

2012-01

Analyse des effets de la libéralisation financière sur la masse monétaire et ses principaux déterminants : cas du Burundi (1986 -2009)

Nahimana, Imelde

UB, FSEA

<https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/2229>

Téléchargé depuis le dépôt institutionnel officiel de l'Université du Burundi

UNIVERSITE DU BURUNDI



**FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET
ADMINISTRATIVES
DEPARTEMENT D'ECONOMIE POLITIQUE**

**ANALYSE DES EFFETS DE LA
LIBERALISATION FINANCIERE SUR LA MASSE
MONETAIRE ET SES PRINCIPAUX
DETERMINANTS : CAS DU BURUNDI (1986-2009)**

**Par :
NAHIMANA Imelde
&
NDUWAYEZU Euphrasie**

Membre du Jury :

**Président : Dr Gilbert NIYONGABO
Directeur : Dr Cyriaque NZIRORERA
Membre : Désiré NKURUNZIZA**

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

Option: Economie Politique

Bujumbura, Janvier 2012

DEDICACES

A Dieu Tout Puissant pour son amour éternel,

A mes parents qui m'ont soutenue tout au long de mes études,

A mes frères,

A tous ceux qui me sont chers.

NAHIMANA Imelde

A Dieu Tout Puissant pour ton amour incomparable,

A mes parents pour votre affection, vos sacrifices et vos conseils,

A mes frères et sœurs pour votre encouragement,

A l'Abbé NYABENDA Louis pour son soutien permanent,

A mes neveux et nièces,

A tous ceux qui me sont chers.

NDUWAYEZU Euphrasie

Nous dédions ce mémoire.

REMERCIEMENTS

Le présent travail est le fruit de la conjugaison de nombreux efforts et de la contribution de plusieurs personnes. Qu'il nous soit alors permises d'extérioriser nos sentiments de gratitude aux personnes qui, de près ou de loin, de manière directe ou indirecte, ont contribué à sa réalisation.

Nous remercions très solennellement le Chef du Département d'Economie Politique, le Dr Cyriaque NZIRORERA qui a accepté de consacrer le meilleur de son temps à la direction de ce travail. Sa disponibilité, sa rigueur scientifique, ses directives, ses sages conseils et ses pertinentes remarques ont donné du fond et forme à ce travail. Nos sentiments de remerciement vont également à l'endroit des président et membre du Jury de ce mémoire qui, malgré leurs multiples tâches, ont accepté de lire ce travail et d'en constituer le jury.

Nous tenons à remercier le corps enseignant de la Faculté des Sciences Economiques et Administratives pour sa formation solide tant humaine que scientifique ainsi qu'à tous nos éducateurs de l'école primaire et secondaire, sans oublier nos collègues de classe pour leur contribution à notre moralité.

Nous voudrions aussi profiter de cette occasion pour exprimer nos sentiments de profonde reconnaissance respectivement à l'endroit des familles BAVAKURE Jean et NZOHABONIMANA Alexis; à la famille NDIKUMANA Gabriel, à Monsieur NIYONZIMA Egide et à la famille NSHIMIRIMANA Jean. Leur soutien moral et matériel nous ont été d'un précieux réconfort.

Aux employés de la BRB, en particulier ceux du service des « Statistiques », du service de la « Supervision Bancaire » et du service des « Etudes » pour nous avoir permises l'accès à la documentation, nous disons aussi merci.

A toutes et à tous, nous disons sincèrement MERCI.

NAHIMANA Imelde

NDUWAYEZU Euphrasie

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

% :	Pourcentage
ADF:	Dickey-Fuller Augmenté
A.O.TOT:	Appels d'Offres Totales
Art:	Article
ASBL:	Association Sans But Lucratif
BANCOBU:	Banque Commerciale du Burundi
BBCI:	Banque Burundaise pour le Commerce et l'Investissement
BCB:	Banque de Crédit de Bujumbura
BGF:	Banque de Gestion et de Financement
BM:	Banque Mondiale
BNDE:	Banque Nationale pour le Développement Economique
BRB:	Banque de la République du Burundi
CCT:	Crédit à Court Terme
CLT:	Crédit à Long Terme
CMT:	Crédit à Moyen Terme
CEPGL:	Communauté Economique de Pays des Grands Lacs
D-F:	Dickey et Fuller
DTB:	Diamond Trust Bank
EAC:	East African Community
FMI:	Fonds Monétaire International
FPHU:	Fonds de Promotion de l'Habitat Urbain
F-stat:	Statistique de Fisher.
I:	Investissement
IBB:	Interbank Burundi
IPC:	Indices de Prix à la Consommation
M2:	Masse monétaire
MBIF:	Million de Franc Burundais

LISTE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Test de stationnarité sur les variables en niveau.....	51
Tableau 2 : Test de stationnarité sur les variables en différence première.....	52
Tableau 3: Résultats d'estimation des relations de long terme	53
Tableau 4: Analyse de la stationnarité des résidus	54
Tableau 5: Résultats du modèle à correction d'erreur	56
Tableau 6: Le coefficient de long terme du taux d'investissement.....	60
Tableau 7: Les coefficients de court terme des variables explicatives.....	60

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1: Les effets de la répression financière sur l'épargne et l'investissement selon Fry	9
Graphique 2: Evolution des crédits à court terme, à moyen et long terme de 1980 -2009	23
Graphique 3: Evolution des taux d'intérêt créditeurs, débiteurs et du taux d'inflation de 1980 -2009	25
Graphique 4: Evolution des appels d'offre normaux de reprise de liquidité en 2006 (en MBIF).....	32
Graphique 5: Evolution des appels d'offre normaux de reprise de liquidité en 2007 (en MBIF).....	33
Graphique 6: Evolution des appels d'offre d'apport de liquidité en 2007 (en MBIF)	34
Graphique 7: Evolution des appels d'offre de reprise de liquidité en 2008 (en MBIF)	35
Graphique 8: Evolution des appels d'offre d'apport de liquidité en 2008 (en MBIF)	36

TABLE DES MATIERES

DEDICACES	i
REMERCIEMENTS.....	ii
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS.....	iii
LISTE DES TABLEAUX ET GRAPHIQUES	v
TABLE DES MATIERES	vii
0. INTRODUCTION GENERALE.....	1
0.1. Description et intérêt du sujet.....	1
0.2. Problématique	3
0.3. Hypothèses.....	4
0.4. Méthodologie	5
0.5. Articulation du travail.....	5
CHAPITRE I : DE LA REPRESSION FINANCIERE A LA	
LIBERALISATION FINANCIERE: REVUE DE LA	
LITTERATURE.....	6
I.0. Introduction	6
I.1. Une approche théorique de la répression financière	6
I.2. La libéralisation financière: approche théorique.....	11
I.3. Les prolongements de Mc KINNON et SHAW.....	13
I.4. Relevé critique des travaux empiriques.....	14
I.5. Synthèse du premier chapitre	15

CHAPITRE II: EXPERIENCE AVEC LES REFORMES LIEES A LA LIBERALISATION DU SECTEUR BANCAIRE AU BURUNDI: ANALYSE DESCRIPTIVE	16
II.0. Introduction	16
II.1. Le système financier et le rôle d'intermédiation financière.....	17
II.1.1. Le système financier du Burundi	17
II.1.2. L'intermédiation financière: dépôts et crédits des institutions financières.....	18
II.1.2.1. Les dépôts des institutions financières.....	18
II.1.2.2. Les principaux crédits à l'économie	20
II.2. Les réformes liées aux activités de la Banque de la République du Burundi	21
II.2.1. La politique monétaire et de crédit mise en œuvre avant le Programme d'Ajustement Structurel.....	21
II.2.2. Les mesures réglementaires appliquées aux crédits et aux taux d'intérêt	23
II.2.2.1. Réglementation du crédit	23
II.2.2.2. Taux d'intérêt.....	24
II.2.3. La réforme monétaire: recours aux instruments indirects de contrôle monétaire	26
II.2.3.1. La politique de refinancement.....	28
II.2.3.2. Les réserves obligatoires	28
II.2.4. Les instruments de la politique monétaire mise en œuvre par la BRB depuis 2006 : les appels d'offre de liquidité.....	29
II.2.4.1. Les appels d'offre d'apport de liquidité.....	30
II.2.4.2. Les appels d'offre de reprise de liquidité.....	30
II.3. Evolution de certains indicateurs macroéconomiques avant et après la libéralisation de l'activité bancaire.....	38
II.3.1. Evolution des dépôts à vue et des dépôts à terme et d'épargne.....	38
II.3.2. La situation monétaire.....	39

II.3.3. Les investissements.....	41
II.3.4. Le Produit Intérieur Brut.....	43
II.4. Synthèse du deuxième chapitre.....	45
CHAPITRE III. LES EFFETS DE LA LIBERALISATION FINANCIERE	
SUR LA MASSE MONETAIRE ET SES PRINCIPAUX	
DETERMINANTS: UNE ANALYSE EMPIRIQUE.....	46
III.0. Introduction.....	46
III.1. Spécification du modèle.....	46
III.2. Définition des variables et anticipation des signes.....	49
III.3. Présentation de la démarche économétrique.....	50
III.3.1. L'analyse de la stationnarité des séries.....	50
III.3.2. Estimation du modèle à correction d'erreur.....	55
III.4. Interprétation des résultats.....	57
III.4.1. Interprétation économétrique des résultats de régression.....	57
III.4.2. Implications économiques des résultats des estimations.....	59
III.5. Synthèse du troisième chapitre.....	61
CONCLUSION GENERALE.....	62
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	66
ANNEXES... ..	69

0. INTRODUCTION GENERALE

0.1. Description et intérêt du sujet.

Après la grande crise économique qui frappa le monde en 1929, l'intervention de l'Etat dans les activités économiques et financières était jugée indispensable. L'importance du rôle de l'Etat dans le processus de la croissance économique a encore gagné du terrain après les années de l'indépendance des pays en développement du fait que le secteur privé, considéré comme embryonnaire, et le marché, qui était supposé n'avoir que des objectifs à court terme, ne pouvaient seuls garantir une croissance de long terme.

C'est exactement en 1973 que Mc KINNON et SHAW ont présenté leur thèse dans laquelle ils ont critiqué cette situation caractérisée essentiellement, selon eux, par un découragement de l'épargne et une affectation non optimale des ressources. En contrepartie, ils ont proposé la libéralisation financière comme solution afin de stimuler le développement financier et la croissance économique de long terme.

La thèse de la libéralisation financière a été présentée par Mc KINNON et SHAW comme étant le seul essor pour les pays en développement pour réaliser une croissance économique durable. Mais, c'est avec la conjonction des divers facteurs tels que les transformations de l'environnement économique et les mutations technologiques qui ont affecté l'économie mondiale à la fin de la décennie 70 et au début des années 80, que le mouvement de la libéralisation financière a trouvé le champ propice à son développement.

Cet appel a eu une forte incidence tant au niveau des États que celui des grandes institutions financières (Fonds Monétaire International [FMI], Banque Mondiale [BM], etc.), et une importante vague de libéralisation financière commença à s'établir dans les pays développés (les États Unis d'Amérique, la Grande Bretagne, etc.) pour se propager par la suite aux pays émergents et ceux en voie de développement. Les auteurs argumentent cela par le fait que la libéralisation financière peut stimuler l'accumulation de l'épargne et donc permettre l'augmentation de l'investissement et de la croissance économique.

Depuis le milieu des années 80, la communauté internationale, représentée principalement par la BM et le FMI, s'est orientée vers l'encouragement des pays en développement afin de faciliter les transactions internationales et libéraliser leurs marchés financiers. La politique de la libéralisation englobe plusieurs aspects, à savoir la libéralisation de taux de change, la libéralisation du taux d'intérêt, la libéralisation de l'activité financière, la réglementation bancaire, etc.

Dans les Pays Industrialisés, le système bancaire permet d'une part de financer les activités productives et d'autre part d'élever le taux de croissance de la production nationale. Alors que dans la plupart des Pays en Voie de Développement, les banques n'assument pas pleinement leur rôle «d'intermédiaires financiers»; la croissance économique ne s'est pas encore fait véritablement ressentir et la pauvreté et la récession économique récente posent d'importants problèmes. Ces problèmes ont été analysés dans le contexte de «la répression financière» qui, à son tour, freine l'approfondissement financier et de façon indirecte, le développement économique.

Pour notre cas, l'aspect particulier de cette politique libellé «**ANALYSE DES EFFETS DE LA LIBERALISATION FINANCIERE SUR LA MASSE MONETAIRE ET SES PRINCIPAUX DETERMINANTS : CAS DUBURUNDI (1986-2009)**», mérite d'être approfondi. Le Burundi étant dans ce processus de libéralisation financière depuis 1986; l'idée générale de notre sujet est d'analyser l'impact de la libéralisation financière sur la masse monétaire et ses principaux déterminants. Autrement dit, il s'agit de vérifier si les indicateurs macroéconomiques de la libéralisation du secteur bancaire ont des relations avec la théorie de Mc KINNON(1973) et SHAW (1973).

0.2. Problématique

Lorsqu'on parle de libéralisation financière, on pense inmanquablement aux travaux de Mc KINNON (1973) et E.SHAW (1973). Selon Mc KINNON, l'épargne et, en particulier l'épargne financière, joue un rôle fondamental.

C'est ainsi qu'il a développé un modèle mettant en relation la masse monétaire et ses principaux déterminants en stipulant que le niveau général de la masse monétaire est en fonction croissante du produit intérieur brut réel, du taux d'intérêt créditeur réel et du taux d'investissement.

Bien qu'il y ait la libéralisation, le système bancaire a besoin des règles prudentielles efficaces du fait que les banques ne sont pas des entreprises ordinaires. A l'absence de réglementation appropriée, le profane disposera de moins d'éléments d'appréciation pour juger de la santé financière d'une banque que celle d'un établissement non financier. Cela parce que les prêts encours sont les principaux actifs des banques. Cependant, l'indépendance de la banque centrale vis-à-vis de l'autorité de l'Etat joue un rôle important dans la bonne conduite de l'activité bancaire.

Etant donné que les dépôts d'épargne est l'un des éléments constituant la masse monétaire au sens large; la problématique de notre thème de recherche peut se résumer sous forme de trois interrogations suivantes:

- La libéralisation financière favorise-t-elle l'évolution du niveau de la masse monétaire d'une façon croissante et permanente comparativement à l'évolution du taux d'investissement, du taux d'intérêt créditeur réel et du produit intérieur brut réel?
- Les réformes liées à la libéralisation du secteur bancaire ont-elles abouti à améliorer la situation temporaire et/ou permanente de la masse monétaire en fonction du taux d'investissement?
- La non maîtrise de la variation de l'inflation provoquant la faiblesse du taux d'intérêt créditeur réel a-t-elle un impact négatif sur le niveau de l'épargne?

0.3. Hypothèses

Pour répondre aux questions posées ci-dessus, nous partons des hypothèses ci-après :

Hypothèse 1: A long terme, le niveau de la masse monétaire est une fonction croissante de ses principaux déterminants tels que le taux d'investissement, le taux d'intérêt créditeur réel et le produit intérieur brut réel.

Hypothèse 2: Dans une économie libéralisée, la masse monétaire est une fonction croissante du taux d'investissement temporellement comme dans le long terme.

Hypothèse 3: A court terme, le taux d'intérêt créditeur réel négatif influence dans le même sens le niveau de la masse monétaire.

0.4. Méthodologie

Notre étude a porté sur une analyse à la fois théorique et empirique dans le but de tester et vérifier nos hypothèses.

En premier lieu, nous avons fait une recherche documentaire par la lecture des différents ouvrages pour avoir une base théorique en rapport avec notre sujet. Il s'agit entre autre, des ouvrages généraux, des mémoires, des revues et des documents divers.

En deuxième lieu, nous avons procédé à la collecte des données statistiques et économiques.

Enfin, nous avons procédé à une vérification empirique afin d'apporter des interprétations des résultats obtenus à base du logiciel Eviews 3.1.

0.5. Articulation du travail

Notre travail est articulé autour de trois chapitres précédés d'une introduction générale et suivis par une conclusion générale et quelques suggestions. Le premier chapitre concerne une revue de la littérature sur la répression financière et la libéralisation financière à travers quelques définitions ainsi que des relevés critiques des travaux empiriques. Le second est basé sur une analyse descriptive de l'expérience avec les réformes liées à la libéralisation du secteur bancaire au Burundi. Il s'agit en général d'une analyse des évolutions des indicateurs macroéconomiques sur les périodes d'avant et d'après la libéralisation financière. Enfin, le dernier chapitre est basé sur une analyse empirique de l'impact de ces indicateurs macroéconomiques sur l'économie à travers une série des tests et une modélisation par le modèle à correction d'erreur.

CHAPITRE I : DE LA REPRESSION FINANCIERE

A LA LIBERALISATION FINANCIERE:

REVUE DE LA LITTERATURE.

I.0. Introduction

Au début des années 70 apparaît dans les écrits de Mc KINNON (1973) et E.SHAW (1973) le concept de libéralisation financière. Ces deux auteurs présentent la libéralisation du secteur financier comme un moyen efficace et simple pour accélérer la croissance économique des PVD.

I.1. Une approche théorique de la répression financière

Selon Mc KINNON(1973) et SHAW (1973), une économie réprimée est caractérisée par de taux d'intérêt bas et une forte intervention des Etats dans l'allocation des crédits, notamment par le biais des réserves obligatoires. Pour eux, en forçant les banques et les institutions financières à pratiquer des taux d'intérêt bas et parfois négatifs, la situation de la répression financière peut décourager l'épargne et réduire le volume du capital productif par la suite. En d'autres termes, la répression financière reflète l'intervention intensive des pouvoirs publics dans les activités financières et économiques. Particulièrement, étant donné le rôle important que jouent les banques dans le financement des économies des pays en développement (qui sont en majorité des économies d'endettement), les gouvernements le considèrent comme un secteur stratégique. Ils cherchent donc à exercer un contrôle direct ou indirect sur lui. Ces contrôles prennent plusieurs formes : depuis la nationalisation du secteur jusqu'à la mise en place des techniques telles que la fixation des taux d'intérêt au-dessous de leur niveau d'équilibre ou la constitution de réserves obligatoires permettant à l'Etat de financer son déficit budgétaire à faible coût. Cette répression financière conduit à une affectation non optimale des ressources.

KING et LEVINE ([1993], p. 517) précisent aussi que la répression financière prenant la forme de taxes discriminatoires sur les intermédiaires financiers entraîne une augmentation du coût de financement des investisseurs, ce qui réduit le taux de rendement de ces intermédiaires. Ainsi, la répression financière peut réduire les services proposés par le système financier aux épargnants, entrepreneurs et producteurs. Par la suite, elle entrave l'innovation et affaiblit le taux de croissance.

Dans la même optique Amable, Chatelain et De Bandt ([1997], p.397-407), affirment qu'en maintenant le taux d'intérêt artificiellement bas, les programmes concernant l'accès au crédit pour les entreprises ou plus généralement toutes les interventions de l'Etat visant à limiter la liberté de mouvement du secteur financier ne permettent pas d'atteindre le taux de croissance optimal de l'économie.

PLIHON (2001), définit la répression financière comme étant une situation dans laquelle le système financier est géré par les pouvoirs publics. Le but derrière ce type de comportement étant de subventionner les secteurs prioritaires et financer les déficits publics.

En général, la situation de la répression financière est donc caractérisée par:

1. La fixation du taux d'intérêt réel à des niveaux inférieurs à celui du marché:
C'est la caractéristique principale d'une économie financièrement réprimée, elle permet à l'Etat de se financer à moindre coût, en contrepartie, elle entraîne une diminution du niveau de l'épargne et de l'investissement.
2. L'encadrement du crédit : C'est une technique qui consiste à réaliser une limitation des crédits, qui doivent croître à un taux déjà fixé par les autorités monétaires. Ceci aura un effet direct sur la quantité des investissements.

3. La politique sélective des crédits: Cette politique consiste dans l'ensemble des dispositifs mis en œuvre pour assurer aux agents emprunteurs, des financements moins coûteux et/ou plus abondants que ceux qui leur auraient été offerts par les voies habituelles du marché. Ainsi, une telle pratique agit directement sur la qualité des investissements puisque des projets jugés parfois prioritaires (comme le secteur agricole ou immobilier) et à faible rendement seront financés au détriment d'autres projets à rendements plus élevés.

4. La constitution des réserves obligatoires: C'est une technique qui consiste à obliger les banques commerciales à détenir une proportion de leurs actifs dans un compte non rémunéré auprès de la banque centrale.
Cette mesure peut exercer des effets néfastes sur la liquidité bancaire puisqu'elle limite le pouvoir monétaire des banques.

Toutefois, d'autres instruments peuvent être mis en place dans une économie réprimée tels que la mise en place d'une taxation lourde sur le système bancaire, la concentration ou encore le manque de la concurrence bancaire, etc.

Malgré ses multiples effets négatifs, ils existent plusieurs arguments en faveur de la répression financière. D'abord, elle permet aux autorités d'avoir un meilleur contrôle de la politique monétaire. Ensuite, le gouvernement devrait protéger les prêteurs en modérant la libre détermination du taux d'intérêt (Giovannini et De Melo, 1993, p953). Ces deux auteurs affirment encore que la répression financière peut être assimilée à une taxation qui sert à financer les besoins du gouvernement à faible coût et ceci à travers la fixation du taux d'intérêt réel à des niveaux bas et parfois négatifs.

que $r_1 < r_2 < r^*$. Seul le taux d'intérêt d'équilibre r^* permet l'égalité de l'épargne et de l'investissement, $I^* = S^*$.

Si le taux d'intérêt créditeur des banques n'était pas plafonné, il s'établirait en r_3 et la marge dégagée par le secteur bancaire ($r_3 - r_1$) pourrait servir à financer la prestation d'autres services. En plus, dans une situation d'administration du taux d'intérêt, la fixation du taux d'intérêt en r_1 et r_2 fait que l'épargne soit faible et se situe respectivement en I_1 et I_2 . Ainsi, les investisseurs trouveront un financement à leurs projets mais les segments $[CD]$ et $[AB]$ (avec $[CD] < [AB]$) représentent les fractions de demande insatisfaite alors qu'elles pourraient être rentables.

La seule solution pour que cette demande soit satisfaite est l'élimination du plafonnement à la baisse des taux de façon à ce que r se fixe en r^* . Et le taux de croissance du revenu dans l'économie se fixe en g_3 . Donc, une économie financièrement réprimée où les taux d'intérêt sont plafonnés en dessous de leur valeur d'équilibre, les dépôts bancaires et l'épargne sont faibles, l'investissement se fixe au-dessous de son niveau optimal et ne concerne que des projets de faible qualité et à faible rentabilité.

C'est dans ce contexte que Mc KINNON (1973) et SHAW (1973), préconisent la libéralisation des taux d'intérêt de façon à ce que l'économie puisse bénéficier d'une croissance plus importante par l'amélioration à la fois du niveau de la quantité et de la qualité des investissements.

La mise en place d'une politique de libéralisation financière permet d'abandonner le régime, jugé néfaste, de répression financière et doit conduire à une hausse de l'épargne et une utilisation plus efficace des ressources disponibles pour l'investissement.

I.2. La libéralisation financière: approche théorique

Les travaux de Mc KINNON et SHAW constituent la référence théorique autour de laquelle s'est développée l'approche néo-structuraliste en matière d'organisation du système financier dans les PVD. Ces auteurs considèrent un système économique en déséquilibre avec une abondance d'opportunités d'investissement. Ils se placent dans le cadre de pays en retard dans lesquels les politiques financières adoptées ne permettent pas d'exploiter ces opportunités.

Ces pays sont caractérisés par de taux d'intérêt bas, une forte intervention des Etats dans l'allocation des crédits, notamment par le biais des réserves obligatoires.

La libéralisation financière, et en particulier, la libéralisation du taux d'intérêt, permet selon ces auteurs d'augmenter le niveau de l'épargne et par conséquent celui des investissements.

Selon la théorie classique, le taux d'intérêt est le facteur qui équilibre la demande d'investissement et le consentement à l'épargne. L'investissement représente la demande des ressources à investir, l'épargne représente l'offre et le taux d'intérêt est le prix des ressources à investir qui rend égal l'investissement et l'épargne.

Quant à la théorie keynésienne, le taux d'intérêt est l'inverse du rapport entre une somme de monnaie et ce qu'on peut obtenir en abandonnant pour une période donnée, la libre disposition de cette somme en échange d'une créance; ce qui traduit le concept de préférence pour la liquidité qui est un facteur déterminant le taux d'intérêt.

En général, on distingue deux catégories de taux d'intérêt à savoir: le taux d'intérêt débiteur et le taux d'intérêt créditeur.

Concernant le taux d'intérêt débiteur, il s'agit d'un taux perçu par les banques sur les crédits qu'elles octroient aux différents agents économiques. La structure des taux débiteurs est conditionnée par le taux du marché qui importe beaucoup dans la détermination des taux de crédits consentis par les banques, car il intervient dans le coût de leurs ressources ; pour des crédits présentés au refinancement, le taux d'intérêt débiteur sur ceux-ci subit l'influence du taux du marché. Lorsque ce taux est plus élevé, les banques accordent plus de crédit alors que les agents en demandent moins.

Quant au taux d'intérêt créditeur, c'est le taux auquel les banques rémunèrent les dépôts de la clientèle. En effet, les banques gardent de l'argent pour les déposants en tant que débitrices à l'égard de ceux-ci. C'est ce qu'on appelle « argent passif » pour désigner les dépôts. Ceux-ci constituent la principale source des fonds pour les institutions bancaires. Les agents économiques qui offrent ces dépôts le font moyennant une certaine rémunération de la part de ces banques. Les banques agissent sur ce taux pour attirer le plus possible de dépôts; si ce taux est intéressant dans une banque plutôt que dans une autre, celle-ci aura tendance à être plus attractive aux yeux des déposants.

Etant donné que le modèle de l'approfondissement financier, des auteurs de la libéralisation financière, considère l'expansion monétaire comme étant à la fois le résultat de l'augmentation de l'épargne et la source de la croissance économique accrue ; il faut abandonner le plafonnement des taux d'intérêt et les libéraliser. Cette notion de libéralisation financière est venue comme réponse à la répression financière.

I.3. Les prolongements de la théorie de la libéralisation financière

Les contributions de ceux que l'on peut qualifier d'héritiers des deux fondateurs de l'école de la libéralisation financière, se proposent de soutenir la théorie originelle sans en modifier les postulats fondamentaux. Ainsi, on trouve l'approche de KAPUR (1976), qui fût un des premiers à compléter l'analyse de la théorie de la libéralisation financière. Il conclut qu'il est préférable d'accroître le taux nominal servi sur les dépôts plutôt que de réduire le rythme de croissance de la masse monétaire. En effet, la première solution permet d'atteindre simultanément deux objectifs qui sont la réduction de l'inflation grâce à une diminution de la demande de monnaie et la stimulation directe de l'épargne.

GALBIS ([1977], p.58-72), construit un modèle à deux secteurs :

- Un secteur traditionnel où le rendement du capital est constant. Ce secteur autofinance totalement les investissements (il n'y a pas accès au crédit bancaire).
- Un secteur moderne où le rendement de capital est aussi constant mais plus élevé. Les investissements sont financés par des prêts bancaires eux même déterminés par l'importance des dépôts bancaires.

Donc, dans le modèle de la libéralisation financière, l'augmentation des taux d'intérêt fixés sur les dépôts conduit à un accroissement de la productivité moyenne de l'investissement dans la mesure où elle permet un déplacement de l'épargne du secteur traditionnelle vers le secteur moderne.

Malgré la multitude des études d'extension, la démarche adoptée n'a pas trop changé puisqu'elles ont toutes cherché à apparaître les inconvénients que présente la répression financière et les avantages d'une politique de la libéralisation financière.

I.4. Relevé critique des travaux empiriques

ROUBINI et SALA-I-MARTIN ([1992], p. 5-30), ont démontré théoriquement et empiriquement qu'une économie libéralisée se développe plus rapidement qu'une économie où la répression financière est pratiquée. Ils affirment que le faible taux de croissance qu'ont connu les pays d'Amérique Latine par rapport au reste du monde entre 1960 et 1985 était dû principalement aux politiques de répression financière mises en place par les gouvernements dans ces pays.

De même, MOBARAK et SAB ([2004], p. 5), montrent eux aussi que dans une économie fortement réprimée, la répression financière peut être derrière le ralentissement de la croissance du PIB par habitant de presque 1 % par année. Dans ce contexte, libérer le secteur financier, c'est à dire accroître le niveau des taux d'intérêt réels servis sur les dépôts, peut stimuler l'accumulation de l'épargne et donc permettre l'augmentation de l'investissement. En minimisant l'intervention de l'Etat dans les activités économiques et financières, les investissements à bas rendement vont disparaître, et donc l'efficience globale des investissements peut accroître.

Dans le rapport des Nations unies sur l'expérience de libéralisation financière dans les pays de la communauté de l'Afrique de l'Est (2008), les auteurs ont démontré empiriquement qu'un pas a été franchi, donc qu'il y a eu une amélioration de la situation économique bien que variant d'un pays à l'autre.

I.5. Synthèse du premier chapitre

Depuis les travaux de Mc KINNON(1973) et SHAW (1973), la «libéralisation financière» a été présentée comme une solution afin de remédier au régime de «répression financière». Dans ce chapitre il était question d'abord de passer à une approche théorique sur la répression financière. Ensuite, nous avons fait une approche théorique sur la libéralisation financière. Enfin, nous avons fait un relevé critique des travaux empiriques.

Le chapitre suivant va nous montrer une analyse descriptive sur l'expérience avec les réformes financières. Toutefois, le Burundi étant l'un de ces PVD ayant entrepris ce chemin de la libéralisation financière, nous avons mené une analyse descriptive sur l'expérience avec les réformes liées à la libéralisation du secteur bancaire au Burundi.

CHAPITRE II: EXPERIENCE AVEC LES REFORMES LIEES A LA LIBERALISATION DU SECTEUR BANCAIRE AU BURUNDI: ANALYSE DESCRIPTIVE

II.0. Introduction

Selon BEN SALHA OUSSAMA ([2006] P.40-45), avant de se libéraliser économiquement, le maintien d'un cadre institutionnel adéquat et l'existence d'une situation macroéconomique stable représentent les principaux préparatifs que chaque pays doit mettre en place. Une fois ces conditions sont accomplies, il importe de se demander sur les canaux à travers lesquels la libéralisation financière pourrait exercer des effets positifs sur la croissance économique.

De plus le rapport annuel du F.M.I (1997), montre que la libéralisation financière devrait s'accompagner d'un accroissement de la transparence des opérations financières et disposer une supervision bancaire adéquate dans le but d'éviter la mise en cause de la stabilité du système économique. Cependant, la libéralisation du secteur bancaire ne signifie pas l'absence des règles, au contraire, elle appelle à un accroissement de la supervision vu l'augmentation des risques potentiels.

Le système financier d'un pays joue un rôle important dans l'établissement et le suivi de ces règles. Selon Michelle de MOURGUES ([1990] p.155), le système monétaire d'un pays est le type d'organisation qui assure la convertibilité immédiate des différentes formes de monnaies entre elles, et l'équilibre des agents financiers.

II.1. Le système financier et le rôle d'intermédiation financière

II.1.1. Le système financier du Burundi

Les bulletins mensuels (2010) de la BRB montrent que le système financier du Burundi est composé par trois catégories d'institutions bancaires à savoir, la Banque de la République du Burundi, les banques commerciales et les Etablissements Financiers.

- Concernant la BRB, elle est l'autorité monétaire qui a pour fonction de définir et de mettre en œuvre la politique monétaire et de change, de réglementer et de superviser le secteur financier. Elle est chargée, en outre, d'émettre la monnaie, de gérer les réserves internationales et de fournir des crédits aux autres institutions de dépôts.
- Les banques commerciales quant à elles, collectent des dépôts à vue transférables par chèque ou utilisables sous une forme quelconque comme moyen de paiement direct et à terme et font des opérations de crédits. Ainsi, sont recensées dans cette catégorie: La Banque de Crédit de Bujumbura (BCB), la Banque Commerciale du Burundi (BANCOBU), INTERBANK BURUNDI (IBB), ECOBANK Burundi, la Banque de Gestion et de Financement (BGF), FINBANK, la Banque Burundaise pour le Commerce et l'Investissement (BBCI), Diamond Trust Bank Burundi (DTB).
- Enfin, les établissements financiers sont des personnes morales qui effectuent à titre de profession habituelle et principalement, les opérations de crédit. Ils sont autorisés à faire des emprunts ou des prêts sans pouvoir disposer de guichets ni de comptes pour la clientèle. Au Burundi, le Fonds de Promotion de l'Habitat Urbain (FPHU) et Banque Nationale pour le Développement Economique (BNDE) figurent dans cette catégorie. Un réseau de coopératives d'épargne et de crédit joue aussi un rôle financier.

Les banques et les établissements financiers font les mêmes activités mais diffèrent sur la gestion des moyens de paiement. Les banques ouvrent les comptes à la clientèle tandis que les établissements financiers ont, eux aussi, des comptes dans les banques.

La Banque de la République du Burundi joue le rôle de pilote de tout le système financier. Elle contrôle l'ensemble, assure l'émission des billets et définit la politique monétaire.

En définitive, le système financier joue le rôle d'intermédiaire dans le financement de l'économie d'un pays.

II.1.2. L'intermédiation financière: dépôts et crédits des institutions financières

Les institutions financières en général et les banques en particulier jouent le rôle de collecte des dépôts et d'octroi des crédits. Le terme de crédit est réservé aux opérations de financement qui mettent en relation directe un organisme financier et un emprunteur. Cet organisme financier peut être une banque ou une autre institution financière. Les placements sont en général à long terme et s'opèrent par l'intermédiaire des marchés des capitaux.

II.1.2.1. Les dépôts des institutions financières

Les dépôts collectés par les banques sont de plusieurs formes. On distingue : Les dépôts à vue ainsi que les dépôts à terme et d'épargne.

Les dépôts à vue naissent du mécanisme d'octroi de crédit et constituent de la monnaie scripturale créée par les circuits bancaires. Pour ce genre de dépôts, le client n'a aucune intention d'épargner et ne cherche pratiquement pas une rémunération.

Contrairement aux dépôts à vue, les dépôts à terme ne sont restituables qu'à une échéance fixée dans le contrat. Ce genre de dépôts est le plus intéressant pour le banquier du fait qu'il lui apporte des ressources plus stables qu'il peut utiliser pour des emplois longs. Ces dépôts sont généralement isolés dans un compte spéciale dit : « compte de dépôts à échéance fixe » ou tout simplement « compte de dépôts à terme ». En réalité, les dépôts à terme ne sont pas de véritables dépôts. Ils s'apparentent plutôt aux emprunts fait par le banquier et qui ne seraient pas représentés par un titre.

Enfin, les dépôts d'épargne sont constitués par l'épargne des agents économiques qui décident de confier aux banques une partie du revenu non consommée. Pour cela, les banques ouvrent à cette clientèle des comptes d'épargne.

On peut distinguer d'autres formes de dépôts particuliers tels que les dépôts à préavis, les dépôts étrangers, les dépôts avec affectation spéciale.

En ce qui concerne les dépôts à préavis, le banquier et le déposant peuvent, sans stipuler une échéance fixe, se convenir d'un préavis. Ce dernier ayant pour but de permettre au banquier de réunir à temps les sommes nécessaires au remboursement.

Pour les dépôts étrangers, les banques ouvrent des comptes à des clients étrangers. Ces dépôts peuvent être en monnaie nationale ou en devises que les banques échangent contre la monnaie nationale.

Quant aux dépôts avec affectation spéciale, le déposant peut décider que ses fonds restent bloquer pendant une période déterminée. Un intérêt plus élevé est accordé pour des sommes bloquées. Si le client les retire avant la date fixée, on convient de lui appliquer le taux d'intérêt des dépôts à vue.

II.1.2.2. Les principaux crédits à l'économie

On distingue trois principales catégories de crédits à savoir : Le crédit à court terme, le crédit à moyen terme mobilisable et le crédit à moyen et long terme.

Le crédit à court terme est une forme de crédit essentiellement assurée par les banques, et sert de contrepartie principale à la création monétaire. Il sert aussi à financer les dépenses courantes de la production et les besoins de trésorerie et est normalement remboursable au moment où l'entreprise rentre dans ses fonds après la vente de la production. Ce genre de crédit est très important pour l'économie. Il détermine le volume de monnaie en circulation et la capacité d'achat des entreprises.

Concernant le crédit à moyen terme mobilisable, il est divisé en deux secteurs très différents. Ce peut être un crédit à l'investissement dont le terme est inférieur à sept ans. Il s'apparente alors au crédit à long terme et ce que nous dirons sur le crédit à long terme ordinaire s'applique donc à son propos.

Ce peut être un crédit à moyen terme mobilisable, qui est une forme de crédit privilégiée à certains secteurs ou à certains bénéficiaires. Il s'agit entre autre du crédit à l'exportation, du crédit à l'habitat, du crédit aux équipements des entreprises industrielles et commerciales et du crédit à l'investissement et à l'habitat en milieu rural.

Quant au Crédit à moyen et long terme, leur demande émane des entreprises, des ménages, des collectivités locales, de l'étranger et en particulier des pays en voie de développement. Tandis que leur offre émane des banques locales et internationales, des sociétés financières et des institutions financières spécialisées.

Le remboursement des crédits qui sont accordés pour ces opérations s'étant sur une longue durée, ce qui accroît les risques courus par les banques. Ces dernières demandent en contrepartie aux bénéficiaires de ces crédits de leur consentir des sûretés réelles : Hypothèque, dépôts des titres de propriété.

II.2. Les réformes liées aux activités de la Banque de la République du Burundi

II.2.1. La politique monétaire et de crédit mise en œuvre avant le Programme d'Ajustement Structurel

La B.R.B. conduit la politique monétaire et de crédit en utilisant des instruments qui agissent sur certains agrégats monétaires. Après avoir exercé un contrôle direct sur la création monétaire par l'encadrement du crédit et la réglementation des taux d'intérêt, la Banque a introduit des instruments indirects reposant sur les mécanismes de marché dans l'allocation du crédit par les institutions financières et la détermination des taux d'intérêt par ces dernières. La Banque fixe en particulier le taux de ses interventions en fonction des objectifs de politique monétaire.

Avant l'introduction de la réforme adaptée dans le cadre du PAS, la politique monétaire était menée au moyen d'instrument direct reposant sur l'encadrement du crédit et sur la réglementation du taux d'intérêt. Le marché et la concurrence ne jouaient aucun rôle dans l'allocation des ressources et la mobilisation de l'épargne.

L'octroi des crédits était axé sur des politiques de contrôle sélectif. C'est la BRB qui déterminait le volume de crédits à travers des mécanismes d'accords préalables et par conséquent celui de la masse monétaire.

Jusqu'à 1986, l'octroi de tout concours bancaire dont le montant atteignait au moins 3 MBIF (Millions de Francs Burundais) était soumis à une autorisation préalable de la BRB. Cette dernière réglementait les taux d'intérêt créditeurs et débiteurs que les banques commerciales et les établissements financiers appliquaient aux opérateurs avec leur clientèle.

Pendant cette période, les taux d'intérêt étaient fixés administrativement avec les plafonds impliquant la réglementation des marges :

- Des taux d'intérêt minima en fonction de la nature de l'épargne et de sa durée (les dépôts à vue jusqu'à 100000BIF n'étaient pas rémunérés).
- Le barème des taux d'intérêts débiteurs maxima à appliquer aux crédits en fonction de la durée, du secteur d'activité et selon qu'il est productif ou à faible intérêt économique. Le barème, était différent pour les banques commerciales et les établissements de crédit.

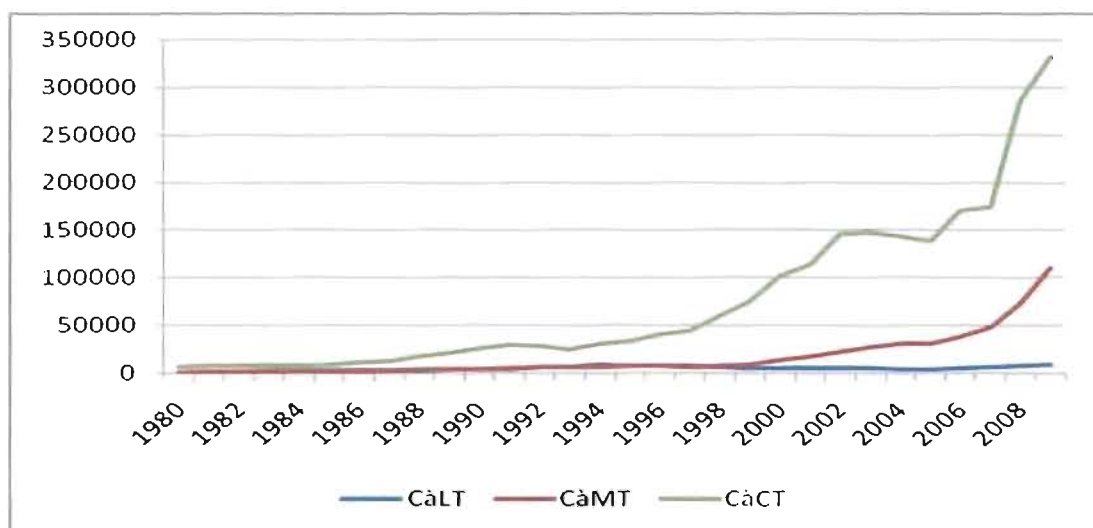
En plus de l'inefficience dans l'affectation des ressources, l'utilisation des instruments de contrôle direct constituait un obstacle à la concurrence entre les banques et les établissements financiers en introduisant des distorsions dans leur portefeuille. Toutefois, à côté de ces inconvénients, le système de contrôle direct comportait des avantages certains. En effet, les instruments directs sont relativement efficaces pour influencer directement sur la croissance des agrégats monétaires et/ou pour contrôler le niveau des taux d'intérêt.

II.2.2. Les mesures réglementaires appliquées aux crédits et aux taux d'intérêt

II.2.2.1. Réglementation du crédit

La réglementation des opérations de crédit n'a pas subi d'importantes modifications. Toutefois la procédure d'allocation du crédit a été légèrement assouplie par un relèvement important du montant des crédits que l'ensemble des banques et autres institutions financières peuvent consentir à un même bénéficiaire sans requérir l'accord préalable de la banque centrale. En effet, ce montant a été porté de 3000000 à 10000000FBIF à compter du premier Août 1986, compte non tenu des crédits à l'exportation.

Graphique 2: Evolution des crédits à court terme (CàCT), à moyen (CàMT) et long terme (CàLT) de 1980 -2009



Source : Les auteurs à partir des données des rapports annuels de la BRB de 1980 -2009 (Annexe 3).

Sur ce graphique, nous constatons que les crédits à court terme connaissent une tendance haussière depuis 1989. Depuis 1986 on entre dans la période de la libéralisation de l'octroi des crédits.

Pendant cette période les montants octroyés comme crédit à court terme commencent à connaître une croissance jusqu'en 2009 dans l'intervalle de 11655,8 à 331401,6 MBIF, soit une variation moyenne de 17.17% sur toute la période.

Les crédits à moyen terme ont connu aussi une augmentation mais avec des montants inférieurs comparativement à ceux des crédits à court terme. En effet ils sont variés dans l'intervalle de 2542.1 à 110708MBIF de 1986 à 2009, soit une variation moyenne de 18.09% sur toute la période.

Les crédits de long terme ont connu eux aussi une légère augmentation mais d'une faible importance. Ils ont connu une variation dans l'intervalle de 3607,4 à 9194.8 MBIF, soit une variation moyenne de 4.81% sur toute la période de 1986 à 2009.

Le crédit à CT est prédominant sur toute la période, ceci parce que les banquiers avant d'accorder un crédit analysent d'abord le facteur risque. Comme le crédit à CT présente moins de risques de remboursement, il est le plus favorisé que les deux autres types de crédit.

II.2. 2.2. Taux d'intérêt

Le barème des taux d'intérêt débiteurs et créditeurs a été révisé à la hausse à partir du premier Août 1986, car le faible niveau des taux en vigueur risquait de décourager et de contribuer à la fuite des capitaux d'une part, de favoriser la consommation et l'investissement spéculatif d'autre part.

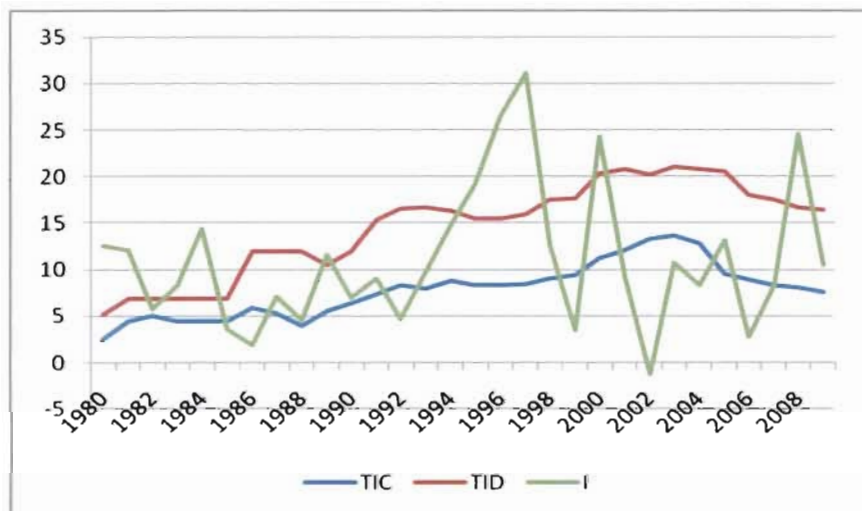
Le relèvement des taux créditeurs visait à encourager la constitution d'une plus grande épargne financière en lui assurant une rémunération réelle.

Le nouveau barème manifestait par ailleurs la volonté de l'autorité de favoriser l'ébauche d'un marché monétaire capable de drainer une épargne publique importante et de l'orienter vers l'investissement par des circuits non inflationnistes, en attribuant le taux le plus élevé aux bons de caisse qui sont des titres négociables.

Il est à noter par ailleurs que pour la première fois a été instauré un taux de rémunération des dépôts à vue qui a été fixé à 3%. La révision des taux d'intérêt débiteurs tendait pour sa part à permettre une allocation plus rationnelle des crédits à l'économie.

Enfin, le relèvement général des taux d'intérêt conjugué avec la libéralisation du commerce extérieur et des opérations de change, visait à accroître les investissements directs étrangers, aux fins de bénéficier de leur incidence positive sur la balance des paiements.

Graphique 3: Evolution des taux d'intérêt créditeurs (TICR), débiteurs (TID) et du taux d'inflation(I) de 1980 -2009



Source : Les auteurs à partir des données des rapports annuels de la BRB de 1980 -2009 (Annexe3).

Depuis la période allant de 1980 à 1985 le taux d'intérêt créditeur varié dans l'intervalle de 2.5 à 5 %. Ce n'est qu'à partir de sa libéralisation complète en 1989 qu'il a commencé à connaître une augmentation dans l'intervalle de 5.5 à 13.7%. Cela du fait que c'est le marché financier lui seul qui détermine le taux d'intérêt.

Concernant le taux d'intérêt débiteur, il a sensiblement augmenté comparativement à la période d'avant les réformes du fait que les banques commerciales craignent toujours les risques. Elles imposent des taux d'intérêt élevés sur les crédits par rapport aux taux sur lesquels ils rémunèrent les dépôts. Cette situation d'une faible rémunération des dépôts est aggravée par l'inflation dont la croissance n'est pas maîtrisée.

II.2.3. La réforme monétaire: recours aux instruments indirects de contrôle monétaire

La réforme est intervenue avec l'adoption du programme d'ajustement structurel au début du second semestre de 1986. Le programme visait à corriger les déséquilibres macroéconomiques.

Dans ce contexte, la réforme sur le plan monétaire consistait à la libéralisation de la distribution du crédit par la suppression des autorisations préalables de la BRB, à la libéralisation des taux d'intérêt créditeurs et débiteurs, à la modification des modalités d'interventions de la Banque Centrale sur la liquidité bancaire et au renforcement de la supervision bancaire.

Contrairement aux instruments directs basés sur le contrôle quantitatif des crédits et sur des réglementations des taux d'intérêt, les instruments indirects s'appuient davantage sur les mécanismes du marché dans l'affectation du crédit par les institutions financières et la détermination des taux d'intérêt par ces dernières.

A partir de juin 1986, la mise en place de ces instruments a été progressive. La politique de crédit a été complètement libéralisée suivant des ajustements successifs qui ont fait passer le plafond d'abord de 3 à 10 millions de BIF et ensuite à 50 millions de BIF et après sans limite.

Autre mesure a concerné la détermination des taux d'intérêt. Il s'agissait d'arriver à l'abolition de toute réglementation sur les taux d'intérêt. Pour ce faire, la Banque Centrale a procédé à la réduction du nombre des taux créditeurs et celui des taux de refinancement.

Actuellement, les banques commerciales et les établissements financiers fixent librement les taux de rémunération de l'épargne et des taux débiteurs servis sur les crédits.

Parallèlement à cette libéralisation, la Banque Centrale a instauré pour ses interventions des instruments indirects de la politique monétaire. Le but recherché est d'influencer l'offre et la demande de monnaie centrale pour pouvoir maîtriser l'évolution de la masse monétaire au sens large (M2).

Pour que le contrôle de l'agrégat (M2) soit efficace, la Banque Centrale exerce son action sur la base monétaire qui est l'objectif opérationnel de la politique monétaire. Elle veille à ce que l'évolution de la masse monétaire soit compatible compte tenu du niveau du taux d'inflation avec la croissance du Produit Intérieur Brut en terme réel. Jusqu'en 2005, les instruments utilisés par la BRB dans la conduite de la politique monétaire étaient: le marché des certificats du Trésor, la politique de refinancement et les réserves obligatoires.

Concernant le marché des certificats du Trésor, la Banque Centrale a institué en 1998 un marché des certificats du Trésor dans le but de déterminer le taux de refinancement en fonction du taux sur les certificats du Trésor qui résulte des mécanismes du marché d'une part et de stimuler l'épargne d'autre part.

Les certificats du Trésor constituaient un instrument d'épargne et de placement pour les entreprises et les particuliers. Ce marché des certificats permettait de substituer des ressources d'épargne aux financements à l'Etat par la Banque sous forme des avances.

II.2.3.1. La politique de refinancement

La politique de refinancement a longtemps constitué le moyen principal d'injecter des liquidités dans l'économie. Cet instrument pouvait porter aussi bien sur le volume que sur le taux.

Concernant le volume de refinancement, le portefeuille des banques et des établissements financiers éligible au financement remplissait au préalable des critères d'admissibilité consistant à sélectionner uniquement des crédits de bonne qualité.

Quant au taux de refinancement, la multiplicité des taux qui avait prévalu même après l'abandon du contrôle direct a été abolie. Avec le recours aux instruments indirects le taux était unique et s'élevait à 14 % l'an. Le refinancement se faisait au taux en vigueur au moment de l'opération.

Il faut noter que depuis l'exercice 2006 la BRB ne fait plus recours à cet instrument de politique monétaire.

Un autre instrument indirect de politique monétaire utilisé (qui reste en vigueur actuellement) est le système des réserves obligatoires.

II.2.3.2. Les réserves obligatoires

Le système des réserves obligatoires a été institué en mars 1992. Seules les institutions financières créatrices de monnaie, en l'occurrence, les banques commerciales sont assujetties aux réserves obligatoires.

Le coefficient des réserves obligatoires qui était fixé en 1992 à 7.5% des dépôts à vue et à terme, est diminué jusqu'à 3 % en 2009. Dans le calcul des réserves obligatoires les encaisses détenues par les banques étaient considérées et des pénalités étaient prévues en cas d'insuffisance de réserves.

Auparavant, ces réserves obligatoires étaient rémunérées mais le taux de rémunération variait à la baisse d'une année à une autre jusqu'à sa suppression totale qui a eu lieu à partir du mois de juin 2009.

II.2.4. Les instruments de la politique monétaire mise en œuvre par la BRB depuis 2006 : les appels d'offre de liquidité

Depuis fin 2006, les instruments de la politique monétaire ont été réduits en deux : en plus de l'un des anciens instruments, les réserves obligatoires, la BRB utilise les appels d'offre de liquidité. En effet, la circulaire de la BRB portant réglementation des appels d'offre de liquidité montre comment ce nouvel instrument est mis en œuvre.

Les interventions de la Banque ont porté sur les opérations de reprise et d'apport de liquidité pour gérer la liquidité des banques commerciales. Seules les banques assujetties à la constitution des réserves obligatoires peuvent participer en tant que contreparties aux appels d'offre et recourir à la facilité permanente de prêt marginal (la BRB met à la disposition des banques une facilité permanente de prêt marginal à laquelle elles peuvent recourir, à leur initiative, pour obtenir des liquidités au jour le jour au taux d'intérêt du dernier appel d'offre d'apport des liquidités majoré d'une marge préalablement annoncée).

Le système d'appels d'offre de liquidité positifs, en cas d'apport, ou négatifs, en cas de reprise, constitue une étape importante dans la conduite de la politique monétaire au moyen d'instruments de régulation indirecte. Ce système a été introduit dans un contexte d'excès de liquidités induit par un environnement caractérisé par un ralentissement de l'activité économique.

II.2.4.1. Les appels d'offre d'apport de liquidité

Concernant les appels d'offre d'apport de liquidité, la BRB accorde aux banques des avances temporaires par le moyen d'appels d'offre qui peuvent être à taux fixe ou à taux variable. La durée de ces avances, la période et les caractéristiques des appels d'offre sont fixées par la BRB. En effet, les appels d'offre sont décidés par la BRB et annoncés aux banques. Dans les appels d'offre à taux fixe, la BRB annonce le taux auquel toutes les banques annoncent leurs soumissions et dans les appels d'offre à taux variables, chaque banque indique les montants qu'elle souhaite emprunter et les taux correspondants (*BRB: la circulaire portant réglementation des appels d'offres de liquidité, Art. 3 à 6*).

II.2.4.2. Les appels d'offre de reprise de liquidité

Pour ce qui concerne les appels d'offre de reprise de liquidité, la BRB peut proposer aux banques, par voie d'appels d'offre, de placer des liquidités sous forme de dépôts à terme rémunérés auprès d'elle. Les appels d'offre de reprise de liquidité sont décidés et annoncés dans les mêmes conditions d'appels d'offre d'apport de liquidité. Lorsque l'appel d'offre est à taux fixe et si la somme des offres est inférieure ou égale au montant que la BRB a décidé de retirer, l'offre de chaque banque est retenue en totalité. Si le total des offres est supérieur au montant fixé par la BRB, les offres respectives sont prises au prorata (quote-part) sur la base d'un pourcentage égal au rapport entre le montant à attribuer et le total des montants offerts (*BRB: Op. Cit. Art 7 à 9*).

Lorsque l'appel d'offre est à taux variable, les offres sont placées par ordre de taux croissant et sont satisfaites en commençant par celles qui sont assorties des taux d'intérêt les plus bas jusqu'à épuisement du montant total des liquidités à retirer.

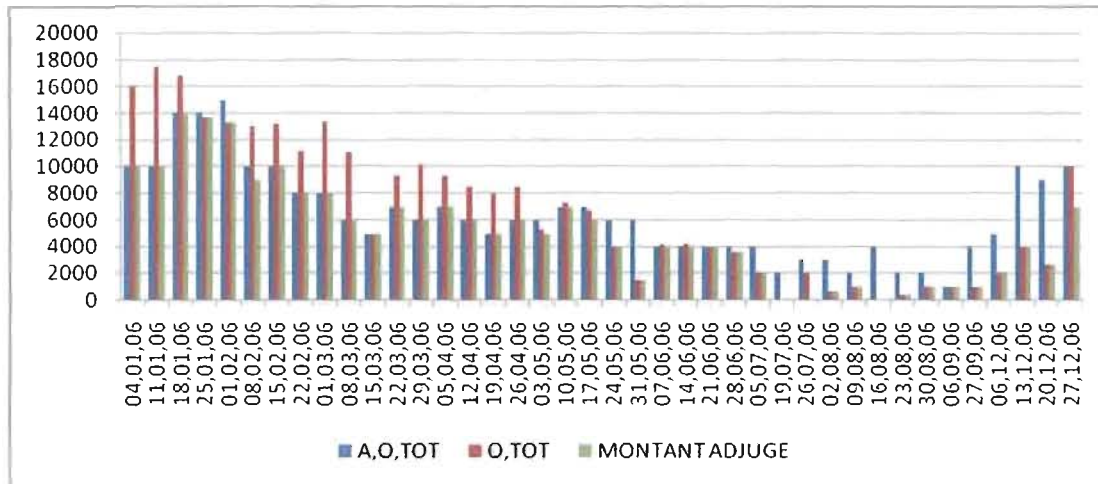
Si, au taux d'intérêt le plus élevé retenu, appelé taux marginal, le total des offres excède le montant résiduel à retirer, ce dernier est attribué au prorata de ces offres en fonction du rapport entre le montant résiduel et le total des offres au taux marginal. Une fois les montants alloués, la BRB peut appliquer soit la méthode d'adjudication (attribution) à taux unique, soit la méthode à taux multiple. Dans le premier cas, toutes les offres retenues sont prises au même taux, en principe le taux marginal de l'appel d'offre. Tandis que dans le second, les banques sont servies aux taux correspondants à chacune de leurs offres retenues.

Généralement, au niveau des taux d'intérêt, le système des appels d'offre de liquidité a permis à la Banque Centrale de déterminer le corridor des taux.

En principe, la limite supérieure du corridor correspond au taux maximum des adjudications aux apports de liquidités majoré d'un point de pourcentage, ce qui correspond d'ailleurs au taux de la facilité de prêt marginal, tandis que la limite inférieure correspond au taux minimum des adjudications des appels d'offre de reprise de liquidité diminué d'un point de pourcentage.

Bref, le système des appels d'offre de liquidité permet à la Banque Centrale de réguler la liquidité bancaire à travers des opérations d'injection et ponction des liquidités.

Graphique 4: Évolution des appels d'offre normaux de reprise de liquidité en 2006 (en MBIF)



Source: Les auteurs à partir des données du rapport annuel 2006 de la BRB (Annexe 5).

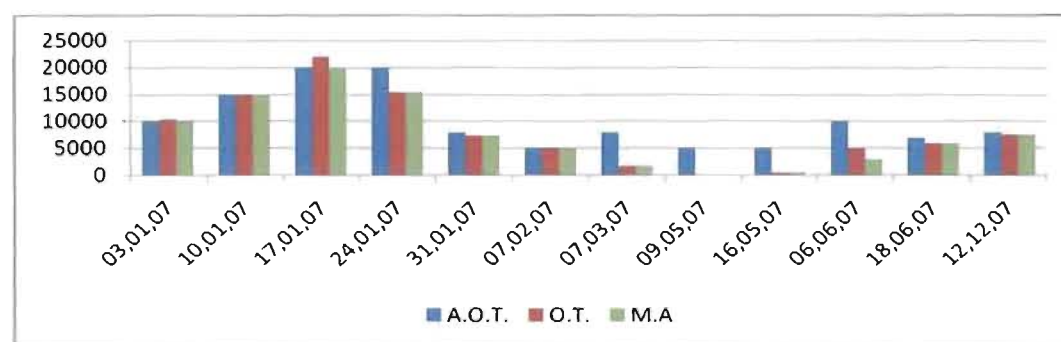
Avec : A,O,TOT : Appels d'Offre Totale et O,TOT : offre totale.

Pendant l'exercice 2006 (BRB : *Rapport annuel 2006*), le système d'appels d'offre de liquidités a permis à la Banque Centrale d'assurer une gestion efficace de la liquidité du système bancaire. Grâce aux interventions, les excédents de liquidité ont été stérilisés au moyen des reprises et des injections de liquidités ont été opérées pour couvrir l'insuffisance. Par rapport aux années précédentes, le système a rendu plus dynamique et plus opérationnel le marché interbancaire. Certaines institutions bancaires ont pu placer leurs excédents auprès d'autres en besoin de trésorerie, permettant ainsi à la Banque Centrale d'intervenir en dernier ressort. Pour cette raison, le volume des opérations sur le marché interbancaire au cours de l'année 2006 s'est accru de 45.5%, s'élevant à 31430 contre 21600 MBIF en 2005.

Le système d'adjudication des offres demeure à taux multiples. Le taux maximum de soumission aux opérations a été maintenu à 8.0 % jusqu'au 20 Juin, il a ensuite été ramené à 7.7 % et à 7.0 % à partir du six Décembre.

La baisse des taux d'intérêt sur les appels d'offre de reprise de liquidité ainsi que la suppression de la taxe de 7% sur les transactions bancaires se sont répercutées sur les taux des banques. De ce fait, les taux débiteurs et créditeurs se sont inscrits en retrait, revenant respectivement de 20.6 à 18.0 % et de 9.6 à 8.7% d'une fin d'année à l'autre.

Graphique 5: Evolution des appels d'offre normaux de reprise de liquidité en 2007 (en MBIF)



Source: Les auteurs à partir des données du rapport annuel 2007 de la BRB (Annexe 6.1).

Avec : A.O.TOT : Appels d'Offre Totale , O.TOT : Offre Totale et M.A: Montant Adjudgé.

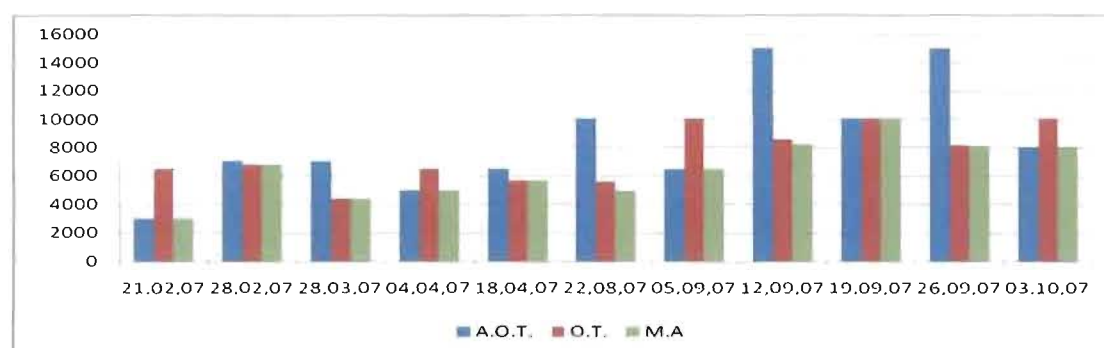
Durant l'exercice 2007 (*BRB : Rapport annuel 2007*), les interventions de la Banque ont porté sur les opérations de reprise et d'apport de liquidité pour gérer la liquidité des banques commerciales qui se sont respectivement élevées à 12 et 11 sur tout l'exercice 2007.

Concernant les appels d'offre de reprise de liquidités, la surliquidité du secteur bancaire qui avait prévalu vers la fin de l'exercice précédent s'est maintenue jusqu'à mi-février 2007 pour reprendre au mois de mai jusqu'à la mi-juillet.

Pour faire face à cet excédent de liquidité, la Banque a préféré éponger la liquidité bancaire au moyen des bons et obligations du trésor en vue de financer le trésor par des ressources saines. Le volume des opérations retrait de liquidité liées aux appels d'offre normaux de reprise ont sensiblement baissé d'une année à l'autre.

En effet, 12 opérations avec une moyenne hebdomadaire de 7683.3MBIF ont été enregistrées contre 40 opérations avec une moyenne de 5170.5MBIF l'exercice précédent.

Graphique 6: Evolution des appels d'offres d'apport de liquidité en 2007 (en MBIF)



Source: Les auteurs à partir des données du rapport annuel 2007 de la BRB (Annexe 6.2).

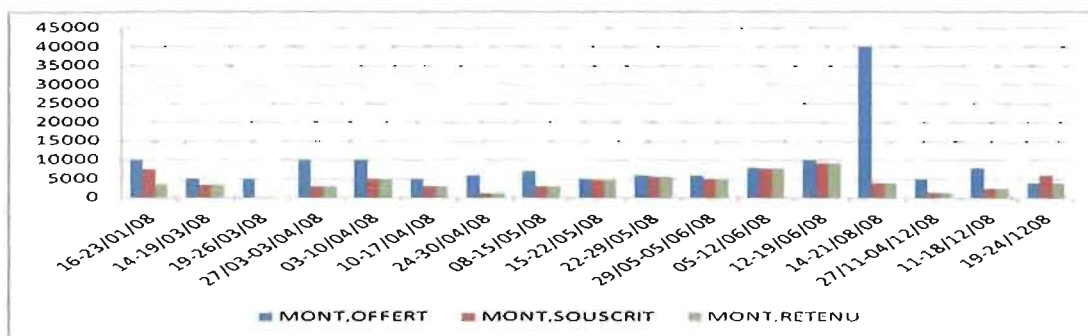
Quant aux appels d'offre d'apport de liquidité, la période allant du mois de Février jusqu'à fin Avril 2007 a été caractérisée par une insuffisance de la trésorerie du système bancaire. Cette situation s'est reproduite de mi-Août à fin Octobre.

Durant ces périodes de tension de liquidité, la Banque a procédé à des appels d'offre d'apport de liquidité qui ont varié entre 3000 MBIF et 15000 MBIF alors que les soumissions ont oscillé entre 4400 MBIF et 10000 MBIF.

Le système des appels d'offre de liquidité a permis à la Banque centrale de déterminer le corridor des taux. En effet, le taux maximum qui était de 11.10% vers la fin de l'année 2006, est tombé en date du 21 Février 2007 et a oscillé entre 9.10 et 9.50% au cours du premier semestre de l'année 2007. A partir du 22 Août 2007, il s'est relevé à 10.10 % et a clôturé l'année à 10.15%. De son côté, le taux minimum qui se fixait à 6.95 % à la fin de l'année 2006, a graduellement baissé pour s'arrêter à 2.9 % à la fin du premier trimestre. Par la suite il s'est redressé pour atteindre 4.95 % au mois de Mai et s'est stabilisé à 5.95 % à partir du mois de Juin jusqu'à la fin de l'année.

Les taux d'intérêt débiteurs et créditeurs ont poursuivi leur mouvement de repli, revenant de 18.0 à 17.5 % et de 8.9 à 8.3 % respectivement d'une fin d'année à l'autre.

Graphique 7: Evolution des appels d'offre de reprise de liquidité en 2008 (en MBIF)



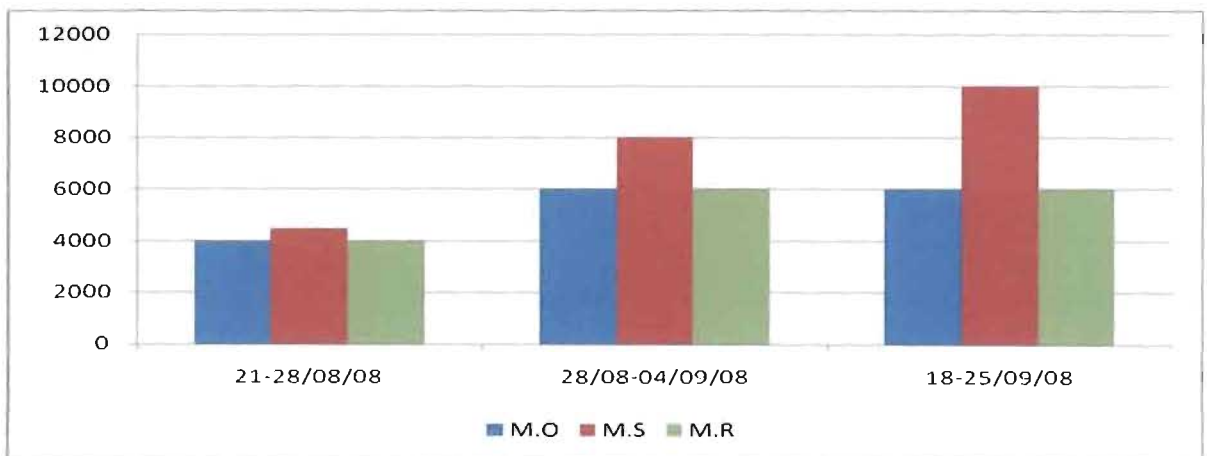
Source : Les auteurs à partir des données du rapport annuel 2008 de la BRB (Annexe 7.1).

Avec: M.O: Montant Offert, M.S: Montant Souscrit et M.R: Montant Retenu

En 2008 (*BRB : Rapport annuel 2008*), la Banque est intervenue pour injecter et ponctionner de la liquidité dans le but de réguler la liquidité bancaire. A cet effet, 18 interventions de reprise et 3 d'apport de liquidité ont été enregistrées.

L'état de surliquidité observé au cours du dernier trimestre 2007 et qui s'est poursuivi durant le premier semestre et le quatrième trimestre 2008 a été à l'origine de la baisse des taux d'intérêts. Alors qu'il était de 6 % au début de l'année, le taux maximum de soumission aux appels d'offre de reprise de liquidité a baissé à 5% à partir du mois de Mars, niveau maintenu jusqu'à la fin de l'année.

Graphique 8: Evolution des appels d'offre d'apport de liquidité en 2008 (en MBIF)

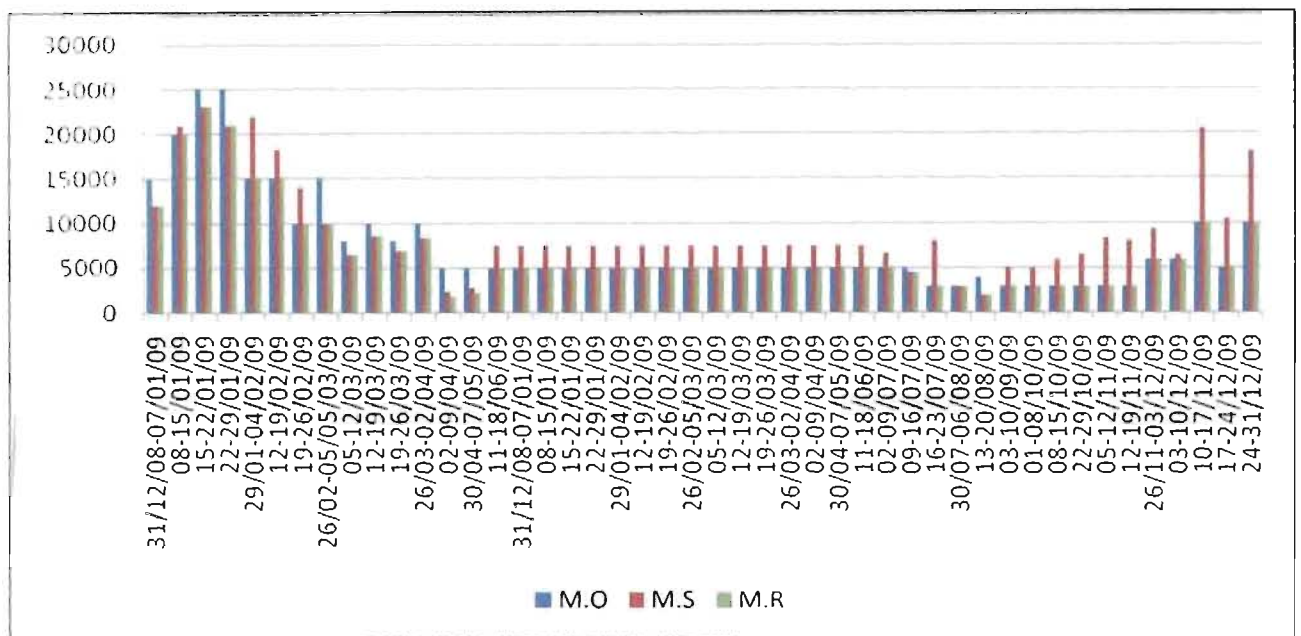


Source: Les auteurs à partir des données du Rapport Annuel 2008 de la BRB (Annexe 7.2).

Concernant les offres d'apport de liquidité, le taux minimum de soumission s'est stabilisé à 10 % sur tout l'exercice. Il en résulte un corridor des taux d'intérêt sur le marché monétaire dont la limite supérieure n'a varié qu'entre 11.12 et 11.04% sur toute l'année.

De son côté, le taux sur le marché interbancaire a graduellement reculé, revenant de 11 % à 8.06 % d'une fin d'année à l'autre. Par ailleurs, les taux moyens créditeurs et débiteurs appliqués par les banques commerciales ont poursuivi leur mouvement baissier revenant de 8.3 à 8.1 % et 17.50 à 16.7 % respectivement d'une fin d'année à l'autre.

**Graphique 9: Evolution des appels d'offre de reprise de liquidité en 2009
(en MBIF)**



Source: Les auteurs à partir des données du rapport annuel 2009 de la BRB (Annexe 8).

L'exercice 2009 (*BRB : Rapport annuel 2009*), a été globalement caractérisé par un excès de liquidité dans le système bancaire. Dans ces conditions, la Banque a procédé exclusivement à des interventions de reprise de liquidité. Toutefois, certaines banques ont enregistré des besoins passagers de liquidité qui ont été couverts par facilités de prêt marginal.

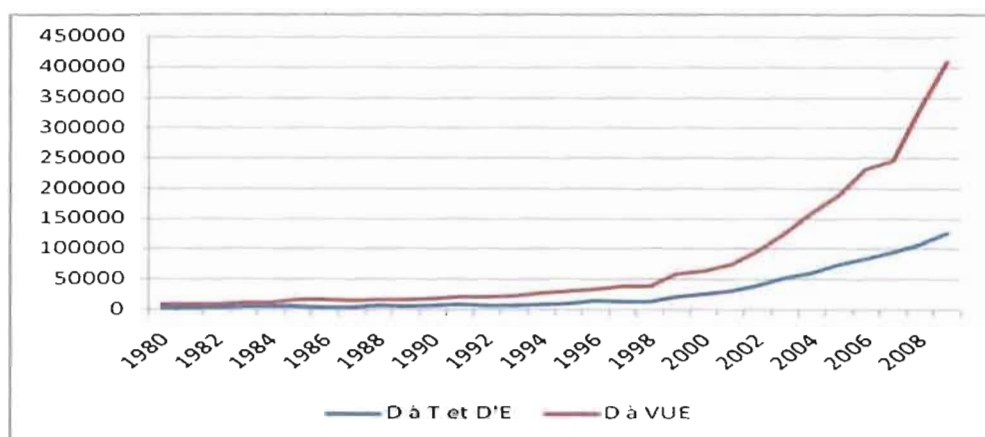
Cette surliquidité a eu pour effet la baisse des taux d'intérêt sur le marché monétaire. De ce fait, le taux maximum et le taux minimum de reprise offert par les banques ont respectivement chuté d'une fin d'année à l'autre revenant de 5.0 à 3.5 % et de 4.75 à 1.85 %.

De même, le taux sur les opérations du marché interbancaire a fortement reculé, revenant de 8.06 à 4.20 % d'une fin d'année à l'autre. Les taux moyens sur les dépôts et prêts bancaires ont légèrement baissé, revenant respectivement de 8.1 à 7.6% et de 16.7 à 16.5 % d'une fin d'année à l'autre. Pour assurer le fonctionnement des mécanismes du marché, les taux limites sur les appels d'offre de liquidité et sur les adjudications des bons et obligation du Trésor ont été supprimés.

II.3. Evolution de certains indicateurs macroéconomiques avant et après la libéralisation de l'activité bancaire

II.3.1. Evolution des dépôts à vue et des dépôts à terme et d'épargne

Graphique 10: Evolution des dépôts à vue et des dépôts à terme et d'épargne de 1980 -2009



Source : Les auteurs à partir des données des rapports annuels de la BRB de 1980 à 2009 (Annexe 4).

De 1980 à 1990, les dépôts à terme et d'épargne ont connu une petite augmentation variant dans l'intervalle de 3003.6 MBIF à 7530,6 MBIF soit une variation moyenne de 11.2% sur toute la période. De 1991 à 2000, ils ont varié dans l'intervalle de 8683 MBIF à 26890.2 MBIF soit une variation moyenne de 15.46% sur toute la période. Tandis que depuis 2001 à 2009, ils ont connu une augmentation remarquable et ont varié dans l'intervalle de 30830.9 à 126377.8 MBIF, soit une variation moyenne de 17.07% sur toute la période.

Concernant les dépôts à vue leurs montants sont toujours supérieurs à ceux des précédents. En effet, entre la période 1980 à 1990, les dépôts à vue ont varié dans l'intervalle de 5669.5 à 10856.5 MBIF soit une variation moyenne de 8.25% sur toute la période. De 1991 à 2000, ils ont varié dans l'intervalle de 13016,4 à 36385,3 MBIF soit une variation moyenne de 13.84% sur toute la période. De 2001 à 2009, ils ont connu une grande augmentation variant dans l'intervalle de 44118.9 à 283476.8 MBIF soit une variation moyenne de 23.57% sur toute la période.

II.3.2. La situation monétaire

Les dépôts à vue ajoutés à la monnaie fiduciaire en circulation hors banques constituent l'agrégat monétaire M1, c'est la masse monétaire au sens strict. C'est à travers les agrégats monétaires que se conçoit la connaissance des instruments de paiement à la disposition du public, des instruments de réserve et de la monnaie à la disposition du public et des institutions financières.

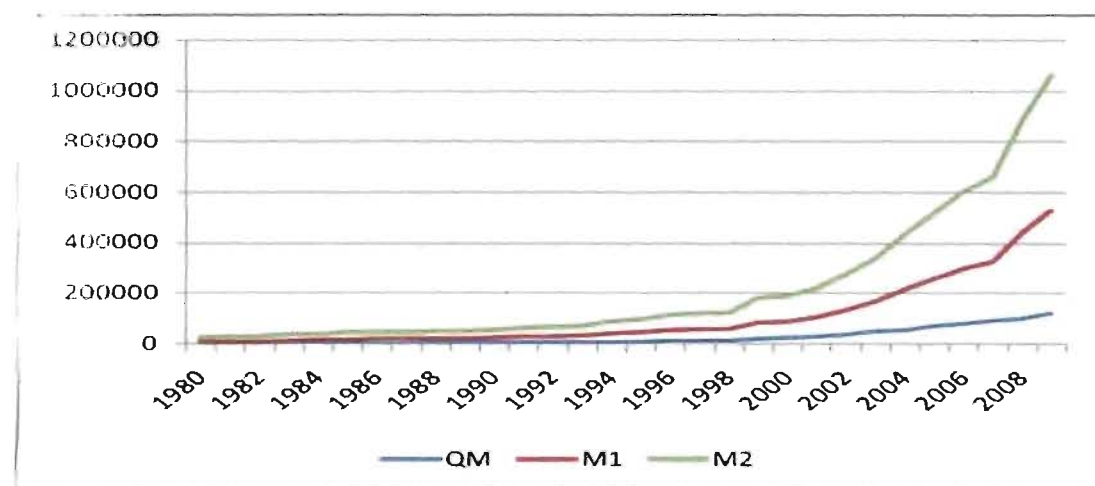
Si la monnaie ne remplissait qu'une fonction d'échange; le dénombrement des formes monétaires serait rapide. Mais il n'en est pas ainsi et l'on considère également comme « actifs monétaires », certains actifs très proches de la monnaie qui remplissent le rôle d'actif sans risque dévolu à la monnaie (Michelle de MOURGUES [1990], p29.).

La masse monétaire M2 ajoute aux disponibilités monétaires M1 la quasi-monnaie QM c'est-à-dire, les placements à vue rémunérés (dépôts à termes) gérés par les établissements de crédit et le Trésor. Certes, cet agrégat regroupe les actifs les plus liés aux transactions de biens et services, c'est-à-dire, c'est qui sont disponibles, rémunérés ou non ($M2 = M1 + QM$).

On appelle « masse monétaire » M2 un ensemble formé par les dépôts à vue et à terme et d'épargne liquide détenus par les agents auprès des banques. Au Burundi, le taux de croissance de M2 était considéré comme une variable stratégique sur lequel s'exerçait la politique monétaire.

Le graphique suivant montre l'évolution de la masse monétaire M2 depuis 1980 jusqu'en 2009 ainsi que ses différentes composantes (M1 et QM).

Graphique 11: Evolution de la masse monétaire de 1980 -2009



Source : Les auteurs à partir des données des rapports annuels de la BRB de 1980 à 2009 (Annexe 4).

La masse monétaire au sens strict (M1) composée de la circulation fiduciaire et des dépôts à vue n'a augmenté que légèrement s'établissant dans l'intervalle de 10641 à 21681,1 MBIF soit une variation moyenne de 7.82% sur la période de 1980 à 1990. De 1991 à 2000, cet agrégat a varié dans l'intervalle de 24515,8 à 67685,3 MBIF soit une variation moyenne de 12.64% sur toute la période. Entre 2001 et 2009, ses montants sont variés dans l'intervalle de 78177,3 à 404392,5 MBIF soit une grande variation moyenne de 20.10% sur toute la période.

Quant à la masse monétaire au sens large (M2) son évolution graphique est identique à celle de M1 sur la période de 1980 à 1990. Mais depuis 1995 cet agrégat connaît une augmentation importante. Ses montants ont varié dans l'intervalle de 50008,6 à 530770,3 MBIF soit une variation moyenne de 18.27% sur toute la période.

Notons aussi que la quasi-monnaie a connu une évolution importante pendant une grande partie de la période de libéralisation de la détermination des taux d'intérêt. Cette libéralisation a eu pour effet la concurrence accrue entre les banques commerciales pour collecter des dépôts d'épargne. Dans tous les cas le constant est que les dépôts de long terme et d'épargne sont inférieurs aux autres formes de dépôts ce qui ferait que même les crédits à long terme deviennent aussi proportionnels voire inférieurs aux dépôts à long terme.

II.3.3. Les investissements

Selon C.D'ECHAUDEMAISON (2003), dans son dictionnaire d'économie et de sciences sociales, quatre sens d'investissement nous sont proposés :

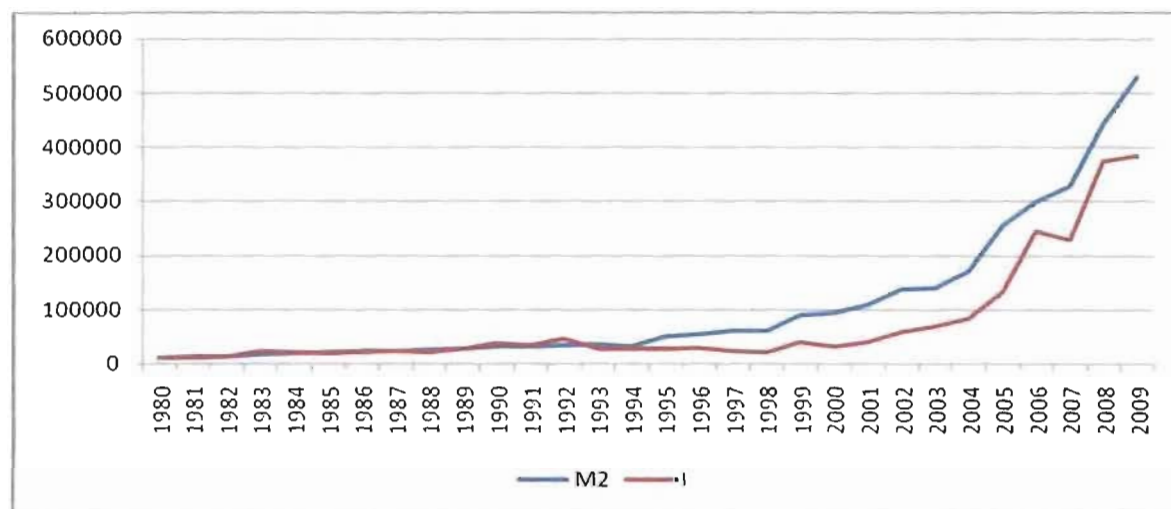
- Dans son sens étroit, l'investissement est synonyme de l'acquisition de bien de production en vue de l'exploitation d'une entreprise et de dégager un niveau ou une augmentation de la capacité de production;

- Dans son sens large, il est l'acquisition d'un capital en vue d'en percevoir ou d'en consommer le revenu;
- Et enfin, sur le plan national, l'investissement constitue donc un renouvellement des équipements et l'augmentation apportée au cours d'une période du patrimoine d'un agent.

De toutes ces définitions, l'élément commun est l'affectation d'une finance pour l'acquisition de bien de production en vue de l'obtention d'un revenu pendant une période ultérieure. En effet, nous avons deux catégories d'investissement : l'investissement privé et l'investissement public. La somme de ces investissements constitue les investissements globaux.

Le graphique suivant montre l'évolution de la masse monétaire et des investissements globaux de 1980-2009.

Graphique 12: Evolution de la masse monétaire (M2) et des investissements (I) de 1980-2009



Source : Les auteurs à partir des données des rapports annuels de la BRB de 1980 à 2009 (Annexe 4)

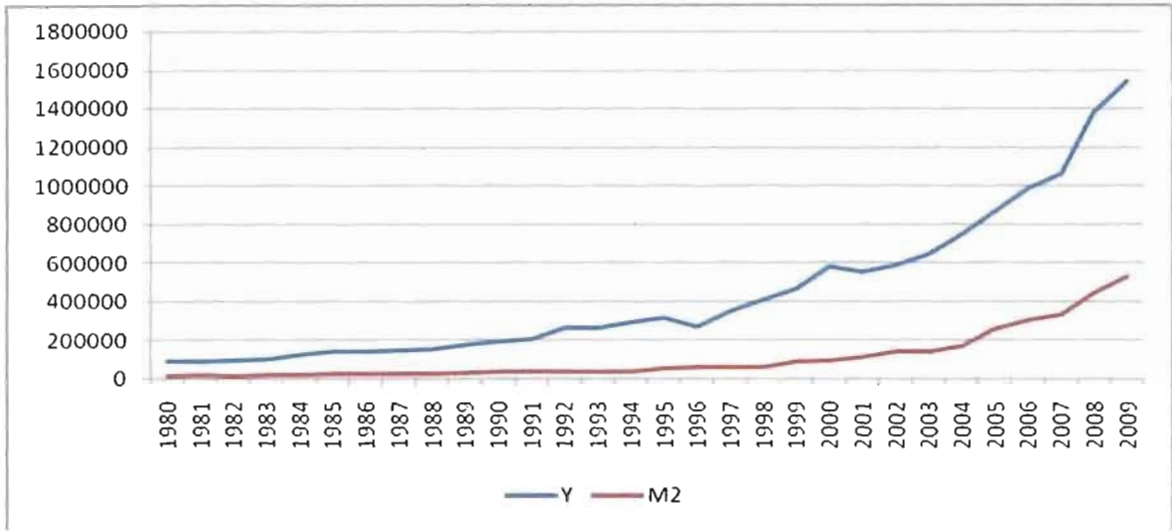
Les investissements ont varié dans l'intervalle de 11493 et 22107 MBIF de 1980 à 1986 (période d'avant la libéralisation), soit une variation moyenne de 14,27% sur toute la période. De 1987 à 1992, ils ont varié dans l'intervalle de 24876 à 46107 MBIF, soit une variation moyenne de 14.84% sur toute la période. De 1993 à 1998, les investissements ont varié dans l'intervalle de 28190 à 22523 MBIF, soit une variation moyenne négative de 9.54% sur toute la période. De 1999 à 2004, ils ont varié dans l'intervalle de 41053 à 84315 MBIF, soit une variation moyenne de 28.52% sur toute la période. Enfin, de 2005 à 2009, ils ont varié dans l'intervalle de 133800 à 385100 MBIF, soit une variation moyenne de 40.28%.

On remarque que les grandes variations ont eu lieu depuis 2001 à 2009. La variation négative qui a eu lieu entre 1993 et 1998 est liée à la situation de crise socio-économique dans laquelle se trouvait notre pays. Durant toute la période de 1980 à 2009, nous avons constaté que la masse monétaire et les investissements évoluent dans le même sens mais avec des montants différents surtout de 1995 à 2009.

II.3.4. Le Produit Intérieur Brut

Le PIB reflète le niveau de l'activité économique d'un pays. Le PIB est égal à la somme des valeurs ajoutées de tous les secteurs de l'économie et forme le PIB aux coûts des facteurs. Pour obtenir le PIB au prix du marché, on ajoute au PIB aux coûts des facteurs les taxes indirectes diminuées des subventions.

Graphique13 : Evolution de la Masse monétaire (M2) et du Produit Intérieur Brut (Y) de 1980 – 2009



Source : Les auteurs à partir des données des rapports annuels de la BRB de 1980 à 2009 (Annexe 1).

De 1980 à 1986, le PIB a varié dans l'intervalle de 86494 à 140842 MBIF soit une variation moyenne de 8,7% sur toute la période. De 1987 à 1992, il a augmenté dans l'intervalle de 143590 à 258391 MBIF, soit une variation moyenne de 10,8% sur toute la période. De 1993 à 1998, il a augmenté dans l'intervalle de 261952 à 404382 MBIF, soit une variation moyenne de 8,6% sur toute la période. De 1999 à 2009, la variation a eu lieu dans l'intervalle de 460266 à 1540400 MBIF, soit une variation moyenne de 13.3% sur toute la période.

Concernant la masse monétaire l'évolution a eu lieu dans le même sens mais les montants sont bien différents puisque le PIB a évolué de 86494 à 1540400 MBIF de 1980 à 2009, soit une variation moyenne de 16.6% sur toute la période. Tandis pour la masse monétaire l'évolution se situe dans l'intervalle de 12441 à 530770 MBIF, soit une variation moyenne de 44,5%.

L'augmentation importante de la masse monétaire a débuté pendant la période de la libéralisation. Ce graphique montre que la masse monétaire et le PIB évoluent dans le même sens et positivement compte non tenu de l'indice de prix à la consommation.

Bref, l'évolution dans le même sens de la masse monétaire, des investissements et du PIB pendant presque toute la période de libéralisation nous conduirait à une conclusion confirmant que la « masse monétaire » est une fonction croissante du produit intérieur brut et des investissements. Cependant cette conclusion serait erroné d'où il nous faut des vérifications empiriques.

II.4. Synthèse du deuxième chapitre

L'expérience avec les réformes du secteur financier montre qu'un pas a été franchi dans ce domaine. En effet, il a été question d'analyser en premier lieu, le système financier et le rôle d'intermédiaire financier; en deuxième lieu, nous avons passé aux réformes liées aux activités de la Banque de la République du Burundi et en plus, nous avons fait une analyse descriptive sur l'évolution de certains indicateurs macroéconomiques avant et après la libéralisation de l'activité bancaire. Enfin, nous avons passé au troisième chapitre pour mener une analyse empirique afin de vérifier si les effets de la libéralisation financière sur la masse monétaire et ses principaux déterminants ont des relations avec la théorie de la libéralisation financière.

CHAPITRE III. LES EFFETS DE LA LIBERALISATION FINANCIERE SUR LA MASSE MONETAIRE ET SES PRINCIPAUX DETERMINANTS: UNE ANALYSE EMPIRIQUE

III.0. Introduction

L'évaluation de la situation du secteur financier au Burundi exige de bonnes mesures d'indicateurs de réformes de ce secteur. La connaissance des réformes déjà faites dans le domaine bancaire ne nous permettent pas de tirer des conclusions permettant de confirmer ou d'infirmer nos hypothèses. Pour cela, il s'avère nécessaire de faire une analyse empirique afin de montrer les indicateurs de ces réformes ainsi que leur impact sur l'économie burundaise. Cette méthodologie empirique est pour notre cas basée sur l'économétrie.

Régis BOURBONNAIS (2005), dit que dans le terme économétrie figure la racine du mot « économie » du fait que son utilisation est surtout destinée à des fins de traitement de données économiques. D'après lui, l'économétrie est un instrument qui est à la disposition de l'Economiste lui permettant d'infirmer ou de confirmer les théories qu'il construit.

III.1. Spécification du modèle

Dans ce travail, un modèle a été estimé. Il met en relation le niveau général de la masse monétaire et ses principaux déterminants en stipulant que le niveau général de la masse monétaire est en fonction croissante du produit intérieur brut réel, du taux d'intérêt créditeur réel et du taux d'investissement comme le stipule la théorie de la libéralisation financière. Ce modèle nous a été inspirées par Garip TURUNÇ (1999), qui est parti du même modèle dans le but de tester la différence sur les indicateurs macroéconomiques entre une économie réprimée et celle libéralisée dans les pays émergents méditerranéens (Egypte, Tunisie, Turquie, Maroc, Jordanie et Israël) sur la période 1992 -1996.

Les résultats trouvés varient d'un pays à l'autre, mais ils montrent que la libéralisation du secteur financier est préférable à la répression financière.

Les hypothèses de notre travail sont fondamentales dans le modèle de la libéralisation financière dans le sens où la complémentarité entre la monnaie et le capital physique apparaît dans la fonction de demande de monnaie. Cette fonction dépend du revenu national, du taux d'intérêt créditeur réel et du taux d'investissement comme suit:

$\frac{M}{P} = f\left(y, \frac{I}{Y}, (d - \pi)\right)$ (1) C'est l'équation de la demande de monnaie avec:

$\frac{M}{P}$: Le stock de monnaie ;

Y : Le produit intérieur brut ;

$\frac{I}{Y}$: Le taux d'investissement ;

d : Le taux d'intérêt créditeur nominal

π : Le taux d'inflation.

L'équation (1) respecte les trois conditions suivantes :

1) $\frac{\partial M/P}{\partial Y} > 0$: C'est la demande de monnaie pour des motifs de transaction.

Car l'augmentation de l'activité ou du revenu engendre une forte détention d'encaisses réelles.

2) $\frac{\partial M/P}{\partial I/Y} > 0$: Cette dernière représente la demande de monnaie pour des motifs d'investissement. Car une augmentation du taux d'investissement permet une détention plus forte de la monnaie. Autrement dit, l'investissement accroît la demande d'encaisses ou l'épargne monétaire.

C'est une condition importante de réussite de la politique de libéralisation financière en termes de transmission de l'investissement envers l'épargne.

3) $\frac{\partial \left(\frac{M}{P}\right)}{\partial (d - \pi)} > 0$ Ce qui signifie qu'un taux d'intérêt réel attractif permet une plus grande demande de monnaie.

Toutefois, l'hypothèse de complémentarité de Mc KINNON se manifeste dans la fonction d'investissement suivante:

$$\frac{I}{Y} = f(rm, (d - \pi)) \quad (2)$$

rm est le taux de rendement moyen du capital physique

avec :

$$\frac{\partial \left(\frac{I}{Y}\right)}{\partial rm} > 0 \quad \text{et} \quad \frac{\partial \left(\frac{I}{Y}\right)}{\partial (d - \pi)} > 0$$

Ainsi l'hypothèse de complémentarité se voit dans les dérivées partielles suivantes :

$\frac{\partial \left(\frac{M}{P}\right)}{\partial \left(\frac{I}{Y}\right)} > 0$ et $\frac{\partial \left(\frac{I}{Y}\right)}{\partial (d - \pi)} > 0$ Ce qui signifie qu'une augmentation de l'investissement en capital physique entraîne un accroissement de la demande de monnaie qui exige en son tour une hausse du taux d'intérêt réel. C'est à partir de ces hypothèses que l'auteur a montré qu'un taux d'intérêt créditeur réel positif et élevé a un impact positif sur l'épargne et l'investissement et par conséquent favorise la croissance à long terme.

Nous partons de la forme générale des relations théoriques supposées existées à long terme qui s'écrit comme suit:

$$\log \left(\frac{M}{P}\right) = a_0 + a_1 \log \left(\frac{Y}{P}\right) + a_2 \log (d - \pi) + a_3 \log \left(\frac{i}{Y}\right) + \varepsilon$$

Comme le taux d'intérêt créditeur réel est négatif sur une grande période, pour notre cas, nous avons considéré ses données sans logarithme. Il en est de même pour le taux d'investissement du fait qu'il possède des petites valeurs qui ne nécessitent pas la transformation en logarithme. Le modèle s'écrit alors de la manière suivante:

$$\log\left(\frac{M}{P}\right) = \alpha_0 + \alpha_1 \log\left(\frac{Y}{P}\right) + \alpha_2(d - \pi) + \alpha_3\left(\frac{I}{Y}\right) + \varepsilon$$

III.2. Définition des variables et anticipation des signes

Dans cette analyse empirique, l'accent a été mis sur la mesure des effets du taux d'investissement, du taux d'intérêt créditeur réel et du produit intérieur brut réel sur le niveau général de la masse monétaire à court terme en général et à long terme en particulier.

Certaines variables ont été transformées en logarithmes car cette forme présente certains avantages:

- elle permet de dégager immédiatement les élasticités, c'est-à-dire le degré de sensibilité de la variable expliquée à une variation d'une variable explicative;
- la transformation des variables en logarithme permet de faire les tests de stationnarité des séries et par conséquent les estimations des équations avec les variables modifiées donnent de bon résultats;
- la transformation de la série en logarithme permet d'assurer la linéarité des modèles estimés. Elle est en outre à la base de l'allégement des grandeurs en chiffres, des variables à utiliser.

Les nomenclatures suivantes ont été adoptées: LZ = logarithme de la masse monétaire, LV = logarithme du Produit Intérieur Brut, TICR = taux d'intérêt créditeur réel, T = taux d'investissement.

A l'aide de la nomenclature ci-haut indiquée, l'équation s'écrit comme suit :

$$LZ_t = a_0 + a_1 LV_t + a_2 TICR_t + a_3 T_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

III.3. Présentation de la démarche économétrique

La théorie économétrique récente stipule que la démarche usuelle est de procéder d'abord à l'étude des propriétés d'exogénéité 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, donc le « temps ».

Dans ce point, nous avons passé en revue sur les principaux tests utilisés en économétrie des séries temporelles. Les données utilisées sont regroupées dans le tableau de l'annexe 2.

III.3.1. L'analyse de la stationnarité des séries

L'analyse de la stationnarité est devenue un préalable dans la méthode économétrique récente avant toute tentative de modélisation. Pour ce cas, nous avons utilisé les tests de Dickey-Fuller Augmenté (ADF : 1979 – 1981)) et de Philips et Perron (PP : 1988)) dans le but de tester la stationnarité des variables.

Le test de Dickey-Fuller Augmenté est le test le plus employé bien qu'il présente une limite. En effet, il est réputé avoir une faible puissance de ne pas bien distinguer une tendance déterministe et celle simple ou de distinguer un processus non stationnaire et celui possédant une racine proche de l'unité. Le test de Philips et Perron est construit sur une correction non paramétrique (car aucune modélisation du processus générateur des aléas n'est formulée de la statistique de Dickey-Fuller) pour prendre en compte des erreurs hétéroscédastiques. Ce test se déroule en deux étapes.

Par les méthodes de Moindres Carrées Ordinaires (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 standards. Ce test a plus de pouvoir que l'ADF, il est plus robuste à une autocorrection (mais également à une hétéroscédasticité) de forme inconnue. En plus, étant donné qu'un test faible a tendance à ne pas rejeter H_0 quand elle fausse, si ADF rejette H_0 , 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 H_0 , 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.

Tableau 1: Test de stationnarité sur les variables en niveau

Test d'ADF en niveau				Test de P-P en niveau		
Variables	VC	ADF -Stat	Stationnarité oui ou non	VC	PP—Stat	Stationnaire oui ou non
LZ	-3.0038	1.005376	non	-2.9969	1.004335	Non
LV	-3.0038	-1.416016	non	-2.9969	-1.423470	Non
TICR	-3.0038	-2.863381	non	-2.9969	-2.046183	Non
T	-3.0038	-0.430571	non	-2.9969	-0.875291	Non

Source: Les auteurs à partir du logiciel Eviews 3.1

A partir de ces résultats, nous constatons que toutes les valeurs d'ADF- Stat et de P-P- Stat sont supérieures aux valeurs critiques au seuil de 5% .

Ces résultats nous montrent que toutes les variables ne sont pas stationnaires en niveau raison pour laquelle nous continuons notre analyse pour vérifier si elles sont stationnaires en différence première.

Tableau 2 : Test de stationnarité sur les variables en différence première

Test d'ADF en différence première				Test de PP en différence première		
Variables	V.C	ADF Stat.	Stationnarité oui ou non	V.C	PP Stat	Stationnarité oui ou non
LZ	-3.0114	-3.291806	oui	-3.0038	-5.246577	Oui
LV	-3.0114	-2.389194	non	-3.0038	-3.912282	Oui
TICR	-3.0114	-5.490684	oui	-3.0038	-3.338218	Oui
T	-3.0114	-2.808798	oui	-3.0038	-5.485256	Oui

Source: Les auteurs à partir du logiciel Eviews 3.1

Toutes les séries sont stationnaires en différence première pour le test de PP et comme celui-ci est réputé être plus puissant par rapport à celui d'ADF, il nous convient de considérer celui de PP pour conclure de la stationnarité des variables. C'est-à-dire que toutes les variables deviennent stationnaires une fois différenciées en premier ordre. On dit qu'elles sont intégrées d'ordre 1. Donc, il importe d'étudier l'existence d'une éventuelle relation de cointégration entre les variables à partir de la méthode basée sur les résidus.

Pour analyser la cointégration entre les variables, l'approche d'ENGLE et GRANGER stipule qu'on estime d'abord la relation de long terme et qu'on extrait de cette relation le résidu. On procède enfin au test de la stationnarité du résidu obtenu.

En estimant la relation liant la masse monétaire et les variables explicatives tel que le PIB, le taux d'intérêt créditeur réel et le taux d'investissement; les résultats obtenus sont repris dans le tableau ci- dessous:

Tableau 3: Résultats d'estimation des relations de long terme

Variable dépendante	Variabes explicatives	Coefficient	t. stat.	Probabilité
LZ	C	7.947555	4.074346	0.0006
	LV	-0.167378	-0.732157	0.4726
	TICR	0.000528	0.125819	0.9011
	T	5.053193	6.906405	0.0000
R ² 0.778203		R ² ajusté 0.744933		
F-stat 23.39079		D.W-stat 1.196362		
Prob. (F-stat) 0.000001				

Source: Les auteurs à partir des résultats de la régression du logiciel Eviews 3.1

Par ces résultats, nous avons remarqué que le coefficient de détermination R², qui exprime la proportion de la variation totale de la variable dépendante due à la présence des variables explicatives, est élevé. Cependant, il comporte des insuffisances liées surtout à la taille de l'échantillon et au nombre de paramètres à estimer. L'interprétation du coefficient R² ajusté permet de remédier à ces insuffisances. Dans tous les cas, nous avons remarqué qu'il est satisfaisant. En outre, la significativité globale du modèle se fait à l'aide de la statistique de Fisher; pour notre cas, sa probabilité critique est nulle et est donc inférieure au seuil de significativité de 5%, ce qui confirme que les variables explicatives prises globalement expliquent le niveau de la masse monétaire.

Etant donné que l'estimation de la relation de long terme vise à calculer le résidu estimé, la significativité individuelle des variables n'a pas été tenu en considération vu qu'aucune des variables explicatives potentielles ne doit pas être éliminée.

L'estimation de ces relations de long terme a permis de calculer les résidus de la régression. Les résultats des tests de stationnarité effectués sur ces résidus sont repris dans le tableau ci- après :

Tableau 4: Analyse de la stationnarité des résidus

Test	ADF V.C à 5% = -1.9566	PP V.C à 5% = -1.9566	Stationnaire OUI ou NON	Décision statistique	Variables Cointégrées OUI ou NON
Résidu					
RE	-2.813602	-2.813602	OUI	I(0)	OUI

Source: Les auteurs à partir des résultats de la régression du logiciel Eviews 3.1

Par ce tableau, nous remarquons que les statistiques calculées d'ADF et de PP pour le résidu sont inférieurs aux valeurs critiques au seuil de 5%. Donc, le résidu est stationnaire. En effet, ces résultats montrent que le résidu est stationnaire en niveau ; ce qui permet de conclure que les variables sont cointégrées.

Le résidu issu de la régression étant stationnaire en niveau, il convient d'estimer le modèle à correction d'erreur.

III.3.2. Estimation du modèle à correction d'erreur

Pour estimer notre modèle, nous avons utilisé la méthode en deux étapes d'ENGLE et GRANGER (1987). En premier lieu, il s'agit d'une estimation de la relation statique de long terme par les moindres carrés ordinaires (MCO) et en second lieu, l'estimation de la relation dynamique de court terme également par les moindres carrés ordinaires.

Pour notre cas, un modèle de court terme associant à chaque relation de long terme l'équation (3) a été estimé. Ainsi, la fonction dynamique de la masse monétaire associée à l'équation (3) s'écrit de la façon suivante:

$$\Delta LZ_t = a_0 + a_1 \Delta LZ_{t-1} + a_2 \Delta LV_t + a_2' \Delta LV_{t-1} + a_3 \Delta TICR_t + a_3' \Delta TICR_{t-1} + a_4 \Delta T_t + a_4' T_{t-1} + \alpha_0 u_{t-1} + \sum \beta_1 DUM + \varepsilon_t \quad (3')$$

Avec : a_0 = constance ;

$a_1, a_2, a_2', a_3, a_3', a_4, a_4'$ et α_0 respectivement les coefficients des variables du modèle et du résidu décalé d'une période ;

Δ = opérateur mathématique de différence ;

DUM = variables muettes qui correspondent aux années de chocs aléatoires.

Les résultats de régression sont reportés dans le tableau suivant :

Tableau 5: Résultats du modèle à correction d'erreur

Variabes explicatives	Coefficient	t. stat.	Probabilité
C	-0.209092	-6.139560	0.0036
DLz _{t-1}	0.605952	2.231521	0.0895
DLV _t	-2.449381	-5.282898	0.0062
DLV _{t-1}	0.277145	1.234479	0.2846
DTICR _t	-0.046902	-7.611129	0.0016
DTICR _{t-1}	-0.043019	-7.133232	0.0020
DT _t	4.750705	8.513131	0.0010
DT _{t-1}	5.127801	9.324456	0.0007
U_{t-1}	-0.849639	-4.571338	0.0103
DUM 92	0.959353	6.298847	0.0032
DUM 96	-1.456519	-5.530255	0.0052
DUM 97	-0.327342	-2.979408	0.0408
DUM 98	1.263262	6.455760	0.0030
DUM 99	1.923828	7.662820	0.0016
DUM 00	-0.622170	-6.329891	0.0032
DUM 02	1.694630	8.555411	0.0010
DUM 06	0.050132	0.878415	0.4293
DUM 08	-0.041507	-0.461400	0.6685
R ² 0.991836 R ² ajusté 0.957141 F-stat 28.58700 Prob(F-stat) 0.002583 Jarque – Bera 5.388852 (0.067581) ARCH-LM 0.000708 (0.979050) Ramsey Reset 2.646824 (0.202235) Durbin-Watson 1.826528			

Source : Les auteurs à partir des résultats de la régression du logiciel Eviews 3.1

Avec : t: période

t-1: décalé de la période t

NB : Les valeurs entre parenthèses indiquent les probabilités associées à ces différents tests.

Le modèle à correction d'erreur est validé car le coefficient de la force de rappel est significativement négatif (**-0.849639**) au seuil de 5%.

III .4. Interprétation des résultats

III.4.1. Interprétation économétrique des résultats de régression

Pour juger si le modèle estimé est globalement significatif et/ou les variables prises individuellement sont significatives, on utilise respectivement la valeur de la statistique **F** de Fisher et les statistiques **t** de Student. Pour notre cas, les résultats du tableau du modèle à correction d'erreur (MCE) montrent que toutes les régressions sont globalement significatives. En effet, la probabilité associée à F-stat (0.002583) est inférieure au seuil de signification de 5%. Quant à la significativité individuelle, les résultats trouvés montrent que toutes les variables sont pertinentes car les probabilités associées à leurs statistiques de Student sont toutes inférieures au seuil de signification de 5%.

En outre, les coefficients de détermination R^2 et surtout R^2 ajusté nous pousse à juger si le modèle est valide ou non. Nous précisons que le coefficient R^2 indique le niveau d'adéquation du modèle. Autrement dit, il donne la proportion de la variation de la variable dépendante due à la présence des variables explicatives. Dans notre cas R^2 ajusté = 0.957141; ce qui implique que la masse monétaire est expliquée à 96% par les variables mises en jeu; donc, le modèle est globalement significatif.

D'après les résultats du tableau du modèle à correction d'erreur, les variables muettes (dum92, dum96, dum97, dum98, dum99, dum00, dum02, dum06 et dum08) ont été introduites dans le modèle pour la normalisation du résidu et l'amélioration de la significativité globale du modèle. Les variables dum06, dum08 qui ne sont pas statistiquement significatives, leurs enlèvements altèrent la normalité du résidu.

Les variables muettes (dum97, dum99, dum00, dum02) sont liées à la non maîtrise de l'inflation rendant ainsi le taux d'intérêt créditeur réel anormal. D'une part, la variation du taux d'inflation s'explique par des facteurs internes à savoir l'insuffisance de la production nationale, la croissance de la masse monétaire, la dépréciation du franc burundais et d'autres part, des facteurs externes notamment l'augmentation des prix des produits pétroliers. La variable muette (dum92), il s'agit d'un choc lié à une forte augmentation du PIB réel.

Enfin, les variables muettes (dum96, dum98) correspondent à la période de l'embargo. Pendant cette période la masse monétaire, le produit intérieur brut réel et le taux d'investissement, ont connu une diminution.

Les résultats trouvés lors d'une régression peuvent être interprétés par différents tests de diagnostic:

Le test de Jarque-Bera est utilisé pour tester la normalité du résidu. Ce test suit une distribution de chi-deux à deux degrés de liberté. Il forme l'hypothèse nulle de distribution normale des résidus et cette hypothèse n'est acceptée que si la statistique J-B est inférieure à la valeur critique $\chi^2_{(2)} = 5.99$.

Dans notre cas, la probabilité de cette statistique (0.067581) est supérieure au seuil de signification de 5%, ou encore la statistique du test de Jarque-Bera (5.388852) est inférieure à 5.99, ce qui indique que le modèle présente un résidu qui est normalement distribué.

Le test d'ARCH-LM a été effectué pour analyser une éventuelle hétéroscédasticité des résidus. A l'hypothèse nulle H_0 , il y a absence d'hétéroscédasticité conditionnelle des résidus, les coefficients des carrés des résidus décalés sont nuls. Cette hypothèse nulle a été retenue dans la mesure où la probabilité rattachée à cette statistique qui est de (0.979050) est supérieure au seuil de signification de 5%.

D'autres tests standards ont été effectués comme le test de stabilité de Ramsey-Reset pour tester une éventuelle mauvaise spécification du modèle ou omission des variables du modèle. Sous cette hypothèse, des régresseurs supplémentaires sont statistiquement nuls. Dans notre analyse, la probabilité rattachée à la statistique R-RESET, soit (0.202235), est supérieure au seuil de signification de 5% ; ce qui nous amène à ne pas rejeter l'hypothèse nulle. Le modèle estimé ne contient aucune erreur de spécification.

Au cours de notre analyse économétrique, nous avons pu mener des tests dont les résultats nous ont poussées à affirmer l'existence de la relation de court et de long terme entre la masse monétaire qui est la variable expliquée et les variables explicatives du modèle. Cela nous conduit à faire une interprétation économique des résultats empiriques.

III.4.2. Implications économiques des résultats des estimations

Pour mieux grouper les implications économiques découlant de nos résultats économétriques, nous nous sommes basées sur les élasticités de court et long terme pour ce qui concerne la masse monétaire (M2) et le produit intérieur brut réel (PIB); et, sur les signes des coefficients et leurs probabilités en ce qui concerne le taux d'intérêt créditeur réel (TICR) et le taux d'investissement (T) ainsi que le délai d'ajustement calculé sur base du coefficient du modèle à correction d'erreur.

Tableau 6: Le coefficient de long terme du taux d'investissement

Variable	Coefficient	Probabilité
T	5.053193	0.0000

Source : Les auteurs à partir des résultats de la régression de long terme

Tableau 7: Les coefficients de court terme des variables explicatives

Variable	coefficient	probabilité
DLV	-2.449381	0.0062
DT	4.750705	0.0010

Source : Les auteurs à partir des résultats de la régression de court terme.

Ces tableaux traduisent l'influence positive du taux d'investissement sur le niveau de la masse monétaire à la fois dans le long et le court terme car les coefficients de la variable (taux d'investissement) sont tous positifs et les probabilités y associées sont inférieures au seuil retenu (5%). Donc, notre deuxième hypothèse stipulant que «dans une économie libéralisée, la masse monétaire est une fonction croissante du taux d'investissement temporairement comme dans le long terme» est confirmée.

Par contre, nous remarquons que dans le long terme le produit intérieur brut réel et le taux d'intérêt créditeur réel n'influencent pas le niveau de la masse monétaire mais ils l'influencent temporairement. D'où, notre première hypothèse qui stipule que «à long terme, le niveau de la masse monétaire est une fonction croissante de ses principaux déterminants» est infirmée.

Nous avons constaté en outre, que le coefficient du taux d'intérêt créditeur réel est négatif bien que la probabilité y associée est inférieure au seuil de 5%. D'où, notre troisième hypothèse stipulant que « à court terme, le taux d'intérêt créditeur réel négatif influence dans le même sens le niveau de la masse monétaire » est nuancée. En effet, s'il y a eu erreur au cours d'une année, elle serait résolue l'année suivante à 85%. Mais, cela serait possible au cas de l'absence de chocs aléatoires sur les différentes variables car nous avons constaté que ces dernières sont sensibles aux chocs.

D'où, le délai d'ajustement serait égal à une année deux mois et trois jours (1année 2mois 3jrs). Ce délai est calculé à partir du coefficient de la force de rappel (**-0.849639**). Ainsi, 85 % de l'erreur commise serait corrigée en une année. Pour trouver le délai de correction de 100%, il suffit de calculer le rapport: $1\text{an} * 100\% / 85\%$.

III.5. Synthèse du troisième chapitre

Dans ce chapitre, nous avons d'abord spécifié le modèle et les différentes variables pouvant expliquer la masse monétaire. Ainsi, les résultats des tests menés nous ont permis de tirer des conclusions.

Toutes les variables du modèle sont stationnaires en différence première; donc intégrées d'ordre 1. En outre, le test sur le résidu a montré l'existence d'une relation de cointégration entre les variables du modèle. Enfin, nous avons conclu que toutes les variables, sauf le taux d'intérêt créditeur réel, expliquent la masse monétaire à court terme et que seul le taux d'investissement a un impact à la fois permanent et temporaire sur le niveau de la masse monétaire. En plus, les résultats ont montré que le niveau bas du taux d'intérêt créditeur réel influence négativement le niveau de la masse monétaire. Ces résultats nous ont permis d'infirmes notre première hypothèse, de confirmer la deuxième et la troisième hypothèse est nuancée.

CONCLUSION GENERALE

L'objectif de notre sujet était d'analyser l'impact de la libéralisation financière sur la masse monétaire et ses principaux déterminants. Autrement dit, il s'agit de vérifier si les indicateurs macroéconomiques de la libéralisation du secteur bancaire ont des relations avec la théorie de la libéralisation financière.

Ainsi, les dépôts d'épargne qui est l'un des éléments constituant la masse monétaire au sens large (M2) sont favorisés par la libéralisation du fait que celle-ci favorise la rémunération positive de l'épargne. Cela a suscité quelques interrogations constituant notre problématique:

- La libéralisation financière favorise-t-elle l'évolution du niveau de la masse monétaire d'une façon croissante et permanente comparativement à l'évolution du taux d'investissement, du taux d'intérêt créditeur réel et du produit intérieur brut réel?
- Les réformes liées à la libéralisation du secteur bancaire ont-elles abouti à améliorer la situation temporaire et/ou permanente de la masse monétaire en fonction du taux d'investissement?
- La non maîtrise de la variation de l'inflation provoquant la faiblesse du taux d'intérêt créditeur réel a-t-elle un impact négatif sur le niveau de l'épargne?

Après une analyse économétrique, les résultats trouvés ont montré que seul le taux d'investissement explique temporellement et de façon permanente la masse monétaire.

Notre travail se subdivise en trois chapitres:

Dans le premier chapitre, nous avons fait une approche théorique de la répression financière et de la libéralisation financière. Des définitions ainsi que des théories des différents auteurs appuyant la libéralisation ont été relevées. Un relevé critique des travaux empiriques sur la libéralisation financière nous a permis d'éclairer le contexte de notre travail.

Dans le second chapitre, il a été question d'analyser en premier lieu les conditions favorisant le processus de libéralisation financière. Ainsi, après avoir montré le système financier du Burundi et son rôle de collecte de dépôts et d'octroi de crédit; nous avons montré les réformes liées aux activités de la BRB. Et enfin, nous avons analysé l'évolution de certains indicateurs macroéconomiques pendant les périodes d'avant et d'après la libéralisation financière.

Le troisième chapitre était basé sur une analyse empirique. Il s'agissait de partir du modèle constitué d'une relation entre la masse monétaire et ses variables explicatives; le taux d'investissement, le taux d'intérêt créditeur réel et le produit intérieur brut réel. Pour réussir une telle analyse, il nous a fallu une série de tests tels que les tests de stationnarité, de cointégration et enfin nous sommes arrivés à estimer le modèle à correction d'erreur. Ainsi, des variables muettes correspondantes aux années de chocs aléatoires ont été introduites dans le modèle pour la normalisation du résidu et l'amélioration de la significativité globale de ce modèle.

Les résultats ainsi trouvés ont montré que les variables prises globalement expliquent la masse monétaire.

Quant à la significativité individuelle, nous avons constaté que dans le long terme comme dans le court terme les coefficients du taux d'investissement influencent la masse monétaire au seuil de 5%. Cela nous a amenées à confirmer notre deuxième hypothèse. A long terme, le produit intérieur brut réel et le taux créditeur réel n'influencent pas le niveau de la masse monétaire. Cela nous a conduites à infirmer notre première hypothèse.

Enfin, le taux d'intérêt créditeur réel influence négativement le niveau de la masse monétaire dans le court terme. D'où notre troisième hypothèse est nuancée.

En infirmant la première hypothèse, nous avons constaté que l'influence de la libéralisation financière sur la masse monétaire et ses principaux déterminants ne répond pas à la théorie de la libéralisation financière. La cause serait que certaines conditions nécessaires à la libéralisation financière ne sont pas respectées entre autre ; le maintien d'un cadre institutionnel adéquat et l'existence d'une situation macroéconomique stable représentant les principaux préparatifs que chaque pays doit mettre en place avant de se libéraliser économiquement. Une fois ces conditions seraient accomplies, la libéralisation financière pourrait exercer des effets positifs sur la croissance économique.

A la clôture d'un travail pareil, il est nécessaire d'émettre quelques suggestions :

A l'autorité monétaire:

- De procéder à l'extension des réformes bancaires pour continuer à améliorer les activités des banques et favoriser leur rôle d'intermédiation en régulant surtout l'inflation pour que l'épargne soit rémunérée positivement.

- De favoriser le développement du marché interbancaire dans le but de faciliter la compétition des banques commerciales. Il serait aussi avantageux de procéder à l'instauration du marché des capitaux pour que les épargnants étrangers apportent leurs capitaux ce qui permet d'accroître les investissements de portefeuille et par conséquent la situation économique en général.

Aux décideurs politiques:

- De faire le tout possible dans le but d'éviter que le Burundi retombe dans la situation de la « répression financière » étant donné que celle-ci en freinant l'indépendance de la Banque Centrale; empêche les autorités monétaires à prendre des décisions favorables à la bonne régulation de l'activité bancaire.
- De maintenir la sécurité politico-sociale en vue d'améliorer le climat des affaires et par conséquent favoriser la stabilité de la situation macroéconomique.

Aux entreprises et aux particuliers:

- D'améliorer les dépôts bancaires car ces derniers sont la principale source des fonds pour les institutions bancaires.
- D'allouer les crédits dans des activités productives améliorant ainsi la situation économique.

Avant de terminer ce travail, nous signalons que nous n'avons pas pu parcourir toutes les trajectoires qui étaient nécessaires pour sa rectification. Nous reconnaissons que nous avons eu quelques problèmes dans la recherche puisque la fiabilité et la disponibilité des données constituent souvent une limite. C'est pour cela que nous interpellons toute personne intéressée par ce sujet de nous compléter pour une éventuelle amélioration en cherchant par exemple d'autres variables pouvant expliquer la masse monétaire au Burundi.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

I. OUVRAGES GENERAUX

AUDREY CHOUCHANE-VERDER (2001), *Libéralisation financière et croissance Economique : Le cas de l'Afrique Sub-saharienne*, Montréal, Budapest-Torinto : Harmattan, Paris.

BOURBONNAIS, R., (2000), *Econométrie, manuel et exercices*, 3^e édition, Dunod, Paris.

BOURBONNAIS, R., (2005), *Econométrie, manuel et exercices corrigés*, 6^e édition, Dunod, Paris.

D'ECHAUDEMAISON, C., (2003), *Dictionnaire d'économie et sciences sociales*, 6^{ème} édition, Nathan

MAC KINNON R.I., (1973), *Money and capital in Economic Development*, Washington, D.C, Brooking Institution.

MOURGUES M. DE, (1990), *La monnaie, système financier et théorie monétaire*, 2^e édition, Economica, Paris.

SHAW E.S., (1973), *Financial Deeping in Economic Development*, New York, Oxford University Press.

II. REVUES, RAPPORTS ET AUTRES PUBLICATIONS

AMABLE, CHATELAIN et DE BANDT, (1997) : « Confiance dans le système bancaire et croissance économique », *Revue économique*, n° 48.

BURKETT, P. et DUTT, A.K., (1991): « Interest rate policy, Effective Demand, and Growth in LDC's », *International Review of Applied Economics*, n°2, vol.5.

- EBOUE, C., (1990), «Les effets macroéconomiques de la régression financière », *Economie Appliquée*, Décembre.
- FRY M.J., (1982), « *Models of financially Repressed Developing Economies* », *World Development*, n° 9, vol.10.
- FRY M.J., (1988), «Money, Interest, and Banking in Economic Development», *The John Hopkins University Press*, Baltimore.
- GALBIS, V., (1977): «Financial Intermediation and Economic Growth in Less Developed countries: A theoretical Approach», *Journal of Development studies*, , n°2, vol.13.
- TURUNÇ, G., (1999), « Développement du secteur financier et croissance: le cas des pays émergents méditerranéens », *Revue Région et développement* n° 10, Université Montesquieu-bordeaux IV.
- GIOVANNINI, A. et DE MELO, M., (1993), « Government revenue from financial repression », *The American Economic Review*, n° 4, vol.83.
- KAPUR, B., (1976), « Alternative Stabilization Policies for Less Developed Economies », *Journal of Political Economy*, n° 4, vol.84.
- KING, R. et LEVINE, R., (1993a) « Finance, Entrepreneurship, and Growth: Theory and Evidence », *Journal of Monetary Economics*, vol.32.
- ROUBINI, N. et SALA-I-MARTIN, X., (1992), « Financial Repression and Economic Growth », *Journal of Development Economics*, vol.39.
- VAN WIJNBERGEN, S., (1983), « Interest Rate Management in LCD's », *Journal of Monetary Economics*, Vol. 12, n° 3.

TOBIN, (1965): « Money and Economic Growth », *Econometrica*, n° 4, vol.33.

NATIONS UNIES, (2008) : *Evaluation des réformes du secteur financier en Afrique de l'Est : Cas de la Communauté d'Afrique de l'Est et de la Communauté Economique des Pays des Grands Lacs*, Rapport des Nations Unies.

BRB, Rapports annuels de la BRB de 1980 à 2009.

BRB, Bulletins mensuels de la BRB 1986 à 2010.

BRB, Circulaires de la BRB portant réglementation des appels d'offre de liquidité.

III. MEMOIRE ET THESE

BEN SALHA OUSSAMA (2006), *Libéralisation financière, crises bancaires et croissance économique: une investigation empirique en données de panel*, Université de Tunis EL-MANAR.

VENET B. (1996), *Théories de la libéralisation financière et dualisme financier*, Thèse de Doctorat, Université Paris IX Dauphine.

ANNEXES

Annexe 1: Les données brutes (1986-2009)

Obs	M2	PIB	I	IPC	E	INFL
1986	23929	140842	22107	18.71	5.96	1.9
1987	24286	143590	24876	20.04	5.33	7.1
1988	26622	152907	21672	20.94	4	4.5
1989	29407	173401	29098	23.38	5.5	11.5
1990	32915	192242	37443	25.02	6.4	7
1991	33198	204951	33941	27.27	7.4	9
1992	34927	258391	46101	27.77	8.4	4.6
1993	37198	261952	28190	30.46	8	9.7
1994	33637	286548	28038	34.98	8.8	14.9
1995	50884	309953	28203	41.72	8.4	19.2
1996	56469	265414	30923	52.75	8.4	26.5
1997	61806	346099	23434	69.16	8.5	31.1
1998	61933	404382	22523	77.8	9.1	12.5
1999	90784	460266	41053	80.45	9.4	3.4
2000	94575	576979	32372	100	11.3	24.3
2001	109008	549981	40073	109.24	10.1	9.3
2002	139659	584605	58787	107.8	13.3	-1.3
2003	140388	644680	69131	116.28	13.7	10.7
2004	172294	748486	84315	128.7	12.8	8.3
2005	257677	860902	133800	146.11	9.6	13.2
2006	301558	986601	245400	150.21	8.9	2.7
2007	330079	1059200	229800	153.02	8.3	8.3
2008	443117	1358100	373700	154.9	8.1	24.5
2009	530770	1540400	385100	171.17	7.6	10.5

Source: Les auteurs à partir des données des rapports annuels de la BRB de 1986-2009.

Avec: M2 : Masse Monétaire (en Million de Franc Burundais)

PIB : Produit Intérieur Brut (en Million de Franc Burundais)

I : Investissement (en Million de Franc Burundais)

IPC : Indice de Prix à la Consommation base 100 en 2000 (en pourcentage)

E : Taux d'Intérêt Crédeur(en pourcentage)

INFL : Inflation (en pourcentage)

Annexe 2 : Les données de la régression

Obs	LZ	LV	TICR	T
1986	7,153788	8,926336	4.06	0,156963
1987	7,099925	8,876987	-1.77	0,173243
1988	7,147832	8,895924	-0.5	0,141733
1989	7,137107	8,911481	-6	0,167808
1990	7,182008	8,946835	-0.6	0,194770
1991	7,104458	8,924739	-1.6	0,165605
1992	7,137059	9,138273	3.8	0,178416
1993	7,107596	9,059502	-1.7	0,107615
1994	6,868605	9,010885	-6.1	0,097847
1995	7,106323	8,913195	-10.8	0,090991
1996	6,975883	8,523482	-18.1	0,116509
1997	6,795333	8,518057	-22.6	0,067709
1998	6,679667	8,555974	-3.4	0,055697
1999	7,028602	8,651924	6	0,089194
2000	6,851978	8,660391	-13	0,056106
2001	6,905629	8,524092	0.8	0,072863
2002	7,166681	8,598414	14.6	0,100558
2003	7,096164	8,620508	3	0,107233
2004	7,199473	8,668324	4.5	0,112647
2005	7,475102	8,681376	-3.6	0,155418
2006	7,604683	8,789987	6.2	0,248733
2007	7,676519	8,842456	0	0,216956
2008	7,958809	9,078817	-16.4	0,275164
2009	8,039427	9,104895	-2.9	0.250000

Source: Les auteurs à partir des données brutes tirées des rapports de la BRB (1986-2009)

Avec :

Obs : Observation

LZ: Logarithme de la Masse Monétaire

LV: Logarithme du Produit Intérieur Brut Réel

TICR: Taux d'Intérêt Créditeur Réel

T: Taux d'Investissement

Annexe 3. Les crédits à l'économie et les taux d'intérêt

Période	CLT	CMT	CCT	TIC	TID
1980	1145,70	896,60	6643,00	2,50	5,10
1981	1958,00	1569,50	8358,00	4,50	6,80
1982	2716,10	2016,50	7487,80	5,00	6,80
1983	3364,10	2233,20	8098,90	4,50	6,80
1984	3459,00	2130,00	8178,20	4,50	6,80
1985	3616,40	2208,70	9375,90	4,50	6,80
1986	3607,40	2542,10	11655,80	5,96	12,00
1987	3936,70	3402,20	12239,40	5,33	12,00
1988	3717,90	4255,40	17446,10	4,00	12,00
1989	4068,80	5100,20	21328,80	5,50	12,00
1990	4039,10	4677,70	26393,80	6,40	12,00
1991	4887,10	5905,10	29331,50	7,40	12,34
1992	6695,80	6708,20	28759,90	8,40	12,78
1993	7406,40	6807,60	25502,90	8,00	13,66
1994	8858,80	6475,20	30755,60	8,80	13,77
1995	8251,80	7989,20	33457,40	8,40	14,20
1996	8216,30	8195,30	40764,50	8,40	15,26
1997	7763,40	6852,40	44263,70	8,50	15,50
1998	6852,50	8209,20	60267,80	9,10	16,00
1999	6031,20	8895,40	74518,80	9,40	17,60
2000	5913,70	14365,40	102371,90	11,30	15,24
2001	5437,00	17999,80	113740,20	12,10	15,77
2002	5586,20	23253,30	146224,50	13,30	16,82
2003	5336,70	28139,20	147227,70	13,70	19,47
2004	4570,30	31627,00	143585,20	12,80	18,23
2005	4439,40	30875,90	138857,50	9,60	19,25
2006	5796,10	38604,70	170825,50	8,90	18,45
2007	6450,60	48323,80	174218,00	8,30	17,07
2008	7477,30	72529,00	284597,40	8,10	16,99
2009	9194,80	110708,00	331401,60	7,60	17,49

Source: Rapports annuels de la BRB (de 1980 – 2009)

CLT: Crédit à Long Terme (en Millions de Francs Burundais)

CMT: Crédit à Moyen Terme (en Millions de Francs Burundais)

CCT: Crédit à Court Terme (en Millions de Francs Burundais)

TIC : Taux d'Intérêt Créditeur (en pourcentage)

TID : Taux d'Intérêt Débiteur (en pourcentage)

Annexe 4 : Situation monétaire de 1980 -2009 (en MBIF)

Année	Dépôts à Vue	Dépôts à Terme et d'Epargne	M2
1980	2003,6	5466,3	13644,6
1981	3410,0	5077,9	15681,7
1982	3857,4	4969,3	15299,4
1983	5592,3	6363,3	19245,5
1984	5435,1	7007,4	19953,3
1985	10839,6	5729,2	23822,3
1986	11669,7	4251,3	24774,0
1987	10488,8	5064,0	24286,9
1988	9989,4	7027,7	26622,2
1989	10372,7	9166,1	26758,9
1990	11050,8	7532,6	29211,7
1991	13016,4	8683,0	33198,8
1992	14304,6	7689,8	34927,1
1993	15418,2	7340,0	37198,2
1994	20147,0	11663,9	46028,5
1995	20249,1	9384,8	50008,6
1996	19101,1	13393,6	57950,8
1997	23573,4	14539,7	61806,6
1998	23721,8	14539,7	61933,3
1999	36268,7	22428,9	90784,7
2000	36385,3	26890,2	94575,5
2001	44118,9	30830,9	109008,2
2002	56683,5	40224,2	139659,5
2003	73726,2	53005,0	171248,4
2004	99921,3	60058,4	217137,9
2005	115620,1	74201,5	257677,8
2006	148267,0	83975,5	299897,9
2007	151219,2	94699,7	330079,1
2008	223256,2	107230,2	443117,8
2009	283469,1	126377,8	530770,3

Source : Rapports annuels de la BRB (de 1980 – 2009)

Avec : M2 : Masse Monétaire

Annexe 5 : Appels d'offre normaux de reprise de liquidité de 2006 (en MBIF)

Période	A.O.T (1)	O.T (2)	M. A.	TAUX DE COUV(2/1)*100	TAUX MINIMUM	TAUX MOYEN PONDERE	TAUX MARGINAL
04,01,06	10000	16000	10000	160	7	7,16	7,3
11,01,06	10000	17500	10000	175	7	7,04	7,1
18,01,06	14000	16800	14000	120	6,8	6,91	7
25,01,06	14000	13700	13700	97,9	6	6,89	7
01,02,06	15000	13300	13300	88,7	6	6,88	7,5
08,02,06	10000	13000	9000	130	6,5	6,96	7,1
15,02,06	10000	13200	10000	132	6,5	6,87	7
22,02,06	8000	11200	8000	140	6,5	6,83	6,95
01,03,06	8000	13400	8000	167,5	6,4	6,76	6,85
08,03,06	6000	11100	6000	185	6,5	7,19	7,5
15,03,06	5000	9100	5000	182	6,5	7,13	7,5
22,03,06	7000	9300	7000	132,9	6,5	7,31	7,5
29,03,06	6000	10200	6000	170	6,5	7,3	7,5
05,04,06	7000	9300	7000	132,9	6,5	7,31	7,5
12,04,06	6000	8500	6000	141,7	6,5	7,35	7,5
19,04,06	5000	8000	5000	160	6,5	7,28	7,5
26,04,06	6000	8500	6000	141,7	6,5	7,31	7,5
03,05,06	6000	5300	5000	88,3	7,3	7,47	7,5
10,05,06	7000	7300	7000	104,3	7	7,37	7,5
17,05,06	7000	6700	6000	95,7	7	7,43	7,5
24,05,06	6000	4000	4000	66,7	7	7,55	8
31,05,06	6000	1500	1500	25	7,5	7,62	8
07,06,06	4000	4200	4000	105	7	7,84	8
14,06,06	4000	4200	4000	105	7,5	7,78	8
21,06,06	4000	4000	4000	100	7	7,56	7,75
28,06,06	4000	3600	3600	90	7,5	7,67	7,75
05,07,06	4000	2100	2100	52,5	7,5	7,68	7,75
19,07,06	2000	0	0	0	0	0	0
26,07,06	3000	2000	0	66,7	7,6	0	0

02,08,06	3000	700	700	23,3	7,5	7,5	7,5
09,08,06	2000	1000	1000	50	7,6	7,6	7,6
16,08,06	4000	0	0	0	0	0	0
23,08,06	2000	400	400	20	7,7	7,7	7,7
30,08,06	2000	1000	1000	50	7,65	7,65	7,65
06,09,06	1000	1000	1000	100	7,7	7,7	7,7
27,09,06	4000	1000	1000	25	7,7	7,7	7,7
06,12,06	5000	2000	2000	40	6,9	6,96	7
13,12,06	10000	4000	4000	40	6,95	6,99	7
20,12,06	9000	2700	2700	30	7	7	7
27,12,06	10000	10000	7000	100	6,95	6,99	7

Source : Rapport annuel de la BRB 2006

A.O.T (1) : Appels d'Offre Totales (en MBIF)

O.T (2) : Offre Totale (en MBIF)

M.A : Montant Adjugé (en MBIF)

TAUX DE COUV. : Taux de Couverture

Annexe 6: Les appels d'offre de liquidité de 2007

1. Les appels d'offre normaux de reprise de liquidité (en MBIF)

Période	A.O.T (1)	O.T (2)	M.A	TAUX DE COUV. (2/1)*100	TAUX MIN	TAUX MOYEN PONDERE	TAUX MARGINAL
03,01,07	10000	10500	10000	105	6,75	6,96	7
10,01,07	15000	15000	15000	100	5,75	5,95	6
17,01,07	20000	22000	20000	110	5,5	5,95	6
24,01,07	20000	15500	15500	77,5	5	5	5
31,01,07	8000	7500	7500	93,8	5	5	5
07,02,07	5000	5000	5000	100	5	5	5
07,03,07	8000	1800	1800	22,5	2,9	2,94	2,9
09,05,07	5000	0	0	0	0	0	0
16,05,07	5000	700	700	14	4,95	4,98	5
06,06,07	10000	5000	3000	50	5	5	5
18,06,07	7000	6000	6000	85,7	5,95	5,99	6
12,12,07	8000	7700	7700	96,3	5,95	5,99	6

Source : Rapport annuel de la BRB 2007

2. Les appels d'offre d'apport de liquidité (en MBIF)

Période	A.O.T (1)	O.T (2)	M. A	TAUX DE COUV. (1/2)*100	TAUX MIN	TAUX MOYEN PONDERE	TAUX MARGINAL
21,02,07	3000	6500	3000	46,2	9,5	9,08	9,05
28,02,07	7000	6800	6800	102,9	9,5	9,08	9
28,03,07	7000	4400	4400	151,1	9,1	9,04	9
04,04,07	5000	6500	5000	76,9	9,1	9,06	9
18,04,07	6500	5700	5700	114	9,15	9,05	9
22,08,07	10000	5600	5000	178,6	10,1	10,04	10
05,09,07	6500	10000	6500	65	10,1	10,08	10,05
12,09,07	15000	8600	8218	176,4	10,5	10,13	10,05
19,09,07	10000	10000	10000	100	10,15	10,11	10,05
26,09,07	15000	8200	8118	182,9	10,15	10,1	10
03,10,07	8000	10000	8000	80	10,15	10,12	10,05

Source: Rapport annuel de la BRB 2007

Annexe 7: Les appels d'offre de liquidité de 2008

1. Les appels d'offre de reprise de liquidité (en MBIF)

Période	M.O	M.S	M.R	TAUX MOYEN PONDERE
16-23/01/08	10000	7600	3600	5,99
14-19/03/08	5000	3500	3500	5
19-26/03/08	5000	0	0	0
27/03-03/04/08	10000	3000	3000	5
03-10/04/08	10000	5000	5000	5
10-17/04/08	5000	3000	3000	5
24-30/04/08	6000	1300	1300	5
08-15/05/08	7000	3000	3000	5
15-22/05/08	5000	4800	4800	5
22-29/05/08	6000	5700	5700	5
29/05-05/06/08	6000	5000	5000	4,96
05-12/06/08	8000	7800	7800	4,99
12-19/06/08	10000	9300	9300	4,99
14-21/08/08	40000	4000	4000	5
27/11-04/12/08	5000	1500	1500	4,99
11-18/12/08	8000	2500	2500	4,85
19-24/12/08	4000	6000	4000	4,89

Source : Rapport annuel de la BRB 2008

M.O : Montant Offert (en MBIF)

M.R : montant retenu (en MBIF)

M.S : montant souscrit (en MBIF)

TAUX MOYEN PONDERE (en pourcentage)

2. Les appels d'offre d'apport de liquidité (en MBIF)

Période	M.O	M.S	M.R	TAUX MARGINAL	TAUX MOYEN PONDERE
21-28/08/08	4000	4500	4000	10	10,04
28/08 - 04/09/08	6000	8000	6000	10	10,06
18-25/09/08	6000	10000	6000	10,05	10,08

Source : Rapport annuel de la BRB 2008

Annexe 8: Les appels d'offre de reprise de liquidité de 2009 (en MBIF)

Période	M.O	M.S	M.R	TAUX MOYEN PONDERE
31/12/08-07/01/09	15000	12000	12000	4,85
08-15/01/09	20000	21000	20000	3,87
15-22/01/09	25000	23000	23000	3,91
22-29/01/09	25000	21000	21000	3
29/01-04/02/09	15000	22000	15000	2,95
12-19/02/09	15000	18300	15000	2,96
19-26/02/09	10000	14000	10000	2,94
26/02-05/03/09	15000	10000	10000	2,94
05-12/03/09	8000	6500	6500	2,98
12-19/03/09	10000	8700	8700	3,15
19-26/03/09	8000	7000	7000	3,36
26/03-02/04/09	10000	8300	8300	3,56
02-09/04/09	5000	2400	1900	3,71
30/04-07/05/09	5000	2800	2300	4,18
11-18/06/09	5000	7500	5000	4,18
31/12/08-07/01/09	5000	7500	5000	4,33
08-15/01/09	5000	7500	5000	4,33
15-22/01/09	5000	7500	5000	4,33
22-29/01/09	5000	7500	5000	4,33
29/01-04/02/09	5000	7500	5000	4,33
12-19/02/09	5000	7500	5000	4,33
19-26/02/09	5000	7500	5000	4,33
26/02-05/03/09	5000	7500	5000	4,33
05-12/03/09	5000	7500	5000	4,33
12-19/03/09	5000	7500	5000	4,33
19-26/03/09	5000	7500	5000	4,33
26/03-02/04/09	5000	7500	5000	4,33
02-09/04/09	5000	7500	5000	4,33
30/04-07/05/09	5000	7500	5000	4,33
11-18/06/09	5000	7500	5000	4,33
02-09/07/09	5000	6600	5000	4,97
09-16/07/09	5000	4500	4500	4,68
16-23/07/09	3000	8000	3000	4,63
30/07-06/08/09	3000	3000	3000	4,83
13-20/08/09	4000	2000	2000	4,75
03-10/09/09	3000	5000	3000	4,62
01-08/10/09	3000	5000	3000	4
08-15/10/09	3000	5900	3000	4,27
22-29/10/09	3000	6500	3000	3,5
05-12/11/09	3000	8300	3000	3,48
12-19/11/09	3000	8000	3000	3
26/11-03/12/09	6000	9300	6000	2,89
03-10/12/09	6000	6500	6000	2,85
10-17/12/09	10000	20500	10000	2,74
17-24/12/09	5000	10500	5000	2,3
24-31/12/09	10000	18000	10000	2,13

Source : Rapport annuel de la BRB 2009

Annexe 9: Coefficient de régression de la fonction de la masse monétaire

Dependent Variable: LZ

Method: Least Squares

Date: 08/10/11 Time: 09:29

Sample: 1986 2009

Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.947555	1.950633	4.074346	0.0006
LV	-0.167378	0.228609	-0.732157	0.4726
TICR	0.000528	0.004200	0.125819	0.9011
T	5.053193	0.731668	6.906405	0.0000
R-squared	0.778203	Mean dependent var		7.187444
Adjusted R-squared	0.744933	S.D. dependent var		0.338559
S.E. of regression	0.170987	Akaike info criterion		-0.543452
Sum squared resid	0.584728	Schwarz criterion		-0.347110
Log likelihood	10.52142	F-statistic		23.39079
Durbin-Watson stat	1.196362	Prob(F-statistic)		0.000001

Annexe 10. Modèle à correction d'erreur

Dependent Variable: D(LZ)

Method: Least Squares

Date: 08/09/11 Time: 12:09

Sample(adjusted): 1988 2009

Included observations: 22 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.209092	0.034057	-6.139560	0.0036
D(LZ(-1))	0.605952	0.271542	2.231521	0.0895
D(LV)	-2.449381	0.463644	-5.282898	0.0062
D(LV(-1))	0.277145	0.224503	1.234479	0.2846
D(TICR)	-0.046902	0.006162	-7.611129	0.0016
D(TICR(-1))	-0.043019	0.006031	-7.133232	0.0020
D(T)	4.750705	0.558044	8.513131	0.0010
D(T(-1))	5.127801	0.549930	9.324456	0.0007
U(-1)	-0.849639	0.185862	-4.571338	0.0103
DUM92	0.959353	0.152306	6.298847	0.0032
DUM96	-1.456519	0.263373	-5.530255	0.0052
DUM97	-0.327342	0.109868	-2.979408	0.0408
DUM98	1.263262	0.195680	6.455760	0.0030
DUM99	1.923828	0.251060	7.662820	0.0016
DUM00	-0.622170	0.098291	-6.329891	0.0032
DUM02	1.694630	0.198077	8.555411	0.0010
DUM06	0.050132	0.057071	0.878415	0.4293
DUM08	-0.041507	0.089958	-0.461400	0.6685
R-squared	0.991836	Mean dependent var		0.042705
Adjusted R-squared	0.957141	S.D. dependent var		0.165127
S.E. of regression	0.034185	Akaike info criterion		-3.982434
Sum squared resid	0.004675	Schwarz criterion		-3.089763
Log likelihood	61.80677	F-statistic		28.58700
Durbin-Watson stat	1.826528	Prob(F-statistic)		0.002583

Annexe 11 : Tests supplémentaires

1. Test ARCH LM

ARCH Test:

F-statistic	0.000708	Probability	0.979050
Obs*R-squared	0.000783	Probability	0.977683

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

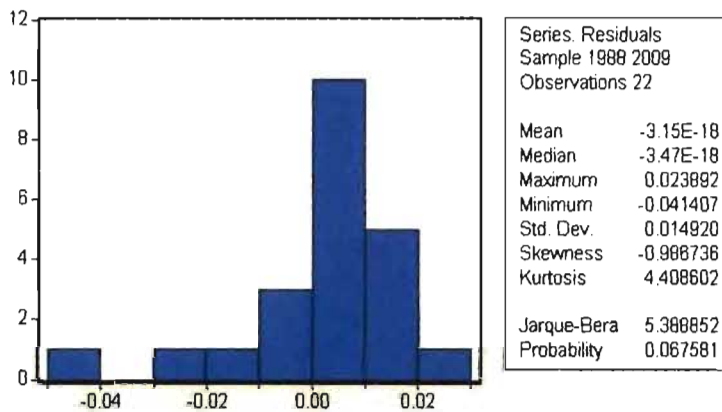
Date: 08/09/11 Time: 13:32

Sample(adjusted): 1989 2009

Included observations: 21 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000194	0.000103	1.884467	0.0749
RESID^2(-1)	0.006004	0.225644	0.026608	0.9790
R-squared	0.000037	Mean dependent var		0.000195
Adjusted R-squared	-0.052592	S.D. dependent var		0.000403
S.E. of regression	0.000414	Akaike info criterion		-12.65276
Sum squared resid	3.25E-06	Schwarz criterion		-12.55328
Log likelihood	134.8539	F-statistic		0.000708
Durbin-Watson stat	1.993911	Prob(F-statistic)		0.979050

2. Test de JARQUE-BERA



Source: Les auteurs à partir des résultats de la régression de court terme
Par Eviews 3.1

3. Test de stabilité (RAMSEY RESET TEST)

Ramsey RESET Test:

F-statistic	2.646824	Probability	0.202235
Log likelihood ratio	13.91458	Probability	0.000191

Test Equation:

Dependent Variable: D(LZ)

Method: Least Squares

Date: 08/09/11 Time: 14:12

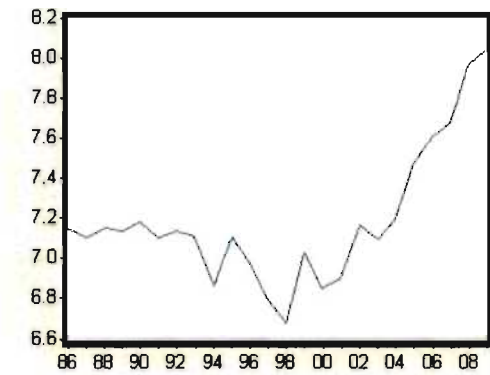
Sample: 1988 2009

Included observations: 22

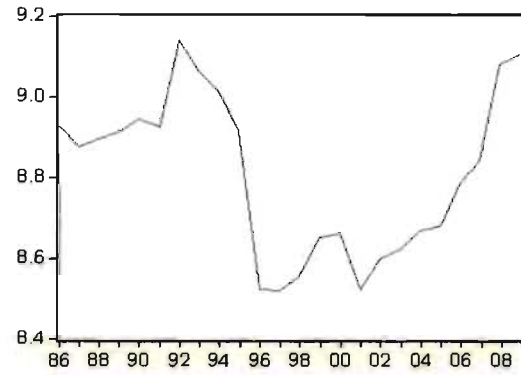
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.240131	0.034432	-6.973995	0.0061
D(LV)	-3.206515	0.607334	-5.279659	0.0133
D(LZ(-1))	0.926920	0.301917	3.070121	0.0546
D(LV(-1))	0.078523	0.224961	0.349051	0.7501
D(TICR)	-0.059075	0.009104	-6.488748	0.0074
D(TICR(-1))	-0.053369	0.008139	-6.557517	0.0072
D(T)	5.423860	0.625935	8.665218	0.0032
D(T(-1))	5.988420	0.702892	8.519692	0.0034
U(-1)	-1.012794	0.185815	-5.450538	0.0121
DUM92	1.215487	0.203023	5.986948	0.0093
DUM96	-1.912366	0.357272	-5.352683	0.0128
DUM97	-0.436190	0.114135	-3.821687	0.0315
DUM98	1.624068	0.276238	5.879232	0.0098
DUM99	2.501706	0.413299	6.053017	0.0090
DUM00	-0.768156	0.122047	-6.293951	0.0081
DUM02	2.100572	0.300086	6.999907	0.0060
DUM06	0.065865	0.048997	1.344256	0.2715
DUM08	-0.004922	0.078982	-0.062313	0.9542
FITTED^2	-1.210857	0.744270	-1.626906	0.2022
R-squared	0.995663	Mean dependent var	0.042705	
Adjusted R-squared	0.969640	S.D. dependent var	0.165127	
S.E. of regression	0.028772	Akaike info criterion	-4.524006	
Sum squared resid	0.002483	Schwarz criterion	-3.581742	
Log likelihood	68.76407	F-statistic	38.26146	
Durbin-Watson stat	2.245098	Prob(F-statistic)	0.005915	

Source: Les auteurs à partir des résultats de la régression de court terme
Par Eviews 3.1

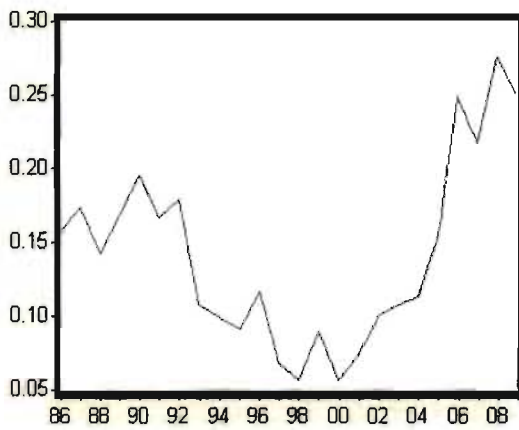
Annexe 12: Evolution des données de la régression (LZ, LV, TICR, T)



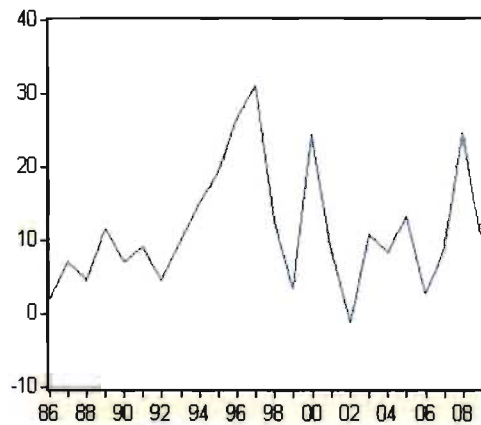
— LZ



— LV



— T



— INFL

Sources : Les auteurs à partir des données de la régression
Par Eviews 3.1