-tabulé	-3,5796	-2,9705	-1,9535	-3,5796	-2,9705	-1,9535
	contenu	stationnaire	stationnaire	stationnaire	stationnaire	stationnaire	stationnaire
Variables en différences premières		Variables en différences premières					
LPIBH	t*calculé	-4,209047	-4,252498	-4,075311	-4,209047	-4,252498	-4,075311
	t-tabulé	-3,5867	-2,9750	-1,9540	-3,5867	-2,9750	-1,9540
	contenu	stationnaire	stationnaire	stationnaire	stationnaire	stationnaire	stationnaire
LIPC	t*calculé	-1,700281	-1,569619	-1,602946	-9,879101	-10,31054	-10,53091
	t-tabulé	-3,6591	-3,0199	-1,9592	-3,5867	-2,9750	-1,9540
	contenu	non stationnaire	non stationnaire	non stationnaire	stationnaire	stationnaire	stationnaire
LTO	t*calculé	-2,935251	-2,246026	-2,418313	-11,73466	-8,630073	-8,784131
	t-tabulé	-3,6219	-29969	-1,9566	-3,5867	-2,9750	-1,9540
	contenu	non stationnaire	non stationnaire	stationnaire	stationnaire	stationnaire	stationnaire
LTS	t*calculé	-4,061079	-4,083712	-1,366652	-4,117342	-4,223298	-2,850820
	t-tabulé	-3,6027	-2,9850	-1,9552	-3,5867	-2,9750	-1,9540
	contenu	stationnaire	stationnaire	non stationnaire	stationnaire	stationnaire	stationnaire
LIP	t*calculé	-4,763190	-4,859072	-4,929438	-4,763190	-4,859072	-4,929438
	t-tabulé	-3,5867	-2,9750	-1,9540	-3,5867	-2,9750	-3,5867
	contenu	stationnaire	stationnaire	stationnaire	stationnaire	stationnaire	stationnaire

Source : Auteurs à partir des résultats de Eviews 3.1

ANNEXE 7 : Test en une seule étape

Dependent Variable: DLIDE
Method: Least Squares
Date: 04/27/10 Time: 10:39
Sample(adjusted): 1982 2008
Included observations: 27 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLIP	-1.635477	2.657351	-0.615454	0.5535
DLIPC	0.816966	0.332680	2.455713	0.0364
DLPIBH	4.354762	5.245289	0.830224	0.4279
DLTO	2.257320	2.166743	1.041803	0.3247
DLTS	1.086930	4.675217	0.232488	0.8214
DLIDE(-1)	0.251002	0.289193	0.867939	0.4080
DLIP(-1)	3.274949	2.194212	1.492540	0.1698
DLIPC(-1)	-0.881898	0.508927	-1.732858	0.1172
DLPIBH(-1)	1.682825	6.207860	0.271080	0.7924
DLTO(-1)	2.410475	2.428984	0.992380	0.3469
DLTS(-1)	6.447301	5.514158	1.169227	0.2723
LIDE(-1)	-2.312672	0.570188	-4.055981	0.0029
LIP(-1)	-4.714848	2.476737	-1.903653	0.0894
LIPC(-1)	2.128287	0.986941	2.156449	0.0594
LPIBH(-1)	15.24122	6.629233	2.299093	0.0471
LTO(-1)	-0.162937	1.812717	-0.089885	0.9303
LTS(-1)	0.464870	2.358401	0.197112	0.8481
C	2.228187	26.40352	0.084390	0.9346

R-squared	0.939745	Mean dependent var	-0.132404
Adjusted R-squared	0.825931	S.D. dependent var	3.037828
S.E. of regression	1.267429	Akaike info criterion	3.546579
Sum squared resid	14.45738	Schwarz criterion	4.410470
Log likelihood	-29.87881	F-statistic	8.256839

ANNEXE 8 : Méthode en deux étapes d'Engle et granger

Dependent Variable: DLIDE
Method: Least Squares
Date: 04/28/10 Time: 07:21
Sample(adjusted): 1982 2008
Included observations: 27 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLIP	-2.827029	1.387239	-2.037882	0.0596
DLIPC	0.525441	0.275731	1.905627	0.0760
DLPIBH	2.577658	3.110108	0.828800	0.4202
DLTO	-0.061195	1.277495	-0.047903	0.9624
DLTS	0.330194	3.720929	0.088740	0.9305
DLIDE(-1)	0.103098	0.242837	0.424555	0.6772
DLIP(-1)	0.905160	1.303548	0.694381	0.4981
DLIPC(-1)	-0.304347	0.286752	-1.061361	0.3053
DLPIBH(-1)	4.788098	3.448939	1.388282	0.1853
DLTS(-1)	-0.172979	3.687146	-0.046914	0.9632
DLTO(-1)	0.777203	1.628775	0.477170	0.6401
R(-1)	-1.929284	0.462288	-4.173335	0.0008

R-squared	0.908842	Mean dependent var	-0.132404
Adjusted R-squared	0.841992	S.D. dependent var	3.037828
S.E. of regression	1.207543	Akaike info criterion	3.516154
Sum squared resid	21.87238	Schwarz criterion	4.092081
Log likelihood	-35.46808	Durbin-Watson stat	2.110903

ANNEXE 9 : Résultats des tests de stabilité des coefficients issus du MCE

