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

Impôts et emprunts : essai d'analyse du principe d'équivalence ricardienne pour le cas du Burundi (1980-2007)

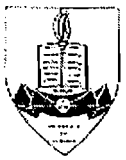
Ndikumana, Serges; Nizigiyimana, Fidèle; Sous la direction de : Dr Cyriaque Nzihorera

2009
UB, FSEA
https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/1582

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

UNIVERSITE DU BURUNDI

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET ADMINISTRATIVES



IMPÔTS ET EMPRUNTS: ESSAI D'ANALYSE DU PRINCIPE D'EQUIVALENCE RICARDIENNE POUR LE CAS DU BURUNDI (1980-2007)

Par
NDIKUMANA Serges
et
NIZIGIYIMANA Fidèle

Sous la direction de :

Dr Cyriaque NZIRORERA

Mémoire présenté et soutenu publiquement en vue de l'obtention du Grade de Licencié en Sciences Economiques et Administratives

Option : Economie Politique

Bujumbura, Décembre 2009

DEDICACE

A Dieu Tout Puissant,
A la mémoire de mon père,
A ma mère pour son courage
imperturbable,
A mes frères et sœurs,
A toi pour qui mon succès fait ton honneur,

NDIKUMANA Serges.

A mes très chers parents,
A mes frères et sœurs,
A toute ma famille,
A mes fidèles amis,
A tous ceux qui me sont chers,

NIZIGIYIMANA Fidèle.

Nous dédions ce mémoire.

Remerciements

Aucun auteur ne peut prétendre réaliser jusqu'au bout son travail de recherche sans le soutien d'autres personnes. L'aboutissement de ce travail à sa forme actuelle suscite en nous un sentiment de reconnaissance à tous ceux qui y ont contribué.

Nos remerciements vont spécialement à Monsieur Cyriaque NZIRORERA, Professeur à la FSEA et Directeur de ce mémoire. Ses remarques et conseils combien pertinents nous ont été d'une très grande utilité.

Notre vive reconnaissance s'exprime également à l'endroit de Messieurs Léonidas NDAYIZEYE et Richard NDEREYAHAGA respectivement président et membre du jury qui, malgré leurs multiples occupations, ont spontanément accepté de lire notre travail et, de ce fait, participer au jury.

Que tous ceux qui ont contribué à notre formation tant morale qu'intellectuelle trouvent ici le reflet de leurs efforts soutenus.

Enfin, nous saisissons cette occasion pour exprimer notre profonde reconnaissance à nos familles, aux familles amies, à nos amis personnels et à toute personne qui, d'une manière ou d'une autre, nous a aidé jusqu'aujourd'hui.

A tous et à chacun nous disons merci !

NDIKUMANA Serges

NIZIGIYIMANA Fidèle

Liste des sigles et abréviations utilisés

ACP-CEE : Afrique-Caraïbes-Pacifique-Communauté Economique Européenne
A.D.F. : Dickey-Fuller Augmented
BAD : Banque Africaine pour le Développement
BADEA : Banque Internationale pour le Développement en Afrique
BEI : Banque Européenne de l'Investissement
BIRD : Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement
B.M. : Banque Mondiale
B.R.B. : Banque de la République du Burundi
C : Consommation
C.F.D. : Caisse Française de Développement
CR : Consommation réelle
D.E. : Dette Extérieure
DER : Dépenses gouvernementales réelles
DR : Dette publique réelle
D.T.S. : Droit des Tirages Spéciaux
ECM : Modèle à Correction d'Erreurs
et al. : et alliés
E-Views : Econometric Views
FAD : Fonds Africain pour le Développement
FBU : Franc Burundi
FIDA : Fonds International pour le Développement Agricole
F.M.I. : Fonds Monétaire International
FSEA : Faculté des Sciences Economiques et Administratives
G : Dépenses publiques
H : hypothèse
I : Investissements
IDA : International Development Association
IDEC : Institut de Développement Economique du Burundi
IR : Impôt Réel
ISTEEBU : Institut des Statistiques et d'Etudes Economiques du Burundi

KPSS	: Kwiatkowski - Phillips - Schmidt - Shin
M	: Importations
MBIF	: Million Burundian International Franc
Md	: Milliards
Mn	: Millions
M.P.D.R.	: Ministère de la Planification du Développement et de la Reconstruction
OCDE	: Organisation pour la Coopération et le Développement Economique
op.cit.	: opere citato
OPEP	: Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole
p.	: page
p.p.	: pages
P.A.C.	: Partial autocorrelation
PAS	: Programme d'Ajustement Structurel
P.E.D.	: Pays en Développement
PIB	: Produit Intérieur Brut
P.N.B.	: Produit National Brut
PNUD	: Programme des Nations Unies pour le Développement
P.S.D.	: Pays sous-développés
PVD	: Pays en Voie de Développement
RIDEC	: Revue de l'Institut de Développement Economique du Burundi
S	: Epargne
S.D.E.	: Service de la dette extérieure
STABEX	: Stabilisation des Recettes d'Exportation
T.R	: Transferts réels
Tx	: Taux
U.B.	: Université du Burundi
U.E.	: Union Européenne
X	: Exportations
$EU	: dollars des Etats-Unis
%	: pourcentage

Liste des tableaux et graphiques

a) Liste des tableaux

Tableau n°1 : Evolution de la dette publique du Burundi en millions de FBU (1980-2007)...43
Tableau n°2 : Evolution de l'écart entre l'épargne et l'investissement au Burundi en MFBU (1980-2005) 47
Tableau n°3 : Conditions financières des crédits et origine de la dette publique extérieure....49
Tableau n°4 : Structure de la dette publique extérieure du Burundi en MBIF (1980-2007)....51
Tableau n°5 : Evolution de la dette extérieure du Burundi en % par secteur économique 55
Tableau n°6 : Le poids de la dette extérieure sur l'économie burundaise (1980-2007) 60
Tableau n°7 : Evolution des recettes fiscales de 1980 à 2007 (en millions de FBU) 67
Tableau n°8 : Evolution du déficit budgétaire en MBIF (1980-2007)..... 70
Tableau 9 : Résultats du test de racine unitaire (stationnarité en niveau au seuil de 5%)..... 79
Tableau 10 : Résultats du test de racine unitaire (stationnarité en diférence première au seuil de 5%) 80
Tableau 11 : Estimation de la relation de long terme..... 81
Tableau 12: Test de stationnarité des résidus 82
Tableau 13 : Tableau d'estimation du modèle à correction d'erreurs..... 83
Tableau 14 : Corrélogramme des résidus 83

b) Liste des graphiques

Graphique n°1 : La fonction de consommation keynésienne. 35
Graphique n°2 : La fonction de consommation de Franco MODIGLIANI 39
Graphique n°3 : Evolution de la dette publique du Burundi 1980-2007 (en MFBU)..... 44
Graphique n°4 : Evolution de l'écart entre l'investissement et l'épargne intérieure en millions de FBU (1980-2007) 48
Graphique n°5 : Fluctuation du ratio D.E / X..... 61
Graphique n°6 : Fluctuation du ratio D.E / PIB..... 62
Graphique n°7 : Fluctuation du ratio S.D.E / X..... 63
Graphique n°8: Fluctuation du ratio SDE/PIB 65
Graphique n°9 : Evolution du déficit budgétaire (1980-2007)..... 71

TABLE DES MATIERES

DEDICACE i
REMERCIEMENTS ii
Liste des sigles et abréviations utilisés iii
Liste des tableaux et graphiques v
TABLE DES MATIERES vi
ANNEXES viii

0. INTRODUCTION GENERALE 1
0.1. Intérêt du sujet 1
0.2. Problématique 5
0.3. Hypothèses 6
0.4. Méthodologie de travail suivie et délimitation du sujet 6
0.5. Articulation du travail 7

CHAPITRE I. L'IMPOT, LA DETTE PUBLIQUE ET LA CONSOMMATION : REVUE DE LA LITTERATURE 8
I.1. Les impôts dans le processus budgétaire 8
I.1.1. Notion d'impôt 8
I.1.2. Quelques définitions de l'impôt 10
I.1.3. L'impôt, les finances publiques et le rôle de l'Etat 11
I.1.4. Conditions que l'impôt doit remplir pour parer aux besoins financiers de l'Etat 16
I.2. La dette publique 18
I.2.1. Généralités 18
I.2.2. La justification économique de l'endettement 20
I.2.3. Les effets du recours à l'emprunt extérieur 22
I.2.4. L'emprunt rapproché à l'impôt : quelques débats 25
I.2.5. Logique de base d'équivalence ricardienne 27
I.2.6. Les consommateurs et les impôts futurs 29
I.2.6.1. Approche ricardienne versus approche traditionnelle de la dette publique. 29
I.2.6.2. Les restrictions du crédit 30
I.2.6.3. Les générations futures face à la dette publique 30
I.3. Théorie de comportement du consommateur 32
I.3.0. Introduction 32
I.3.1. La fonction de consommation selon John Maynard Keynes 33
I.3.2. Irving Fisher et le choix intertemporel 35
I.3.3. Franco Modigliani et l'hypothèse du cycle de vie 37
I.3.4. Milton FRIEDMAN et la théorie du revenu permanent 40
Synthèse du 1er chapitre 41

CHAPITRE II : EVOLUTION DE LA DETTE PUBLIQUE, DES RECETTES FISCALES ET DU DEFICIT BUDGETAIRE DES POUVOIRS PUBLICS AU BURUNDI (1980-2007) 42
II.1. Etat des lieux de la dette publique au Burundi 42
II.1.1. Origine de la dette publique extérieure du Burundi 45
II.1.2. Evolution et structure de la dette publique extérieure du Burundi 50
II.1.3. Répartition de la dette extérieure du Burundi par secteur économique 54
II.1.4. Le poids de la dette extérieure sur l'économie burundaise 59
II.1.4.1. Fluctuation du ratio D.E / X 61
II.1.4.2. Fluctuation du ratio D.E / PIB 62
II.1.4.3. Fluctuation du ratio S.D.E / X 63
II.1.3.4. Fluctuation du ratio SDE/PIB 65
II.2. Evolution des recettes fiscales 67
II.3. Evolution du déficit budgétaire 69
Synthèse du second chapitre 72

CHAPITRE III. VERIFICATION EMPIRIQUE DU PRINCIPE D'EQUIVALENCE RICARDIENNE 73
III.1. Introduction 73
III.2. Spécification du modèle d'analyse 73
III.3. Conditions de vérification du principe d'équivalence ricardienne 74
III.4. Tests sur les propriétés statistiques des séries 75
III.4.1. Tests de stationnarité 75
III. 4.1.1 Tests de racine unitaire 75
III.4.1.2. Tests de Dickey-Fuller Augmenté (1981) 75
III.4.1.3. Tests de Phillips et Perron (1988) 76
III.4.1.4. Le test KPSS (1992) 77
III.4.2. Test de cointégration 77
III.4.3. Tests de diagnostic sur les résidus 78
III.4.3.1. Test d'autocorrélation des résidus 78
III.4.3.2. Test de normalité des résidus 78
III.4.3.3. Test d'homoscédasticité des résidus. 78
III.5. Présentation, analyse et interprétation des résultats 79
III.5.1. Etude de la stationnarité des différentes séries 79
III.5.2. Etude de la coïntégration 81
III.5.2.1. Estimation de la relation de long terme 81
III.5.2.2. Test de stationnarité des résidus 82
III.5.3. Estimation du modèle à correction d'erreurs 82
III.5.3.1. Tests de diagnostic sur les résidus 83

III.5.3.1.1 Test d'autocorrélation des résidus 83
III.5.3.1.2. Test de normalité des résidus 84
III.5.3.1.3.Statistiques du test d'homoscédasticité des résidus. 84
III.5.3.2. Interprétation des résultats 84
Synthèse du 3e chapitre 87

CONCLUSION GENERALE 88

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 91

ANNEXES

0. INTRODUCTION GENERALE

0.1. Intérêt du sujet

La question de la dette publique a commencé à intéresser, voire à inquiéter et à attirer l'attention des économistes dès 1929 avec la fameuse crise de surproduction. Beaucoup de pays connaissent des budgets publics extrêmement déficitaires. Les ruines de la première guerre mondiale exigeaient des fonds importants pour la reconstruction et la réhabilitation des sinistrés.

Ce décalage impressionnant commence à inquiéter les autorités publiques et les économistes contemporains du moment où les besoins de financement intérieur dépassaient de loin les capacités internes d'épargne. Le problème d'endettement dans le monde constitue le point le plus brûlant de l'actualité financière internationale.

La dette traduit un déséquilibre structurel de plus en plus aigu et croît d'une façon exponentielle. De l'ordre de 180 milliards de dollars des Etats-Unis ($EU) en 1975, la dette du Tiers-Monde a passée à 623 milliards de $ EU en 1982 (soit 3,5 fois de plus de celle de 1975)[1], pour devenir 1000 milliards de $ EU en 1986 et pour atteindre enfin 2068 milliards de $EU en 2000[2].

En Afrique subsaharienne, la dette extérieure a passé de 3,18 milliards de $EU en 1994 (alors qu'elle était de 1,76805 en 1990), soit le double de celle de 1990, pour devenir 253,9 milliards de $ EU en 2000[3]. En 2004, cette dette extérieure en Afrique subsaharienne atteignait 283,1 milliards de dollars[4] des Etats-Unis ($EU). Dans la même région, le rapport du service de la dette aux exportations a augmenté de 45% en 1990 à 198% en 2000[5], pour devenir 215% en 2004[6].

---

[1] ARNAUD, P., *La dette du tiers-monde*, Ed. La Découverte, Paris, 1984, p.54.
[2] Nations-Unies, *Dette et pays en développement*, New York, 2001, p.3.
[3] *World Debt Tables*, 2001, p.12.
[4] The World Bank, *World Development Indicators*, Washington, 2006, p.256.
[5] Nations Unies, *Dette et pays en développement*, New York, 2001, p.3.
[6] The World Bank, *World Development Indicators*, Washington, 2006, p.258.

Ainsi, de nombreux pays du tiers-monde sont désormais si endettés que les nouveaux emprunts qu'ils contractent servent exclusivement à payer les intérêts des dettes plus anciennes. Selon Philippe LAURENT : « Les pays débiteurs, en effet, se trouvent placés dans une sorte de cercle vicieux. Ils sont condamnés pour pouvoir rembourser leurs dettes, à transférer à l'extérieur, dans une mesure toujours plus grande, des ressources qui devraient être disponibles pour leur consommation et leurs investissements internes, donc pour leur développement[7] ». Cette situation provoque des problèmes à la fois pour les pays débiteurs et pour les pays créditeurs. Du côté des pays endettés, leurs niveaux d'endettement se traduisent par des conséquences assez complexes sur les plans social, économique et politique. Les conditions d'existence des plus pauvres sont aggravées par le fait que les gouvernements sont obligés d'effectuer des coupes sombres dans les budgets sociaux. Du côté des pays créanciers, le système financier international subit des secousses qui l'ébranlent.

De part et d'autre, les créanciers et les débiteurs s'efforcent de trouver des solutions efficaces car, si les tensions s'accentuent, la dette du tiers-monde pourrait conduire à une crise véritablement mondiale. Le véritable mouvement d'endettement s'est déclaré dès 1970 et son intensification en 1975. En effet, pendant les années 1970, le prix des matières végétales et minérales a monté soudainement. Ces revenus inattendus ont nourri des espérances immenses. Il fallait investir et donc emprunter, en pariant sur la progression ou tout au moins la stabilité des cours des matières premières ou du pétrole[8].

Les pays débiteurs et leurs créanciers, croyant souvent aveuglément à la corrélation entre la croissance et l'endettement sont allés trop loin. Les cours favorables des matières premières, végétales et minérales, ont fait rêver beaucoup de pays à des projets ambitieux et ont favorisé un transfert continu des capitaux en provenance des pays développés vers les pays sous-développés.

---

[7] LAURENT, P., *Au service de la communauté humaine : une approche éthique de l'endettement international*, Les Editions du Cerf, Paris, 1987, p.16.

[8] *World Debt Tables*, 1986, p.12.

La structure de la dette s'est considérablement modifiée au cours des années soixante. La part du capital public accordé à des taux préférentiels a diminué et la part de la dette privée ou commerciale a augmenté. La modification de la structure de la dette se reflète dans le durcissement des conditions moyennes. Au cours de cette période, les échéances et les périodes de franchise sont devenues plus courtes et les taux d'intérêt ont augmenté. Pour la première fois, le financement public était inférieur au financement des marchés de capitaux[9].
Les conditions financières privilégiées en vigueur dans les années 1960 se sont raréfiées : la part de la dette assortie des conditions non libérales est passée de 63% en 1971 à 73% en 1981[10].

L'ampleur de la dette africaine augmente alors que son aptitude à rembourser diminue. Ce handicap empêche l'Afrique de financer des programmes de rétablissements économiques essentiels étant donné les maigres ressources dont elle dispose. Les obligations découlant d'emprunts passés absorbent actuellement une grande partie des recettes en devises des pays africains et représentent une part de plus en plus élevée des budgets de ces Etats. En effet, pour les pays à faible revenu au sud du Sahara, le ratio du service de la dette aux exportations a évolué de 6,1% en 1970 à 19,97% en 1984 tandis qu'il augmentait de 10% à 19,7% pour les pays à revenu intermédiaire[11].

Toutefois, les difficultés rencontrées par les pays africains ne résident pas dans l'endettement par lui-même comme le soulignent de nombreux auteurs qu'ils soient de courant libéral ou du courant radical. Les problèmes commencent à apparaître lorsque le pays ne peut plus faire face au service de la dette. En effet, c'est moins l'importance de la dette rapportée à tel ou tel agrégat qui est inquiétant que la capacité du pays à faire face aux échéances qu'il a acceptées ou contractées.

---

[9] *Le Courrier ACP-CEE*. « La dette du tiers-monde ». n°97. mai-juin. 1986. pp.60-91.
[10] *World Debt Tables*. 1981-1982. p.2.
[11] Banque Mondiale. *Rapport annuel 1986*. p.46.

C'est dans cette optique que beaucoup d'observateurs estiment que certains pays sont arrivés à la limite de l'insolvabilité. En effet, selon M.A.W. CLAUSEN, ex-président de la BIRD, les pays en développement qui ont été contraints de rééchelonner leur dette entre 1981 et 1982 sont aussi nombreux qu'au cours des 25 années précédentes[12].

Malgré la crise actuelle et la dépendance maintes fois dénoncées, l'endettement extérieur paraît encore indispensable pour le développement du tiers-monde. Les PVD sont toutefois conscients des effets pervers présents et à venir d'un endettement excessif, mais des raisons tant internes qu'externes les contraignent à ne pas y renoncer. Nous citerons entre autres contraintes :

- la faiblesse des structures économiques, en particulier la fragilité de leur base industrielle ;
- la baisse continue de la production agricole qu'entraîne l'accroissement des importations alimentaires ;
- la mauvaise conception des projets et leur exécution inefficace qui conduisent à l'augmentation des coûts ;
- la faiblesse de l'épargne intérieure ;
- l'augmentation considérable des taux d'intérêts réels, en particulier en ce qui concerne les prêts commerciaux ;
- la fluctuation considérable des taux de change ;
- la diminution nette des flux de ressources pour l'investissement direct ;
- les politiques commerciales des pays développés.

Notre travail s'intitule : « ***Impôts et emprunts : Essai d'analyse du principe d'équivalence ricardienne pour le cas du Burundi (1980-2007)*** ». Jusqu'en 1993, le Burundi qui finançait la majorité de ses investissements par les ressources extérieures a pu honorer ses engagements extérieurs dont la charge était demeurée supportable grâce aux conditions de faveur dont ils étaient assorties : de faibles taux d'intérêts ou commissions, de longues périodes de grâce et de longs échéanciers.

---

[12] CLAUSEN, A.W., « Un plan Marshall pour le tiers-monde », *Jeune Afrique* n°1169, 25 Mai 1983, p.103.

Malheureusement, la crise socio-politique intérieure burundaise et l'environnement sous-régional ont exercé des effets néfastes sur l'économie. Cette situation a eu entre autres conséquences : la destruction des infrastructures économiques et sociales et l'insuffisance de leur entretien, l'affaiblissement des structures d'encadrement de la production, la paralysie des activités commerciales et industrielles, la dépréciation de la monnaie nationale et l'épuisement des réserves de change.

Bien que l'endettement extérieur ait permis de réaliser des investissements importants notamment dans les domaines des infrastructures économiques et sociales, le fardeau de la dette constitue aujourd'hui une contrainte majeure aux efforts de développement.

0.2. Problématique

Le Burundi, comme la plupart des pays en développement parvient à équilibrer son budget par des dettes contractées auprès des pays industrialisés. Ces dernières s'accumulent au fil des années mais nous constatons que la situation économique continue à se dégrader au moment où les charges de la dette extérieure s'alourdissent.
Aujourd'hui notre pays est classé parmi les pays pauvres et très endettés (P.P.T.E.), le service de la dette n'est plus à mesure de pouvoir rembourser la dette antérieure, du moins le principal et ses intérêts capitalisés.

Du fait que l'économie burundaise est très précaire, la monnaie nationale se déprécie du jour au lendemain. La dette étant contractée en devises, il se fait qu'au moment du remboursement la charge de la dette devient de loin supérieure au montant initialement prévu. Le retard, aussi, dans le remboursement de la dette antérieure, du moins le non respect des échéances fait que ses intérêts capitalisés s'accumulent et rendent la charge de la dette plus insupportable et le pays est par voie de conséquence insolvable et non crédible vis-à-vis de ses partenaires économiques en général et de ses bailleurs de fonds en particulier.

Ainsi, la base imposable va en rétrécissant et l'Etat se trouve quelques fois dans l'incapacité totale de pouvoir augmenter les impôts sans pour autant réduire l'efficacité économique de l'impôt et par là le déficit ainsi observé sera financé par l'emprunt vu que l'épargne nationale est insuffisante voire négligeable.

Mais, envisagé comme procédé de répartition dans le temps des charges publiques, l'emprunt n'a-t-il pas pour effet de transférer aux générations futures le poids des dépenses actuelles ? N'est-il pas une hypothèque sur l'avenir, puisque l'Etat devra au cours des années suivantes, trouver l'argent pour payer l'intérêt et rembourser les prêteurs ? N'est-il pas un impôt différé ?

0.3. Hypothèses

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

H_1 : La consommation privée est sensible à la politique d'affectation des dépenses publiques.

H_2 : L'allègement fiscal compensé par l'emprunt public laisse indifférent le niveau de consommation des ménages. Ils épargnent le surplus pour faire face dans le futur aux nouveaux impôts. Autrement dit, l'emprunt public est neutre.

0.4. Méthodologie de travail suivie et délimitation du sujet

Tout travail scientifique exige qu'on met en confrontation ses propres idées aux expériences et théories de ceux qui ont déjà traité des sujets semblables.

Ainsi, nous avons consulté des ouvrages et documents divers en rapport avec notre sujet. A cet effet, une bibliographie a été établie pour faciliter la tâche de nos lecteurs. Nous avons collecté des données susceptibles de nous être utiles auprès des services habiletés(B.R.B.,Ministère des Finances :Département de la trésorerie et M.P.D.R.).

Notre étude porte sur le Burundi au niveau spatial et sur une période de 28 ans (1980-2007) au niveau temporel.

0.5. Articulation du travail

Notre travail est organisé autour de trois chapitres :

Le premier chapitre intitulé : *« L'impôt, la Dette Publique et la Consommation : Revue de la Littérature »* porte sur l'aperçu théorique de l'impôt, de la dette publique et de la consommation. Dans ce chapitre, des fonctions qu'assure l'impôt sont fournies ainsi que la justification économique de l'endettement public. Le principe d'équivalence ricardienne sera l'élément central de ce premier chapitre, lequel principe est justifié par le comportement de consommation des ménages.

Le second chapitre intitulé : « *Evolution de la dette publique, des recettes fiscales et du déficit budgétaire des pouvoirs publics au Burundi (1980-2007)* » montre l'évolution, durant la période d'analyse, de la dette publique et de sa répartition par secteur économique, l'évolution des recettes fiscales, l'évolution de l'écart entre l'épargne et l'investissement ainsi que le poids de la dette extérieure sur l'économie burundaise.

Le troisième et dernier chapitre intitulé « *Vérification empirique du principe d'équivalence ricardienne* » contient une revue théorique des tests sur les propriétés statistiques des séries utilisés ainsi qu'une présentation, une analyse et une interprétation des résultats pour enfin confirmer ou infirmer nos hypothèses de départ.

Enfin il y aura une conclusion générale et quelques recommandations.

CHAPITRE I. L'IMPOT, LA DETTE PUBLIQUE ET LA CONSOMMATION : REVUE DE LA LITTERATURE

Les économies des pays sous-développés en général et celle du Burundi en particulier sont paralysées par le poids de la dette qui est contractée surtout auprès des pays riches. Cette dette qui est souvent orientée vers les secteurs qui ne favorisent pas la croissance économique pose de sérieux problèmes concernant son remboursement. Pour essayer d'en alléger le poids, ces pays peuvent faire recours à la pression fiscale afin d'augmenter leurs recettes budgétaires. Face à cette situation, les ménages, s'ils sont vraiment prévoyants, doivent prendre leurs décisions de consommation en tenant compte des impôts qui seront payés dans le futur pour rembourser la dette publique.

I.1. Les impôts dans le processus budgétaire

I.1.1. Notion d'impôt

L'impôt est perçu comme un prélèvement obligatoire et sans contrepartie directe effectué par l'Etat ou les collectivités locales afin de subvenir aux dépenses publiques[13].

L'impôt constitue la principale ressource budgétaire et est considéré comme la rémunération des services et des avantages que l'Etat procure aux citoyens. Outre ce rôle de couverture de charges publiques, l'impôt sert d'instrument de politique économique. Des exemples à cette fin peuvent être fournis :

- l'incitation à l'épargne peut se traduire par divers avantages en matière d'impôt sur le revenu ;
- la déduction fiscale pour investissement figure parmi les moyens de relance conjoncturelle.

[13] Voir à ce propos GARAVELLE J.P., « Impôt ou emprunt : suggestion pour une révision du financement public », *Problèmes économiques*, n°2327 du 26/5/1993, p.16.

L'impôt en tant que ressource principale des pouvoirs publics doit avoir un grand rendement, c'est-à-dire qu'il doit être rentable, équitable, stable et élastique :

- un impôt rentable est celui qui rapporte le plus possible par rapport à ses frais de perception ;
- un impôt équitable veut que l'on personnalise l'impôt par la prise en compte au-delà de la capacité contributive, de la situation familiale de chaque contribuable. En guise d'exemple, un célibataire devrait payer plus qu'un homme marié gagnant le même revenu ;
- un impôt élastique quant à lui suppose l'absence des réactions de la matière imposable lorsque l'on augmente le taux d'imposition.

La classification traditionnelle des impôts distingue les impôts directs et les impôts indirects. Les premiers sont définitivement supportés par les agents qui les paient, les seconds sont répercutés, les impôts sur le revenu entrant dans la première catégorie, les droits de consommation dans la seconde.

Ainsi, un impôt direct peut être défini comme un impôt dont le montant peut être ajusté aux caractéristiques propres de l'individu (son état civil, le nombre d'enfants à charge, ...) alors qu'un impôt indirect est un impôt dont le prélèvement ne peut être ajusté aux caractéristiques de l'individu. Ce dernier est jugé comme injuste mais rentable. Injuste parce qu'il se répercute de manière générale sur tous les acheteurs quel que soit leur niveau de revenu, rentable parce que l'évasion fiscale est plus difficile dans ce cas.

D'une manière générale, les impôts indirects occupent une place importante dans les recettes fiscales pour les pays en voie de développement, alors que c'est plutôt les impôts directs pour les pays développés.

Notons qu'à toutes fins utiles, le système fiscal doit, par le biais du budget, remplir cinq fonctions à savoir :

- financer le fonctionnement des services publics ;

- réduire les inégalités sociales car l'impôt permet de redistribuer les revenus entre les différentes couches de la société et ainsi établir une plus juste égalité entre les citoyens ;
- réguler la croissance économique en encourageant ou en décourageant tel investissement, telle exportation ou telle activité économique par exonération ou par réduction d'impôt ou par une imposition très sévère dans le cas contraire ;
- l'impôt peut être employé dans un but de déflation en retirant une certaine quantité de billets de banque en circulation dans une économie donnée ;
- enfin, l'impôt est un moyen d'ajuster la demande à l'offre en jouant sur le prix[14].

Dans le même ordre d'idée, l'Etat doit chercher à collecter le maximum d'impôts mais dans les limites prévues par la loi.

I.1.2. Quelques définitions de l'impôt

Les définitions de l'impôt sont nombreuses. Leur diversité n'a d'ailleurs rien qui doive étonner. La conception de l'impôt se modifie en même temps que les sociétés humaines ; elle se rattache à l'état de la civilisation, elle suit et s'adapte à l'évolution politique, économique et sociale.

En outre, la notion d'impôt présente des aspects particuliers suivant que l'on se place sur le terrain juridique, social, économique ou encore suivant que l'on envisage le but et l'utilité de l'impôt : ici peuvent intervenir des considérations plutôt subjectives, les unes d'ordre moral, les autres d'ordre psychologique.

Pour LEROY-BEAULIEU(1993), qui qualifie lui-même sa définition de « matérielle », l'impôt est une contribution soit directe, soit dissimulée, que la puissance publique exige des habitants ou des biens pour subvenir aux dépenses du gouvernement.

---

[14] LALUMIERE, P., *Les finances publiques*, Armand Colin, Paris, 1975, p.7.

STOURN est plus concis : l'impôt est un prélèvement opéré sur les facultés individuelles des contribuables pour subvenir aux besoins des services publics.

Pour PIERSON, l'impôt est : toute contribution obligatoire aux finances publiques qui ne consiste pas en la rémunération d'un service rendu.

Le Professeur M. VAUTHIER considère l'impôt simplement comme la part de chaque contribuable dans les dépenses publiques.

Une définition plus complète a été donnée en 1912 par le professeur Gaston JEZE : l'impôt est aujourd'hui une prestation de valeur pécuniaire exigée des individus d'après des règles fixes en vue de couvrir les dépenses d'intérêt général et uniquement à raison du fait que les individus qui doivent les payer sont membres d'une communauté politique organisée.

La définition de JEZE peut être plus connue sous la forme simplifiée : l'impôt est une prestation pécuniaire requise des particuliers par voie d'autorité et à titre définitif et sans contrepartie, en vue de la couverture des charges publiques.

I.1.3. L'impôt, les finances publiques et le rôle de l'Etat.

L'impôt, les finances publiques et l'Etat sont trois termes extrêmement liés. On ne peut pas analyser l'un et abandonner l'autre.

Une évidence est que le concept de l'«impôt » est inséparable du concept de l'« Etat ». Ainsi, toute personne qui veut étudier l'impôt et la croissance doit montrer le rôle de l'Etat ou encore le rôle des finances publiques. COLIN PHILIPPE (1982) nous éclaire sur ce qu'est l'impôt : « L'impôt est un prélèvement en argent, effectué par voie d'autorité et à titre définitif suivant les

règles légales et sans contrepartie déterminée. Il est prélevé pour des fins d'intervention financière, de la puissance publique ».

De là, nous pouvons ressortir trois caractéristiques de l'impôt :
- le caractère forcé : les pouvoirs publics utilisent la contrainte ;
- le caractère définitif : le produit de l'impôt ne peut être restitué au contribuable ;
- l'absence de contrepartie directe : le contribuable ne reçoit pas de contrepartie directe due au paiement de l'impôt.

Ces caractéristiques sont générales. Elles ne se rencontrent pas toujours dans tous les pays. L'on rencontre également quelques exceptions à ces dernières (drawback par exemple).

Ainsi, dans le modèle INPLABU[15] l'on prévoit que quand les recettes prélevées par l'Etat sont des prélèvements obligatoires, sans contrepartie ou non remboursables, il s'agit des recettes fiscales. Les recettes fiscales sont donc des moyens à la disposition des pouvoirs publics ou de l'Etat.

BROCHIER (1975) considère que l'Etat est un élément central des stratégies économiques comme il est moyen et jeu des luttes politiques : il n'y a pratiquement plus de place pour l'Etat discret au XIX^{è} siècle dont la mission était limitée aux fonctions traditionnelles d'administration générale et de défense. Les interventions économiques étaient délibérément restreintes par la tradition libérale et l'action retardataire des intérêts privés. Les privés étaient soucieux de contenir des empiétements dangereux sur leur domaine propre.

La querelle libéralisme - interventionnisme a sensiblement diminué. L'accent est mis sur la complémentarité des actions de l'Etat et de celles de l'économie. Loin d'être présenté comme organisation parasitaire en face de l'économie productive voire même comme une instance correctrice, l'Etat

[15] MINISTERE DE LA PLANIFICATION DU DEVELOPPEMENT ET DE LA RECONSTRUCTION, Secrétariat Permanent du Comité de PAS. *La planification macroéconomique du Burundi : Le modèle INPLABU et le cadrage macroéconomique*. Bujumbura du 5 au 7 septembre 1994

apparaît le plus souvent aujourd'hui comme élément organisateur apportant soutien et cohérence aux activités économiques. Même dans les stratégies politiques qui se disent libérales et vouées à la libre « entreprise », c'est encore l'Etat qui apporte largement son concours et fournit le cadre approprié.

L'intervention intensive de l'Etat fait de l'impôt une variable de politique économique et sociale et non un instrument de couverture des charges uniquement.

BAUDHUIN (1958)[16], considère que l'impôt est une contribution exigée des citoyens en vue de couvrir les charges des pouvoirs publics. Il est conçu dans le cadre d'une politique économique et sociale déterminée. Cette contribution tend au partage des sacrifices selon une éthique particulière et à l'exercice d'une influence directrice sur l'économie nationale.

L'impôt est donc une variable économique qui s'impose aux agents. Il modifie aussi les autres variables économiques telles que les prix relatifs du travail et du capital, ainsi que les prix nationaux par rapport aux prix étrangers. La fiscalité, tant par son ampleur que par la multiplicité des effets diversifiés qu'elle entraîne, influence l'ensemble des activités des agents de la vie économique. Ainsi, la production, la répartition, l'utilisation des biens et services et des actifs financiers s'en trouvent affectés. Face à la fiscalité, les agents sont conduits à modifier leurs comportements d'investissement, de consommation, d'épargne, de localisation, d'importation, d'exportation. Ils modifient également les choix qui président aux affectations des ressources qu'ils opèrent (VINAY, 1968).

Les finances publiques quant à elles sont comprises par BOBE (1978) comme l'ensemble des moyens et des mécanismes par lesquels les collectivités publiques déterminent leurs ressources, leurs dépenses et en répartissent les

[16] BAUDHUIN, F., *Précis de Finances publiques* I. Bruxelles, Bruylant 1958. 278p. cité dans LOECKX et al. *Eléments de la science des impôts. Administration des contributions directes*, 2e éd., 1970, 206p.

charges entre les contribuables. Ce sont en général les opérations du budget de fonctionnement et du budget d'investissement.

C'est à travers le budget que l'Etat planifie un développement harmonieux. Selon BOBE (1978), dans n'importe quelle société, le secteur privé ne peut pas le faire. L'Etat doit intervenir dans les secteurs où le monde privé n'est pas présent pour réaliser le bien-être social.

Dans le cadre macroéconomique, les finances publiques sont présentées sous une forme consolidée. Cette consolidation a trait au type de transactions et d'entités administratives retenues. Ainsi figurent dans le budget consolidé appelés aussi tableau des opérations financières, toutes les recettes et les dépenses de l'administration centrale indépendamment de leurs ressources de financement. Au Burundi, ces ressources de financement sont le budget ordinaire, le budget extraordinaire et d'investissement, les tirages sur dons extérieurs et les dépôts des fonds de contrepartie constitués dans le cadre du PAS[17].

Ainsi, les puissances publiques (l'Etat) sont appelées à assurer le fonctionnement des services publics, à organiser la défense nationale, à diffuser l'instruction, à effectuer des travaux publics. L'Etat accorde également des subventions aux collectivités qu'il entend promouvoir : la santé publique, l'agriculture, l'éducation, la sécurité sociale. Il régule l'économie. Bref, il intervient dans tous les domaines de la vie nationale où le privé est moins indiqué que lui.

Les finances publiques, et partant l'impôt, assurent donc trois fonctions définies par MUSGRAVE (1982) : l'allocation, la redistribution et la stabilisation.

---

[17] MINISTERE DE LA PLANIFICATION DU DEVELOPPEMENT ET DE LA RECONSTRUCTION, *op.cit.*, p.13

- La fonction de redistribution consiste à réduire les inégalités sociales dues aux différences dans les revenus. Autrement dit, l'impôt est un moyen de collecter, de retirer des revenus des mains de certaines personnes et sociétés qui vont être redistribués par la suite vers des secteurs visés de l'économie.

- La fonction d'allocation ou d'affectation concerne l'utilisation des recettes budgétaires à la couverture des charges publiques.

- Dans la fonction de régulation et de stabilisation, l'impôt est pris comme un instrument de régulation conjoncturelle. Il a trois rôles essentiels à savoir :
  - la lutte anti-inflationniste ;
  - une action en faveur de la relance économique ;
  - le combat anti-stagflationniste.

BOBE (1978) entend par politique conjoncturelle, l'ensemble des mesures destinées à minimiser les fluctuations du revenu autour d'un trend représenté par le taux de croissance. La stabilisation par l'impôt est bien à l'évidence un des instruments possibles de cette politique.

Plus concrètement, les modifications des impôts peuvent affecter la répartition des revenus ou la structure de la consommation privée, ou elles peuvent par exemple encourager les investissements ou l'expansion. Le gouvernement peut ainsi accroître ou réduire l'excédent ou le déficit de son budget suivant qu'il désire stimuler ou freiner l'activité économique (KIRSCHEN et al., 1967).

KEISER (1968) pousse l'analyse plus loin. Il suggère que si le taux de croissance actuel est plus bas que celui qui est justifié par l'augmentation de la force de travail et dans la capacité de production, l'on a alors un chômage. Les actions de la politique fiscale pourraient être entreprises pour élever le niveau de la demande agrégée :

- réduire les impôts ;
- augmenter les dépenses gouvernementales et les transferts.

Si le taux de croissance est très élevé et non maîtrisé, la demande est supérieure à l'offre. Il y a une pression sur les prix. Si la cause est le niveau élevé de la consommation, il faut augmenter les impôts par l'individu, réduire les transferts et réduire les dépenses gouvernementales.

I.1.4. Conditions que l'impôt doit remplir pour parer aux besoins financiers de l'Etat.

Dans leur ensemble, les dépenses publiques constituent en quelque sorte l'expression du train de vie de la nation ; sous l'influence de multiples facteurs liés en grande partie aux exigences d'un plus haut degré de civilisation, à un relèvement du niveau d'existence (par exemple, extension des services demandés à l'Etat dans le domaine de l'infrastructure économique, de l'enseignement, de l'hygiène, de l'interventionnisme social, etc.) ; ces dépenses sont non seulement variables suivant les circonstances (notamment évolution de la conjoncture), mais elles présentent généralement dans tous les pays une tendance croissante à l'accroissement.

Le but principal de l'impôt, ou du moins sa mission de fait reste malgré tout de fournir les ressources financières permettant à l'Etat de subvenir aux dépenses publiques dans la mesure où celles-ci ne sont pas susceptibles d'être couvertes par les produits des domaines par les taxes (rétributions) ni par le recours au crédit (emprunt, bon du trésor, papier-monnaie, etc.).

Pour répondre à ce but financier, l'impôt (c'est-à-dire l'ensemble du système fiscal) doit satisfaire aux trois règles suivantes[18] :

1° La suffisance (productivité)

2° La stabilité

3° L'élasticité.

---

[18] LOECKS, F. et al., *Eléments de la science des impôts*, Bruxelles, Ministère des Finances, Administration des contributions directes, 1961, pp.81-85.

1° La suffisance

De par son but même, l'impôt doit fournir un rendement suffisant pour couvrir les besoins financiers d'une période déterminée, dans la mesure où d'autres voies et moyens à cet effet font défaut ou ne sont pas admissibles.

Principe général de politique financière, la règle de suffisance influence le choix des impôts, la fixation des taux, les procédés d'imposition et de recouvrement ; à ce titre, de nombreux corollaires s'y rattachent[19] qui tombent toutefois aussi dans le cadre d'autres principes généraux. Parmi eux, on peut déjà citer :

- la généralité de l'impôt et la largeur de son assiette : l'impôt doit se répartir entre tous les citoyens et atteindre une matière très large et très productive (toutes les exemptions, exonérations etc. qui rétrécissent ou évident l'assiette sont en contradiction avec la règle de *suffisance ou de productivité* ;
- la modicité des frais de perception (règle d'économie d'Adam Smith) ;
- l'efficacité de la technique de l'impôt, afin que le contribuable ne puisse du moins trop aisément y échapper, par évasion, par fraude ou par répercussion.

2° La stabilité

Les dépenses publiques comprennent une grande proportion des dépenses permanentes, inéluctables, se présentant périodiquement. Le Trésor doit donc pouvoir tabler sur les ressources certaines et stables. Dans le système fiscal, une part prépondérante ne peut, dès lors, être réservée aux impôts dont le rendement est sujet des fluctuations importantes, aux impôts qui, de leur nature, sont « capricieux ».

Les impôts qui répondent généralement le mieux à la condition de stabilité sont les impôts réels sur le produit, les impôts de consommation sur les denrées de première nécessité ou de grande consommation et les impôts frappant le produit brut. Il en serait de même des impôts principalement des droits d'entrée

[19] DUVERGER, M., *Finances publiques*, Paris, Presses Universitaires de France, 1971, p.97.

et des accises, dont la base est exprimée en valeur (droits ad valorem) et non en d'autres mesures telles que le poids, la capacité, le nombre d'objets, etc.

3° L'élasticité

Deux faits sont à prendre en considération : à côté d'une catégorie de dépenses fixes qui se produisent périodiquement et dont le montant a néanmoins tendance à s'accroître, le budget comprend aussi des dépenses qui, sous la pression des circonstances diverses (conjoncture économique, chômage par exemple) subissent quelques fois de notables variations. En outre, l'Etat doit parfois aussi faire face à des dépenses extraordinaires imprévues et généralement de nature passagère (calamités, etc.).

S'il ne veut pas être mis en difficulté par ces besoins financiers, l'Etat doit pouvoir disposer de recettes fiscales élastiques, c'est-à-dire :

- d'impôts dont le rendement suit pas à pas l'augmentation de la productivité et l'amélioration des conditions d'existence et en d'autres mots, suit la courbe ascendante des dépenses courantes ;
- d'impôts pouvant, en cas de nécessité, fournir des ressources supplémentaires pour faire face à des besoins financiers exceptionnels, c'est-à-dire d'impôts dont le taux peut éventuellement être augmenté sans donner lieu à une contraction de la matière imposable ou à des répercussions économiques dommageables.

I.2. La dette publique

I.2.1. Généralités

L'emprunt est pour l'Etat un procédé qui lui permet de se procurer des ressources en permettant aux souscripteurs qui les apportent volontairement divers avantages tels que le paiement d'intérêts et un remboursement[20]. Il constitue un recours nécessaire pour compléter les ressources fiscales qui se

[20] GAUDEMET, P.M., *Finances publiques*, Edition Montchrestien, Paris, 1977, p.7.

révèlent souvent insuffisantes face au financement des activités de fonctionnement et d'investissement.

Toutefois, il faut que le rythme de la progression de la dette ne devienne pas trop rapide car elle n'est pas sans effets négatifs au-delà de certaines limites. En général, on reproche à une dette publique importante trois choses[21] :
- d'être à l'origine de la hausse des prix ;
- de pénaliser l'investissement par effet d'éviction ;
- et si elle est financée par l'extérieur, de rendre le pays dépendant de ses bailleurs de fonds étrangers.

En théorie, le financement monétaire de la dette favorise l'inflation. En revanche, son financement par appel à l'épargne provoque une concurrence entre l'Etat et les investisseurs privés sur le marché des capitaux qui conduit à une hausse des taux d'intérêt. Cette hausse élimine en priorité les investisseurs privés, l'Etat, étant prêt à emprunter à des niveaux des taux d'intérêt élevés. La dépendance extérieure est beaucoup plus une réalité. Lorsque l'Etat ne trouve pas ou ne se met pas en situation de trouver sur le marché intérieur de quoi se financer, il a recours à des financements extérieurs qui obligent par la suite le pays à dégager des excédents commerciaux pour se procurer les devises nécessaires au remboursement. Ce cas se produit très concrètement assez souvent dans les pays du tiers-monde qui ont financé leur dette publique par emprunt à l'étranger et se retrouvent contraints de mener des politiques d'ajustement structurel prônés par le FMI dont le but est de dégager les excédents extérieurs nécessaires.

Une politique budgétaire viable devrait être en sorte que le niveau courant et futur de l'endettement ne soit pas trop élevé ; que les conséquences des nouveaux emprunts sur l'endettement du secteur public et sur la charge de la dette pour les générations contemporaines et futures des contribuables soient examinées avec soin, c'est-à-dire que les emprunts ne soient pas contractés à des

[21] DANIEL, J.M., « La dette de l'Etat est-elle insoutenable ? », *Problèmes économiques* n°2399 du 23/11/1994.

conditions trop lourdes (taux d'intérêt élevés, délai de remboursement trop court, ...) et que les projets auxquels sont destinés ces emprunts justifient une rentabilité pouvant assurer le remboursement de leur financement ; enfin sur le plan interne, que ces emprunts ne détournent pas l'épargne d'emplois qui pourraient être productifs dans le secteur privé.

Bien que le choix du niveau optimal d'endettement soit difficile, une dette importante limitera les possibilités dont dispose un gouvernement pour mettre en œuvre des programmes appropriés en matière de dépenses dans la mesure où en général il oblige à consacrer une part croissante des dépenses au service de la dette publique.

I.2.2. La justification économique de l'endettement

La théorie de l'endettement part de l'idée qu'il existe un écart entre les besoins de financement de l'économie et ses capacités internes à l'épargne. La dette extérieure est alors un moyen de combler cet écart de ressources.

A ce propos, Denis KESSLER souligne que : « Parmi les explications du recours des PVD à la dette extérieure, on avance souvent l'argument selon lequel le taux d'épargne intérieure est trop faible pour leur permettre d'atteindre le taux de croissance désiré »[22].

En effet, l'une des caractéristiques des PVD est la faiblesse de leur épargne intérieure, ce qui est justifié par le fait que les agents économiques consomment une part très importante de leur revenu et ceci au détriment de la part consacrée à financer l'investissement. Cette situation est encore aggravée par le fait qu'une partie de cette épargne nationale quitte le pays pour s'investir à l'étranger, généralement dans les pays développés.
De cette situation, il en résulte deux inconvénients majeurs :

1) d'une part, le niveau de l'investissement est faible alors que les besoins en investissement sont considérables ;

[22] KESSLER, D. et VLIMO, P.A., *Epargne et développement*, Paris, Economica, 1995, p.36.

2) d'autre part, une partie importante de ces investissements sont financés par le recours à l'endettement extérieur.

Enfin, pour sortir du sous-développement, les PVD doivent importer les biens d'équipement à des prix exorbitants, alors que les revenus d'exportation dans la plupart de ces pays sont faibles. Les PVD doivent par conséquent s'endetter à l'extérieur pour pouvoir importer. L'origine de la dette extérieure des PVD est donc en grande partie liée à la recherche de l'équilibre entre l'offre et la demande au niveau de l'ensemble de l'économie nationale. Cet équilibre s'exprime par l'équation macroéconomique suivante définie par KEYNES[23] :

$PIB = C + I + X - M$ (1)

$PIB + M = C + I + X$

Avec :

PIB : Produit Intérieur Brut

C : Consommation (publique et privée)

X : Exportations

I : Investissements

M : Importations.

L'équation (1) peut s'écrire :

$I = (PIB - C) + (M - X)$ (2)

Epargne intérieure + Epargne extérieure.

L'identité (2) montre qu'en situation de déficit de la balance des biens et services, c'est-à-dire lorsque l'épargne intérieure n'est pas suffisante pour financer l'investissement, l'on fait recours à l'épargne provenant de l'extérieur.

Dans cette pratique, l'épargne extérieure ne finance que l'investissement. En effet, l'équation (1) peut s'écrire de la façon suivante :

PIB + (M – X) = C + I (3).

[23] KEYNES, J.M., *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie*, Paris, Editions Payot, 1975, p.83.

Si C + I > PIB, le pays doit compenser le déficit par l'épargne extérieure. En d'autres termes, à partir du moment où le pays dépense au-delà de sa production, il recourt à l'endettement extérieur pour financer soit la consommation, soit l'investissement ou les deux à la fois. L'équation (1) peut aussi s'écrire de la façon suivante :

$C + S + T + M = C + I + X + G$

$I = S + (T - G) + (M - X)$

$I - S = (T - G) + (M - X)$

Déficit de l'épargne sur l'investissement = Epargne publique + Epargne extérieure

S : épargne privée
C : consommation privée
T : taxes et impôts
G : dépenses publiques.

Ainsi, pour minimiser le recours à l'emprunt extérieur, il faudra chercher à augmenter l'épargne intérieure, c'est-à-dire diminuer les dépenses publiques (G), augmenter les exportations (X) et diminuer les importations (M).

I.2.3. Les effets du recours à l'emprunt extérieur

Le recours permanent de l'endettement extérieur dans le cas des PVD qui cherchent à créer les bases d'un développement autocentré présente des effets à la fois bénéfiques et pervers.

1. Les effets bénéfiques de l'endettement extérieur

Parmi les effets bénéfiques du recours à l'emprunt extérieur pour un pays, on peut citer l'augmentation de la capacité d'autofinancement ainsi que l'apport en devises étrangères.

i) L'augmentation de la capacité d'autofinancement

Toute mobilisation des fonds extérieurs affectés à des investissements productifs engendre un surcroît d'épargne dans l'économie. Les capitaux reçus

viennent grossir l'épargne intérieure et dotent le pays bénéficiaire d'une plus grande capacité d'autofinancement.

ii) L'apport en devises étrangères

Dans la mesure où un prêt est libellé et mobilisé en devises étrangères, il constitue un apport de réserves de change qui améliore la position de la balance du compte courant.

2. Les effets pervers de l'endettement

Il y a des effets pervers qui s'exercent en amont du processus d'endettement dans sa relation avec le modèle de développement et naissent du fait même du recours à l'endettement. Il s'agit du découragement de la mobilisation de l'épargne potentielle et du découragement à l'accroissement de la productivité locale.

a) Le découragement de la mobilisation de l'épargne potentielle

Dans la plupart des pays du tiers-monde, la capacité locale de formation du capital n'est pas mobilisée de façon optimale.

Lorsque le capital peut être importé « en gros » de l'extérieur sans difficulté majeure, c'est la mise en place d'un réseau dynamique de collecte de l'épargne et de sa redistribution qui risque d'être freinée.

b) Le découragement à l'accroissement de la productivité locale

La mise à disposition de moyens de paiements extérieurs additionnels à ceux dont dispose le pays conduit le secteur productif à augmenter davantage les biens de production avec des sommes étrangères. L'engineering qui est lui-même importé est comme une espèce de « prêt-à-porter ». Dans ces conditions l'effet d'acquisition technologique réel par l'apprentissage dans l'action

« learning-by-doing » est aussi court-circuité. Ce qui est de nature à déclencher un mécanisme irréversible de dépendance technologique.

Il y a aussi lieu de mentionner des effets pervers qui s'exercent en aval du processus d'endettement et qui produisent des distorsions sur les structures économiques résultant du processus de développement alimenté par l'endettement externe. Il s'agit des distorsions dans la structure des prix et des revenus ainsi que des distorsions dans la répartition des investissements et l'amenuisement de la capacité globale de nouveaux investissements.

b.1. Les distorsions dans la structure des prix et des revenus

Le cycle d'endettement qui décourage l'épargne exerce aussi des effets négatifs sur l'autofinancement. En conséquence, les charges financières finissent par grever considérablement les prix de revient et par la suite le développement des capacités d'autofinancement. Les surcoûts que le cycle d'endettement engendre auront pour conséquence :

- l'absence de compétitivité à l'exportation ;
- la hausse des prix des produits industriels à l'intérieur du pays emprunteur par rapport au niveau moyen de revenu.

b.2. Les distorsions dans la répartition des investissements et l'amenuisement de la capacité d'absorption globale de nouveaux investissements

Lorsque l'Etat prend des mesures d'assainissement pour garantir le remboursement du capital étranger orienté vers certains secteurs modernes, ce sont les autres secteurs de l'économie qui supportent ces charges et y font face par un circuit d'exportations.

De plus, l'endettement externe ajoute un nouvel élément aux divers mécanismes de transfert inverse des ressources des pays du Tiers-Monde vers les pays industrialisés. Il s'agit en particulier des intérêts et la nécessité

constante de refinancement des dettes pour la plupart des pays qui n'ont pas la capacité effective de remboursement conduisant à l'alourdissement des coûts de l'endettement externe.

Ainsi, l'endettement s'ajoute aux nombreuses causes d'instabilité dans le fonctionnement du système monétaire international. Le risque de cessation de remboursement des pays du Tiers-Monde semble menacer l'écroulement du système monétaire international d'autant plus que la grosse partie de ces dettes sont concentrées entres les mains des grandes banques internationales qui jouent un rôle dominant dans les circuits financiers internationaux.

Enfin, l'endettement externe ne peut tendre qu'à être de plus en plus une source de dépendance pour le Tiers-Monde. Les blocages et les distorsions provoqués par cet endettement externe font de lui un phénomène auto-entretenu et en croissance continuelle sur lequel la politique économique des autorités locales n'a plus de prise. Par conséquent, ce sont les pays créditeurs qui exercent un contrôle sur la gestion économique des pays débiteurs par l'intermédiaire des organismes internationaux.

I.2.4. L'emprunt rapproché à l'impôt : quelques débats

Certains économistes font un rapprochement de l'emprunt à l'impôt alors que d'autres les considèrent comme fondamentalement différents. Les premiers qui sont les économistes modernes estiment que l'Etat gagne dans le cas de l'emprunt comme dans le cas de l'impôt. En effet, les souscripteurs perdent dans la mesure où les montants prêtés (les intérêts y compris) sont dominés par le phénomène général de la dépréciation monétaire au cours du temps. Ces montants auront donc diminué en valeur réelle au moment du remboursement.

Le rapprochement entre l'emprunt et l'impôt est également fait par ces économistes par leurs effets économiques.

A court terme, l'impôt et l'emprunt entraînent tous une soustraction d'une partie du revenu des ménages qui était peut-être destinée à la consommation. Donc, les deux méthodes entraînent une baisse du pouvoir d'achat. Même à long terme, poursuivent-ils, les remboursements des emprunts, pour autant qu'ils sont effectués à l'intérieur du pays, ne l'appauvrissent pas puisqu'il s'agit d'un simple transfert de revenu qui ne diminue pas le PIB. Et si les emprunts sont externes, les remboursements peuvent être couverts par le fruit des investissements créés par ces mêmes emprunts.

Les seconds qui sont les économistes classiques avaient, eux, trouvé une opposition entre l'emprunt et l'impôt. Sur le plan juridique, l'emprunt s'oppose à l'impôt par le caractère structurel en l'absence de toute contrainte alors que l'impôt présente un caractère unilatéral et forcé.

Sur le plan économique, l'impôt a un effet négatif sur l'activité économique puisqu'il prive les contribuables d'une partie de leurs ressources et cela par contrainte. Il constitue le moyen privilégié de recueillir les recettes pour l'Etat étant donné que l'impôt n'exige aucune contrepartie.

L'emprunt par contre n'appauvrit pas le souscripteur parce que celui-ci reçoit un titre garantissant le recouvrement des sommes prêtées. L'emprunt constitue une charge pour l'Etat car ce dernier devra assurer le remboursement du principal et des intérêts. L'emprunt risque donc de peser lourdement sur les recettes futures de l'Etat. Ainsi, certains économistes dont Friedman y voient une façon de rejeter les charges publiques sur les générations futures. Pour lui, l'emprunt ne serait en fait qu'un impôt différé puisque les gouvernements devront ultérieurement accroître la charge fiscale pour assurer le service de la dette[24].

Concernant alors le choix entre l'emprunt et l'impôt dans le financement des déficits publics, les débats des auteurs classiques se polarisent autour du

[24] FRIEDMAN, M., *Les répercussions fiscales du déficit budgétaire*, cité par NKURUNZIZA, F., *Le financement du déficit budgétaire par la Banque centrale et son impact sur le niveau d'inflation au Burundi*, p.59.

principe de David Ricardo dit principe d'«équivalence impôt/emprunt »[25]. L'objet de la discussion est de montrer à travers ce principe qu'il est préférable en période de ralentissement de la croissance sous contrainte de forte inflation, de financer les déficits nécessairement accrus par l'emprunt plutôt que par des impôts susceptibles de pénaliser un peu plus, au plan microéconomique, l'acte d'investissement, de production, d'échange ou de travail. L'endettement présentant de surcroît davantage de contribuer au contrôle quantitatif des liquidités disponibles.

Les classiques sont unanimes à considérer l'impôt comme une charge tolérée comme prix d'une intervention publique minimale sous réserve que d'autres moyens financiers n'y parviennent pas.
Le thème d'équivalence s'inscrit donc dans la perspective d'une logique de défiance générale à l'égard de l'impôt qui frappe la consommation. Ricardo a cependant fait clairement comprendre que l'emprunt était une solution de facilité à laquelle il ne peut être éternellement fait recours.

En analysant ces deux points de vue, certaines critiques peuvent être adressées aux économistes modernes :

- Premièrement, les souscripteurs aux emprunts et les contribuables aux impôts n'étant pas forcément les mêmes personnes, les effets sur le plan global ne peuvent pas être identiques.
- Deuxièmement, l'Etat ne peut pas prélever davantage les impôts pour les raisons déjà évoquées au détriment de l'emprunt lorsque les possibilités de ce dernier lui sont offertes. L'emprunt est donc le moyen privilégié pour financer le déficit budgétaire.

I.2.5. Logique de base d'équivalence ricardienne

Le principe général est que la dette publique équivaut à des impôts futurs et que, si les consommateurs sont suffisamment tournés vers l'avenir, les impôts futurs équivalent à des impôts actuels. Financer l'Etat par l'endettement revient

[25] GARAVIELLE J.P., *op.cit.*, p.16

donc au même que le financer par des impôts. On appelle cette interprétation équivalence ricardienne, d'après le nom du célèbre économiste du XIXè siècle, David RICARDO[26] qui en a le premier développé l'argumentation théorique.

L'implication d'équivalence ricardienne est qu'une réduction fiscale financée par l'emprunt laisse inchangée la consommation. Les ménages épargnent une part accrue de leur revenu disponible pour payer l'impôt qui leur sera demandé demain. Cet accroissement de l'épargne privée compense exactement la réduction de l'épargne publique. L'épargne nationale, soit la somme des épargnes privée et publique, reste inchangée. La réduction fiscale n'a donc aucun des effets que les analyses inspirées par des interprétations traditionnelles prévoient.

La logique d'équivalence ricardienne ne signifie pas que toutes les modifications des politiques budgétaires sont non pertinentes. Les modifications des politiques budgétaires influencent l'épargne du consommateur si elles ont un impact sur les dépenses actuelles et futures.

Ainsi, supposons que l'Etat réduit les impôts aujourd'hui parce qu'il projette de réduire les dépenses publiques à l'avenir. Si le consommateur comprend que cette réduction fiscale n'exigera aucune hausse des impôts demain, il aura le sentiment d'être plus riche et il accroîtra sa consommation.

Remarquons cependant que c'est la réduction des dépenses publiques plutôt que celle des impôts qui stimule la consommation ; l'annonce d'une réduction future des dépenses publiques accroît la consommation aujourd'hui, même si les impôts actuels restent inchangés, car elle implique des impôts moins élevés dans un avenir plus ou moins proche.

---

[26] Ricardo DAVID, *Des principes de l'Economie Politique et de l'impôt*, trad. de Cécile Soudan, Paris, Flammarion, 1992, 508p.

I.2.6. Les consommateurs et les impôts futurs

Fondamentalement, l'interprétation ricardienne considère que, pour fixer leur niveau de consommation, les consommateurs anticipent rationnellement les impôts qu'implique la dette publique. Par contre, les tenants de l'approche traditionnelle de la dette publique sont convaincus que les impôts futurs n'influencent pas la consommation courante dans la mesure où l'affirme l'interprétation ricardienne. Voici quelques uns de leurs arguments[27].

1.2.6.1. Approche ricardienne versus approche traditionnelle de la dette publique.

L'équivalence ricardienne fait l'hypothèse que les gens décident rationnellement de répartir leurs revenus entre consommation et épargne. Si l'Etat emprunte pour payer les dépenses courantes, les consommateurs rationnels anticipent les impôts qui seront nécessaires à l'avenir pour rembourser cette dette. Ceci suppose de leur part une grande connaissance des faits, autant qu'une solide capacité de prévoir l'avenir.

A l'inverse, l'approche traditionnelle des réductions fiscales est que les gens sont *myopes*. Ceci s'explique notamment par le fait qu'ils ne comprennent pas les implications des déficits budgétaires publics. Il est donc possible que certaines personnes fixent leur consommation et leur épargne en fonction des règles très simples, qui ne sont pas nécessairement totalement rationnelles. Ils peuvent, par exemple, imaginer que les impôts futurs resteront inchangés par rapport à leur niveau actuel. Si c'est le cas, ils ne tiendront pas compte des modifications futures des impôts rendus nécessaires par des politiques publiques actuelles. Dans ce cas, une réduction fiscale financée par l'emprunt donne l'impression que le revenu cumulé sur l'ensemble de la vie a augmenté alors que

[27] Pour la synthèse du débat sur l'équivalence ricardienne, voir Douglas Barnheim, « Ricardian Equivalence : An Evaluation of Theory and Evidence », NBER Macroeconomics Annual (1987) : pp. 263-303.
Voir également les Actes du symposium sur les déficits budgétaires publiés dans le numéro de Printemps 1989 du Journal of Economic Perspectives.

ce n'est pas le cas. Dans cette situation, la réduction fiscale entraîne bel et bien une consommation accrue et une réduction de l'épargne nationale.

I.2.6.2. Les restrictions du crédit

L'approche ricardienne de la dette publique est fondée sur l'hypothèse du revenu permanent, hypothèse selon laquelle la consommation ne dépend pas exclusivement du revenu courant, mais bien au revenu permanent composé conjointement du revenu courant et du revenu futur anticipé. L'hypothèse ricardienne pose que les réductions fiscales financées par l'emprunt accroissent le revenu courant, mais laissent inchangés le revenu permanent et la consommation.

Au contraire, les tenants de l'approche traditionnelle de la dette publique affirment qu'il faut se méfier de l'hypothèse de la perception du revenu sur l'ensemble de la vie, dans la mesure où certains consommateurs sont confrontés à un rationnement de crédit. Dans ce cas, il n'est possible de consommer que son revenu courant. C'est donc ce dernier et non le revenu sur l'ensemble de la vie, qui détermine la consommation : une réduction fiscale financée par l'emprunt accroît le revenu courant, et donc la consommation alors même que le revenu futur sera plus faible. Fondamentalement, en réduisant les impôts actuels et en accroissant les impôts futurs, l'Etat prête de l'argent aux contribuables, permettant ainsi à ceux d'entre eux qui n'ont pu obtenir un prêt d'accroître néanmoins leur consommation.

I.2.6.3. Les générations futures face à la dette publique

Outre la myopie et le rationnement de crédit, un troisième argument est avancé par les tenants de l'approche traditionnelle de la dette publique, qui affirment que les consommateurs sont convaincus que le relèvement fiscal ne les affectera pas eux-mêmes, mais bien les générations futures. La dette publique constitue alors un transfert de richesse des générations futures de contribuables (qui devront payer l'impôt accru) vers la génération actuelle (qui bénéficie de la

réduction fiscale). Ce transfert accroît bien les ressources sur l'ensemble de la vie de la génération actuelle, ce qui induit celle-ci à accroître sa consommation. Fondamentalement, une réduction fiscale financée par l'emprunt stimule la consommation en offrant à la génération actuelle la possibilité de consommer au dépens des générations futures.

L'économiste Robert BARRO[28] a astucieusement contré cet argument en le retournant en faveur de l'approche ricardienne. Selon lui, comme les générations futures sont les enfants et les petits enfants de la génération actuelle, elles ne peuvent être considérées comme des acteurs économiques indépendants ; tout au contraire, affirme-t-il, l'hypothèse correcte est que les générations actuelles se préoccupent des générations futures. Cet altruisme intergénérationnel peut être observé dans les cadeaux que de nombreuses personnes font à leurs enfants, souvent sous la forme d'héritage au moment de leur décès.

L'existence des héritages suggère que nombreuses sont ceux et celles qui ne souhaitent nullement tirer parti de la possibilité que la réduction fiscale leur donne de consommer davantage au détriment de leurs propres enfants.

Selon l'analyse de BARRO, l'unité décisionnelle pertinente n'est pas l'individu qui ne vit qu'un nombre fini d'années, mais bien de la famille qui se perpétue indéfiniment. En d'autres termes, les gens décident de leur niveau de consommation en se fondant non seulement sur leurs propres revenus, mais également sur le revenu des membres futurs de leur famille.

Une réduction fiscale financée par l'emprunt, même si elle accroît le revenu auquel toute personne peut s'attendre sur l'ensemble de la vie, n'accroît pas les ressources globales de sa famille. Au lieu de consommer le supplément de revenu issu de la réduction fiscale, les gens l'économisent et le laissent en

[28] Robert J. BARRO, « Are Government Bonds Net Wealth ? », *Journal of Political Economy* 81 (1974), pp. 1095-1117.

héritage à leurs enfants qui seront ainsi en mesure de payer l'impôt accru attendu à l'avenir.

Une nouvelle fois, nous voyons que le débat sur la dette publique est fait un débat sur le comportement de consommation. L'approche ricardienne fait l'hypothèse que les consommateurs ont un horizon temporel long. L'analyse de la famille faite par Barro implique que l'horizon temporel du consommateur, tout comme celui de l'Etat, est effectivement infini. Il reste cependant que certaines personnes peuvent ne pas anticiper les impôts accrus des générations futures et donc de ne pas se soucier de laisser en héritage à leurs enfants de quoi payer. Dans ce dernier cas, une réduction fiscale financée par l'emprunt peut bel et bien modifier la consommation en redistribuant la richesse entre les générations.

Pour comprendre le comportement des consommateurs face à la politique fiscale, il est indispensable de faire une revue de la théorie de la consommation faite par certains économistes.

I.3. Théorie de comportement du consommateur

I.3.0. Introduction

Comment les ménages décident-ils d'affecter leur revenu à la consommation contemporaine et à l'épargne en vue de la consommation future ? Il s'agit là d'une question d'ordre microéconomique, car elle concerne le comportement des consommateurs individuels. Pourtant, la réponse qu'on lui apporte a des implications macroéconomiques comme nous l'avons dit dans la section précédente, les décisions de consommation des ménages affectent le comportement d'ensemble de l'économie tant à court qu'à long terme.

C'est en raison de son rôle en matière de croissance économique que la décision de consommation affecte de manière cruciale l'analyse de l'évolution économique à long terme. Le taux d'épargne mesure la part de son revenu

épargnée par la génération actuelle pour assurer son propre avenir autant que celui des générations futures.

Des recherches en macroéconomie sur la théorie du comportement du consommateur ont abouti à l'interprétation des données relatives à la consommation et au revenu. Quatre grands économistes dominent dans ces recherches : John Maynard KEYNES, Irving FISHER, Franco MODIGLIANI et Milton FRIEDMAN.

I.3.1. La fonction de consommation selon John Maynard Keynes

Les économistes contemporains qui étudient la fonction de consommation font appel à des techniques sophistiquées d'analyse des données. A l'aide de l'informatique, ils analysent les données agrégées des comptes nationaux décrivant le comportement d'ensemble de l'économie ainsi que les données relatives aux comportements individuels des ménages qui fournissent les enquêtes par sondage auprès de ceux-ci. Dans les années 1930, KEYNES ne disposait ni de telles données détaillées ni des ordinateurs permettant de les analyser.

Faute de pouvoir s'appuyer sur l'analyse statistique, il choisit donc de formuler un ensemble d'hypothèses relatives à la fonction de consommation. Keynes a placé la fonction de consommation au centre de sa théorie des fluctuations économiques. Il a formulé trois hypothèses[29] :

H_0 : La propension marginale à consommer notée *pmc* : c'est égale à

$\frac{\Delta C}{\Delta Y}$ et elle est comprise entre 0 et 1.

C étant la consommation

Y étant le revenu disponible.

---

[29] KEYNES, J.M., *op.cit.*, 1975, p.131.
Voir aussi : Gregory N. MANKIW, Macroéconomie, Trad. de la 5e éd. américaine par Jean Houard, 3e éd., Bruxelles, Editions de Boeck, 2003, pp.513-514.

Selon lui, les gens sont prêts, en principe et en moyenne à accroître leur consommation à mesure que leur revenu augmente, mais moins que proportionnellement à la croissance de celui-ci. C'est la loi psychologique.

H_1 : La propension moyenne à consommer notée *PMC*. C'est égale à $\frac{C}{Y}$. Elle diminue à mesure que le revenu augmente. C'est ce que l'on appelle *l'énigme de la consommation*. Pour lui, l'épargne est un luxe, les riches épargnent une part plus grande de leur revenu que les pauvres.

H_2 : Le revenu national Y est le principal déterminant de la consommation et le taux d'intérêt n'influence que marginalement celle-ci.

Notons que cette dernière hypothèse remet radicalement en cause la méthode des économistes classiques antérieurs à Keynes pour lesquels, un taux d'intérêt élevé encourage l'épargne et décourage la consommation.

Ces trois hypothèses fondent la formulation suivante, fréquemment proposée, de la fonction de consommation keynésienne :

$C = \overline{C} + çY$ où $\overline{C} > 0$ et $ç < 1$.

$pmc = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$

$PMC = \frac{C}{Y} = \frac{\overline{C}}{Y} + ç$

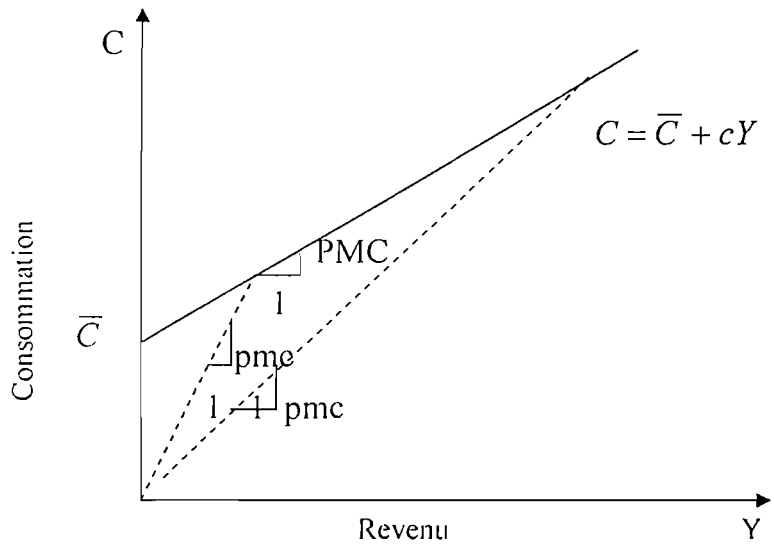
C est la consommation

$\overline{C}$ est une constante parfois appelée « consommation autonome », « consommation incompressible ou indépendante ».

ç est la propension marginale à consommer.

La figure suivante représente graphiquement sous la forme d'une droite cette fonction de consommation.

Graphique 1 : La fonction de consommation keynésienne.



Source : Gregory N.MANKIW, *Macroéconomie*, Traduction de la 4è édition par Jean Houart, 2è éd, Bruxelles, Editions de Boeck, 2001, pp506

Sur cette figure représentative de la fonction de consommation dotée de trois propriétés proposées par Keynes, nous constatons d'abord que la propension marginale à consommer *ç* est comprise entre 0 et 1 de sorte que toute hausse du revenu induit une consommation et une épargne accrues.
Ensuite, la propension moyenne à consommer diminue à mesure que le revenu augmente. Enfin, la consommation est déterminée par le revenu courant.

Notons que la propension marginale à consommer est donnée par la pente de la fonction de consommation. La propension moyenne à consommer $\frac{C}{Y}$ est égale à la pente d'une droite reliant l'origine des axes à tout point de la fonction de la consommation.

I.3.2. Irving Fisher et le choix intertemporel

La fonction de consommation proposée par Keynes relie la consommation courante au revenu courant. Irving Fisher a ainsi mis au point le modèle qu'utilisent les économistes pour analyser comment les consommateurs

rationnels anticipant l'avenir correctement font leurs choix intertemporels, c'est-à-dire des choix qui concernent plusieurs périodes de temps.
Le modèle de Fisher met en avant les contraintes qui s'imposent aux consommateurs et la manière dont ils décident de consommer et d'épargner.

Supposons la décision que doit prendre un consommateur dont la vie se déroule en deux périodes :
- pour la première période, le consommateur gagne un revenu Y_1 et consomme C_1 ;
- pour la deuxième période, il gagne Y_2 et consomme C_2.

Au fur et à mesure de l'évolution de son revenu, il dispose d'une consommation qui variera non seulement en fonction du revenu, mais aussi en fonction du principal et des intérêts de son épargne.

$C_2 = \underbrace{Y_2}_{\text{Revenu à la deuxième période}} + \underbrace{(Y_1 - C_1)}_{\text{Epargne}} (1 + r)$ r étant le taux d'intérêt réel.

On peut, à partir des deux composantes de la consommation, définir sa contrainte budgétaire intertemporelle qui est la suivante :

$$C_1 + \frac{C_2}{1+r} = Y_1 + \frac{Y_2}{1+r}$$

Cette équation lie la consommation au cours des deux périodes aux revenus correspondant à chacune d'elles. Si $r = 0$, la consommation totale au cours des deux périodes est égale au revenu de deux périodes.

- Si $r = 0 \Rightarrow C_1 + C_2 = Y_1 + Y_2$
- Si $r > 0$, tant la consommation que le revenu futur sont actualisés à l'aide du facteur $(1+r)$. C'est le taux d'intérêt qui rémunère l'épargne qui rend nécessaire cette actualisation.

Le premier membre est la valeur actualisée de la consommation (somme de la consommation d'aujourd'hui et de la consommation future ramenée à aujourd'hui) et le second membre est la valeur actualisée du revenu.

Ainsi, $Y_1 + \frac{Y_2}{1+r}$ représente sa richesse totale (son patrimoine).

Si on fait l'hypothèse qu'il existe un patrimoine initial β_0, la contrainte intertemporelle des ménages devient :

$\Omega = C_1 + \frac{C_2}{1+r} = Y_1 + \frac{Y_2}{1+r} + \beta 0$; Ω : richesse totale.

I.3.3. Franco Modigliani et l'hypothèse du cycle de vie

Dans une série d'articles rédigés dans les années 1950, Franco Modigliani et ses collaborateurs Albret Ando et Richard Brumberg ont utilisé le modèle de Fisher explicatif du comportement du consommateur pour étudier la fonction de consommation. L'un de leurs objectifs était de résoudre l'énigme de la consommation en tentant d'expliquer l'effet apparemment contradictoire issu de la fonction de consommation keynésienne avec les données observées.

Selon le modèle de Fisher, la consommation est fonction du revenu calculé sur toute la durée de vie des gens. Ce que Modigliani a mis en avant, c'est que le revenu varie systématiquement au cours de la vie et que l'épargne permet aux consommateurs de transférer une partie de leur revenu des périodes de la vie où le revenu est élevé vers celles où il est faible. C'est cette interprétation du comportement des consommateurs qui fonde l'hypothèse du cycle de vie.

a) Modèle de base

Ce modèle suppose deux périodes de vie :

- période d'activité : le revenu est important
- période de retraite : le revenu est faible.

Le consommateur épargne pendant sa période d'activité pour réserver son niveau de consommation pendant sa retraite.

Si on prend l'exemple ci-après :

- richesse initiale : W
- pendant T années d'activités : Y
- pendant R années : 0

La question est de savoir quel est le niveau de consommation que cet individu est à mesure de maintenir pendant toute son existence. Il convient de signaler que l'on raisonne ici dans l'hypothèse d'un univers certain avec le marché financier parfait. Dans cette hypothèse, la valeur actualisée de ses ressources totales est égale à

$$VAR = W + Y + \frac{Y}{(1+r)^2} + \ldots + \frac{Y}{(1+r)^T}$$

$$VAR = W + \sum_{t=0}^{T} \frac{Y}{(1+r)^T}$$

$$= W + Y \underbrace{\sum_{t=0}^{T} \frac{1}{(1+r)^T}}_{\alpha}$$

$$\boxed{VAR = W + \alpha Y}$$

La valeur actualisée de ses consommations quant à elle est donnée par :

$$VAC = C + \frac{C}{1+r} + \frac{C}{(1+r)^2} + \ldots + \frac{C}{(1+r)^{T+R}}$$

$$= \sum_{t=0}^{T} \frac{C}{(1+r)^{T+R}}$$

$$= C \underbrace{\sum_{t=0}^{T} \frac{1}{(1+r)^{T+R}}}_{\beta}$$

$$\boxed{VAC = \beta C}$$

La contrainte budgétaire intertemporelle est alors de la forme :

$$\beta C = W + \alpha Y$$

$$\Rightarrow C = \frac{1}{\beta} W + \frac{\alpha Y}{\beta}$$

Appelons $\frac{1}{\beta} : \varsigma W$ et $\frac{\alpha}{\beta} : \varsigma Y$

Avec : ςw : propension marginale à consommer le travail

ςY : propension marginale à consommer le revenu

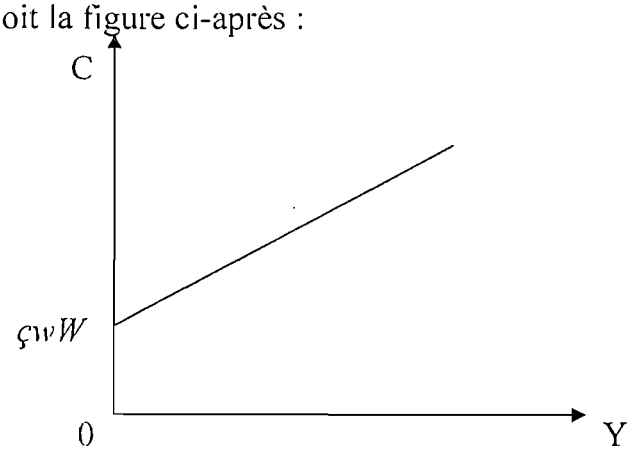
T : temps d'activité.

$$C = \varsigma wW + \varsigma yY$$

b) Les implications de l'hypothèse du cycle de vie

Graphique 2 : La fonction de consommation de Franco MODIGLIANI

Soit la figure ci-après :



Source : Gregory N.MANKIW, *op.cit.*, 2001, p.525.

Le modèle du cycle de vie montre que la fonction de consommation est fonction à la fois de la richesse initiale et du revenu. En d'autres termes, l'intersection à l'origine de cette fonction dépend du revenu et de la richesse initiale. Plus particulièrement, pour $Y = 0$, $C = \varsigma wW$. Donc C dépend exclusivement de la richesse initiale.

Cette figure montre donc que pour tout niveau de richesse, la fonction de consommation dans l'hypothèse du cycle de vie ressemble à ce que Keynes avait suggéré.

c) Interprétation de l'énigme de la consommation

La propension moyenne à consommer est donnée par $\frac{C}{Y} = \varsigma w.\frac{W}{Y} + \varsigma Y$

Ainsi, à court terme, la richesse ne varie pas proportionnellement au revenu. Si le revenu Y augmente, la propension moyenne à consommer diminue. A long terme par contre, la richesse et le revenu varient proportionnellement, $\frac{C}{Y}$est alors constant.

I.3.4. Milton FRIEDMAN et la théorie du revenu permanent

Comme MODIGLIANI, FRIEDMAN se réfère à la théorie d'Irving FISHER et pour affirmer que la consommation ne dépend pas exclusivement du revenu courant. Mais à l'inverse de l'hypothèse du cycle de vie selon laquelle le revenu suit un sentier régulier pendant toute la durée de vie des gens, l'hypothèse du revenu permanent postule que les revenus subissent d'année en année des chocs aléatoires et temporaires[30].

L'idée est que si le revenu courant est supérieur au revenu qu'un individu anticipe en moyenne, il épargne et consomme une faible part de son revenu courant. Si le revenu courant est inférieur au revenu que cet individu anticipe en moyenne, il s'endette et consomme une forte part de son revenu courant.

Nous avons déjà vu que le débat sur la dette publique est fait sur un débat sur le comportement de consommation. Ce dernier est fondé sur les anticipations rationnelles des ménages qui, lorsque l'Etat s'endette, épargnent pour faire face le moment venu à la hausse des impôts au moment du remboursement de la dette publique. C'est l'altruisme intergénérationnel qui guide ces ménages voulant épargner pour pouvoir léguer à leurs enfants une richesse. C'est pour cela que pour certains économistes contemporains comme R. BARRO (1974) l'emprunt et l'impôt portent les mêmes effets et par là sont équivalents à long terme.

---

[30] Milton FRIEDMAN, A *Theory of the Consumption Function. Princetown*, NJ.: Princetown University Press, 1957.

Synthèse du I^er chapitre

Au cours de notre premier chapitre, nous avons fait une revue de la littérature de l'impôt, de la dette publique et de la consommation.

La première section concernait l'impôt et, après en avoir donné quelques définitions, nous avons fait un rapprochement entre l'impôt, les finances publiques et l'Etat. Nous avons montré que ces trois termes sont intimement liés et qu'on ne peut pas analyser l'un et abandonner l'autre. Pour parer aux besoins financiers de l'Etat, l'impôt doit remplir trois conditions : la productivité, la stabilité et l'élasticité.

La seconde section concernait la dette publique. Ici, nous avons fait la justification économique de la situation d'endettement dans laquelle sont plongés les pays sous-développés. Nous avons également développé le principe d'équivalence ricardienne selon lequel l'emprunt public est neutre s'il n'affecte pas l'épargne nationale.

La troisième section concernait la consommation et nous avons développé la théorie du comportement du consommateur selon J.M. KEYNES, Irving FISHER, Franco MODIGLIANI et Milton FRIEDMAN.

En effet, selon KEYNES, la consommation est déterminée par le revenu courant tandis qu'elle dépend du revenu courant et du revenu futur actualisé selon Irving FISHER. MODIGLIANI quant à lui part du modèle de FISHER pour montrer que le revenu varie systématiquement au cours de la vie et que l'épargne permet de transférer une partie du revenu des périodes où il est élevé vers celles où il est faible. Enfin, pour M. FRIEDMAN, la consommation est déterminée par le revenu permanent.

Le chapitre qui suit sera consacré à la présentation et au commentaire des données concernant l'évolution de la dette publique, des recettes fiscales et du déficit budgétaire des pouvoirs publics au Burundi pour la période 1980-2007.

CHAPITRE II : EVOLUTION DE LA DETTE PUBLIQUE, DES RECETTES FISCALES ET DU DEFICIT BUDGETAIRE DES POUVOIRS PUBLICS AU BURUNDI (1980-2007)

II.1. Etat des lieux de la dette publique au Burundi

Pour tout pays du monde, le développement exige la disponibilité des capitaux comme un préalable. En effet, le processus de développement prend comme élément moteur le capital. Ce dernier est un levier du progrès matériel et technologique. Les pays qui ont pu surmonter les contraintes du sous-développement ont dû mobiliser des capitaux massifs et ils ont levé les obstacles et les blocages caractéristiques de la situation des pays du tiers-monde. Mais cela conditionne l'acquisition d'importants équipements. Or, le Burundi dispose des ressources internes très faibles pour faire face aux besoins immenses en matière d'investissements ; c'est pour cette raison que le Burundi fait de plus en plus recours aux capitaux étrangers.

Le présent chapitre s'intéresse particulièrement à la dette extérieure du Burundi vue la part prépondérante qu'elle occupe dans sa dette publique totale. La dette extérieure a atteint des proportions importantes durant les deux dernières décennies. En effet, pour la première fois en 1955, le pays a commencé à accumuler des arriérés de paiement.

Le chapitre s'assigne comme objectif de montrer la situation de la dette publique extérieure du Burundi et les problèmes qui lui sont associés.

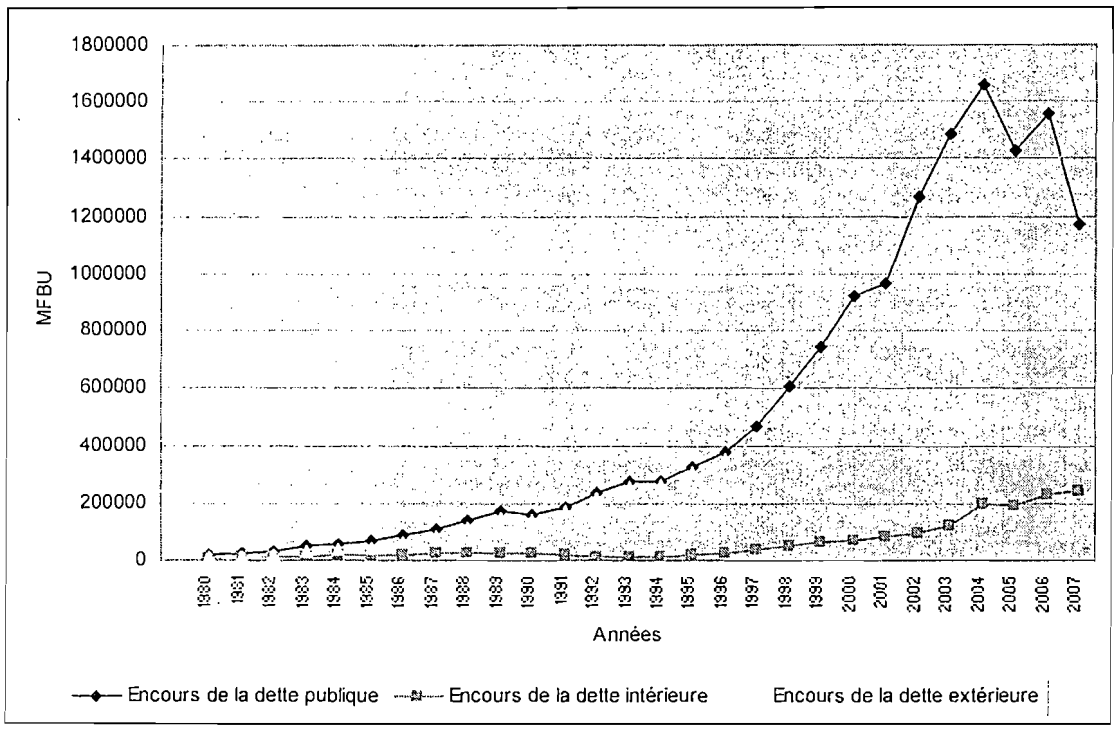
Tableau n°1 : Evolution de la dette publique du Burundi en millions de FBU (1980-2007)

Années	Encours de la dette publique	Encours de la dette intérieure	Dette intérieure (en %)	Encours de la dette extérieure	Dette extérieure (en %)
1980	19227	8197	42,6	11030	57,4
1981	23674	10649	45,0	13025	55,0
1982	29437	13161	44,7	16276	55,3
1983	48179	15811	32,8	32368	67,2
1984	59782	18683	31,3	41099	68,7
1985	69073	21993	31,8	47080	68,2
1986	87695	22278	25,4	65417	74,6
1987	107998	24687	22,9	83311	77,1
1988	142412	25937	18,2	116475	81,8
1989	170203	22933	13,5	147270	86,5
1990	161952	22662	14,0	139289	86,0
1991	188309	18067	9,6	170242	90,4
1992	235360	15644	6,6	219716	93,4
1993	272628	13655	5,0	258973	95,0
1994	278630	13502	4,8	265129	95,2
1995	323864	17695	5,5	306169	94,5
1996	380283	27357	7,2	352926	92,8
1997	464731	39989	8,6	424742	91,4
1998	605411	49659	8,2	555752	91,8
1999	740305	64528	8,7	675777	91,3
2000	920581	68072	7,4	852509	92,6
2001	968564	80294	8,3	888270	91,7
2002	1269334	95081	7,5	1174253	92,5
2003	1489257	118798,2	8,0	1370458,8	92,0
2004	1660006,6	200520,9	12,1	1459485,7	87,9
2005	1426396,7	193066,9	13,5	1233329,8	86,5
2006	1555796,1	230472,2	14,8	1325323,9	85,2
2007	1171721,8	241179	20,6	1530542,8	79,4

Source : BRB, *Rapports annuels* 1984, 1987, 1990, 1993, 1996, 1999, 2002, 2005 et 2007.
Nos calculs pour les pourcentages

Ce tableau montre que la dette extérieure reste et de loin plus élevée que la dette intérieure durant toute la période avec une moyenne annuelle de 83,3% de l'ensemble de la dette publique sur la période de 1980-2007. Il faut noter que les dix dernières années, la dette extérieure publique représentait plus de 90% de la dette publique totale.

Graphique n°3 : Evolution de la dette publique du Burundi 1980-2007 (en MFBU)



Source : Nous-mêmes à partir du tableau n°1.

D'une manière générale, on constate que l'ensemble de la dette publique du Burundi a suivi une croissance exponentielle. En effet, le niveau de son stock en 2007 est de 61 fois celui de 1980 car elle a passé respectivement de 19.227 Mn de FBU (en 1980) à 1.171.721,8Mn de FBU (en 2007).

Concernant la dette extérieure, on constate qu'elle a plus que quadruplé depuis 1996 et triplé depuis 1998. Toutefois, la dévaluation du franc burundais explique en grande partie cette croissance. Par exemple, on constate qu'en termes de dollars américains, l'encours de la dette extérieure s'est stabilisé autour de 1,5 milliards $EU entre 2003 et 2007 alors que le même encours exprimé en francs burundais est passé de 1370 milliards de FBU à 1530 milliards de FBU pendant la même période. L'encours est stable en dollars américains alors qu'exprimé en FBU, il a été multiplié par 6,9 fois pour la période 1992 et 2007. Le taux de dollar en monnaie nationale a lui-même été

multiplié par 5,19 entre 1992 et 1997 car il a passé de 208,3 à 1081,9 pendant la même période[31].

Ainsi, s'il est un élément qui a infirmé plus que tous les autres en matière de viabilité de l'endettement du Burundi, c'est l'évolution de sa monnaie[32]. En effet, étant donné que la dette extérieure est libellée en devises, elle devra également être remboursée en devises. C'est la raison pour laquelle le service de la dette est devenu un véritable problème dans la gestion des ressources internes et externes de l'Etat. Cette situation a poussé l'Etat à se désengager des activités d'investissement depuis la crise de 1993. Pire encore, depuis 1994, l'Etat a pris l'option de ne plus payer les échéances dues à bon nombre de bailleurs de fonds ; ce qui a occasionné l'accumulation sans cesse des arriérés[33].

II.1.1. Origines de la dette publique extérieure du Burundi

Depuis son indépendance, le Burundi comme tous les pays en développement a dû recourir aux capitaux étrangers pour financer son développement.

En effet, la faiblesse du taux de croissance du revenu global et l'insuffisance de l'épargne, ont dans une certaine mesure, limité la disponibilité des ressources financières intérieures.

Ces emprunts extérieurs s'accroissent en fonction des nouveaux besoins du pays, de la disponibilité des fonds à l'étranger et surtout, de la volonté des pays ou organismes prêteurs à les accorder.

Ainsi, à défaut de pouvoir générer ses propres ressources en quantité suffisante, le Burundi a dû recourir aux financements extérieurs pour faire face à ses obligations. Malheureusement, le Burundi a déjà dépassé sa capacité

---

[31] Ministère des Finances, Département de la Trésorerie.
[32] République du Burundi, *Plaidoyer en faveur des mesures exceptionnelles d'allègement de la dette extérieure*, Bujumbura, 1999, p.11.
[33] NZEYIMANA, T., *La dette publique et ses effets sur l'économie nationale*, Bujumbura, IDEC, 1999, p.13.

d'endettement et la dette extérieure est devenue insupportable occasionnant de plus en plus des difficultés de remboursement de son service de la dette.

Puisque le redressement économique du Burundi nécessite des niveaux d'investissements élevés dans des secteurs productifs, le pays a besoin des capitaux frais pour faire face à cette situation.

Tableau n°2 : Evolution de l'écart entre l'épargne et l'investissement au Burundi en MFBU (1980-2005)

Années	SIB	I	Taux d'SIB	Taux d'I	Ecart entre S et I	SIB/I
1980	-386,51	11493,5	-0,47	13,89	-14,36	-3,36
1981	-1128,5	14291,8	-1,29	16,39	-17,68	-7,90
1982	-7262,01	12739,4	-7,32	12,84	-20,16	-57,00
1983	4659,4	22976,8	4,63	22,893	-18,263	20,28
1984	-2071,83	21231,3	-1,75	17,97	-19,72	-9,76
1985	5999,45	19237,7	4,32	13,86	-9,54	31,19
1986	2164,2	15976	1,58	11,64	-10,06	13,55
1987	11586	31613	8,3	22,66	-14,36	36,65
1988	4248,1	24073,3	2,8	15,84	-13,04	17,65
1989	9527,7	29097,5	5,47	16,71	-11,24	32,74
1990	-11381,4	34436,8	-6,02	18,21	-24,23	-33,05
1991	-12353,3	35766,7	-6,03	17,45	-23,48	-34,54
1992	-10304,95	40167,8	-4,41	17,19	-21,6	-25,65
1993	-9969,93	32321	-4,25	13,77	-18,02	-30,85
1994	-8247,39	28038,2	-2,88	9,78	-12,66	-29,41
1995	-10437,6	28273	-3,37	9,1	-12,47	-36,92
1996	5581,8	29776,6	2,1	11,22	-9,12	18,75
1997	13503,3	27180,9	3,9	7,85	-3,95	49,68
1998	-17974,8	13470,5	-4,45	3,33	-7,78	-133,44
1999	-3909,39	34314	-8,85	7,46	-16,31	-11,39
2000	-30276,2	38564,2	-5,25	6,68	-11,93	-78,51
2001	-43155,1	39691,3	-7,85	7,22	-15,07	-108,73
2002	-43095,31	84323	-7,37	14,42	-21,79	-51,11
2003	-53303,8	69131	-8,27	10,72	-18,99	-77,11
2004	-53530,48	84315	-7,15	11,26	-18,41	-63,49
2005	-38967,83	133800	-4,53	15,54	-20,07	-29,12
2006	-255000	127200	-25,85	12,9	-38,75	-200,47
2007	-159200	117800	-15,72	11,63	-27,35	-135,14

Source : BRB, *Rapports annuels*, 1984, 1987, 1990, 1993, 1996, 1999, 2002, 2005 et 2007

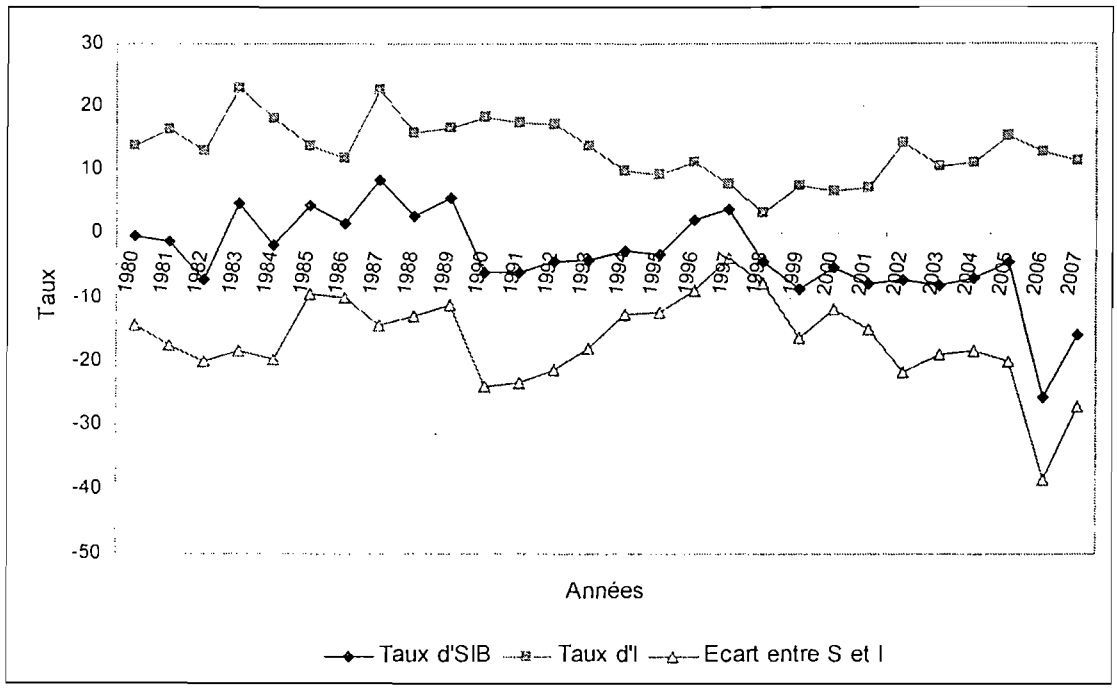
Légende :

SIB : Epargne intérieure brute

S : Epargne

I : Investissements

Graphique n°4 : Evolution de l'écart entre l'investissement et l'épargne intérieure en millions de FBU (1980-2007)



Source : Etabli par nous-mêmes à partir du tableau n°2

Le tableau n°2 et le graphique n°4 ci-dessus montrent un niveau toujours élevé des investissements malgré leur diminution depuis le déclenchement de la crise en 1993 ; et le niveau de l'épargne intérieure qui reste faible, insuffisant et négatif pour la plupart des années surtout depuis 1990. Ce qui occasionne un écart entre les deux strictement négatif.

Cela montre combien le Burundi est encore loin de pouvoir entamer son développement car il est généralement admis qu'un taux d'épargne intérieure de 20% pendant plusieurs années est indispensable pour le décollage du développement économique.

Le Burundi est donc obligé de faire recours aux capitaux extérieurs parce qu'il fait face à un déficit de ressources intérieures du fait que les besoins d'investissement dépasse l'épargne intérieure. Mais, pour que cet endettement soit bénéfique, elle doit normalement être affectée aux investissements productifs et de préférence dans le secteur des exportations susceptible de

gagner des devises qui permettent de couvrir le service des intérêts et d'assurer le remboursement du capital emprunté. Surtout, cet endettement extérieur doit remplir son objectif principal qui est l'augmentation de la capacité de financement interne des investissements grâce à l'accroissement de l'épargne intérieure pour pouvoir remplacer l'endettement et poursuivre ainsi la croissance. En effet, un des facteurs qui déterminent le taux de croissance future pour un pays, c'est la part des ressources intérieures drainées par l'épargne. Elle permet l'autofinancement de sa croissance économique.

Tableau n°3 : Conditions financières des crédits et origine de la dette publique extérieure

Bailleurs	Taux d'intérêt et commission	Délai de grâce	Période de remboursement
1. MULTILATERAUX			
IDA	0,75% commission service	10 ans	30 à 40 ans
FAD	0,75% commission service	10 ans	40 ans
BAD	4 à 9,5% taux d'intérêt 0,75% à 1% commission engt 1% commission statistique	4 à 8 ans	12 à 20 ans
BADEA	2 à 6% taux d'intérêt 0,5% commission engt.	1 à 6 ans	10 à 20 ans
OPEP	0,75% à 2% commission service	3 à 5 ans	10 à 27 ans
BEI	2% taux d'intérêt	5 à 7 ans	10 à 20 ans
FIDA	1% taux d'intérêt 0,75% à 15% commission service	10 ans	30 à 40 ans
UE	0,75% à 1% taux d'intérêt	10 ans	30 ans
LIGUE ARABE	1% taux d'intérêt	10 ans	15 ans
2. BILATERAUX			
CHINE	0	10 à 15 ans	10 ans
Autriche	0	2 à 6 ans	23 à 35 ans
KOWEIT	1,5 à 2,5% taux d'intérêt 0,5% commission service	10 ans	15 à 40 ans
ARABIE SAOUDITE	2% taux d'intérêt	5 à 10 ans	10 à 20 ans
JAPON	1,25% taux d'intérêt	10 ans	20 ans
CFD	-Conditions spéciales : taux d'intérêt 1,5% pdt période de grâce et 2% pdt période de remboursement '-1er guichet : 2,5% taux d'intérêt	5 à 10 ans	10 à 20 ans
ABOU DHABI	2,5% taux d'intérêt 0,75% commission service	7 ans	10 ans

Source : Ministère des Finances, Département de la Trésorerie

Les conditions financières des prêts jouent un rôle majeur dans la problématique de l'endettement car elles agissent sur le niveau et l'évolution du service de la dette et surtout sur celui des transferts nets.

En effet, tout prêt consenti par les bailleurs s'accompagne de clauses qui déterminent les conditions (dures ou favorables) dudit prêt :

→ le taux d'intérêt appliqué ;

→ le délai de grâce accordé et ;

→ la période de remboursement.

Ainsi, un prêt est obtenu dans des conditions favorables si son taux d'intérêt est bas, si son délai de grâce et la période de remboursement sont de longue durée : les crédits multilatéraux en sont l'exemple. Dans le cas contraire, les conditions seront qualifiées de « dures ». C'est le cas des crédits d'origine privé.

Le tableau ci-dessus montre que le Burundi a suivi une politique d'endettement prudente en négociant des crédits à des conditions douces. En effet, ils ont été obtenus principalement des institutions multilatérales de développement ou auprès d'autres Etats avec un élément don généralement élevé. De même, les taux d'intérêt sont relativement bas avec des taux variant entre 0.75% et 9,5%. Il faut aussi noter que les crédits sont assortis d'un délai de grâce allant jusqu'à 17 ans, les délais de remboursement varient de 10 à 40 ans.

II.1.2. Evolution et structure de la dette publique extérieure du Burundi

La dette publique extérieure est composée de la dette directe et de la dette indirecte. La dette directe est celle qui est contractée par l'Etat pour son propre compte et la dette indirecte est contractée par l'Etat au profit des entreprises publiques. Le tableau suivant montre la structure de la dette extérieure du Burundi en millions de Fbu pour la période 1980-2007.

Tableau n°4 : Structure de la dette publique extérieure du Burundi en MBIF (1980-2007)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
I. Dette directe									
1. Encours début période	6841	91,4	10401	13506	2654	30936	28209	37120	45515
2. Tirages	2833	1835	3781	8169	6745	3710	5154	97897	10695
3. Réévaluation	-137	-219	-839	4939	-1182	-1256	4982	320	12066
4. Amortissement	9378	355	316	557	767	1500	1225	1697	1772
5. Encours fin période	9140	10401	13027	26054	30850	31890	37120	45530	66209
II. Dette indirecte									
A. Encours début période	1596	1890	2624	2770	6314	10163	18870	28296	37796
B. Tirages	354	827	805	2449	4052	5177	5037	9342	5492
C. Réévaluation	-22	-77	-95	1118	10	34	5155	1634	8642
D. Amortissement	38	16	85	23	127	185	766	1476	1656
E. Encours fin période	1890	2624	3249	6314	10249	15189	28296	37796	50271
III. Dette totale									
a. Encours début période	8437	11030	13025	16276	32368	41099	47080	67416	83371
b. Tirages	3187	2662	4586	10617	10797	3887	10190	14128	15887
c. Réévaluation	-159	-296	-934	6054	-1172	-1222	10137	1954	20708
d. Amortissement	435	371	401	579	894	1684	1991	3172	3431
E. Encours fin période	11030	13025	116276	32368	41099	47080	65419	86311	116475
5/E(%)	82,9	79,8	80,0	80,5	75,1	67,7	56,7	54,6	56,8
C/E(%)	17,1	20,2	20	19,5	24,9	32,3	43,3	45,4	43,2
Total	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
A/E (%)	76,5	84,7	80	50,3	78,7	87,3	72	78,5	72,5
B/E (%)	28,9	20,4	28,2	32,8	26,3	18,9	15,6	23	13,6
C/E(%)	-1,5	-2,3	-5,7	18,7	-2,8	-2,6	15,5	2,3	17,8
D/E(%)	3,9	2,8	2,5	1,8	2,2	3,6	3,2	3,8	2,9
Total (%)	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

Tableau n°4 (suite)

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
I. Dette directe										
1. Encours début période	66204	85185	88095	108840	145344	175259	180528	210439	244523	298768
2. Tirages	102240	10140	9100	18414	12705	9921	8441	10308	8552	15971
3. Réévaluation	105506	-1572	14536	20179	19420	-2539	23603	25174	47703	84121
4. Amortissement	1765	5658	2891	2088	2211	2112	2134	1398	2010	3068
5. Encours fin période	85185	88095	108841	145345	175258	180529	210439	244523	218768	395792
II. Dette indirecte										
A. Encours début période	50271	62085	51194	61402	74371	83716	84600	25730	108403	159960
B. Tirages	5040	4932	5518	5056	4396	2902	1648	3673	618	422
C. Réévaluation	9479	223	8500	11276	7556	650	12321	11124	19859	374444
D. Amortissement	2705	16046	1810	3365	2638	2672	2839	424	2906	3880
E. Encours fin période	62085	51194	61402	74371	83716	8460	95770	108403	125974	159660
III. Dette totale										
a. Encours début période	116475	147270	134289	170242	219716	258973	265129	306189	352926	424742
b. Tirages	15280	15072	14618	23470	17101	12823	10089	13981	9170	16393
c. Réévaluation	11985	-1345	13036	31457	27006	-1883	35924	36298	67562	121565
d. Amortissement	4470	21704	6701	5453	4849	4784	4973	3522	4916	6948
E. Encours fin période	147270	139289	170242	219716	258974	265129	306169	352926	424748	555752
5/E(%)	57,8	63,2	63,9	66,1	67,7	68,1	88,7	69,3	70,3	71,2
C/E(%)	42,2	36,8	36,1	33,9	32,3	31,9	31,3	30,7	29,7	28,8
Total	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
A/E (%)	79	105,7	81,8	77,5	84,9	97,7	86,6	86,7	83,1	76,4
B/E (%)	10,4	10,8	8,6	10,7	6,6	4,8	3,6	4	2,2	2,9
C/E(%)	13,6	-0,9	13,5	14,3	10,4	-0,7	11,7	10,3	15,9	21,9
D/E(%)	3	15,6	3,9	2,5	1,9	1,8	1,6	1	1,2	1,2
Total (%)	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

Tableau n°4 (suite)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. Dette directe									
1. Encours début période	395792	489232	706934	737342	975442	1142221	1229597	1081933	1149971
2. Tirages	12148	49065	16694	39284	53489	54318	34369	38011	35369
3. Réévaluation	87062	115737	38062	212239	133840	68426	-188753	68914	183797
4. Amortissement	5770	9395	24348	13423	20550	27167	23081	38887	42161
5. Encours fin période	489232	706934	737342	975442	1142201	1229597	1052132	1149971	1326977
II. Dette indirecte									
A. Encours début période	15974	186544	145575	150928	198811	228308	228158	162726	175353
B. Tirages	1137	-19						0	0
C. Réévaluation	29071	22793	9474	49526	32342	17534	-37987	15671	32048
D. Amortissement	3624	1448	4121	1643	2845	6853	4083	3045	3834
E. Encours fin période	186544	145575	150928	198811	228308	228158	186087	175353	203566
III. Dette totale									
a. Encours début période	555752	675776	852509	888270	1174252	1370528	1457755	1244659	1325324
b. Tirages	13285	49046	166944	39284	53489	54318	34369	38011	35369
c. Réévaluation	116133	138530	47536	261765	166182	85960	-226741	84585	215845
d. Amortissement	9394	10843	28469	15066	23396	34023	27164	41931	45995
E. Encours fin période	675777	852509	888270	1174253	1370528	1457755	1238219	1325324	1530543
5/E(%)	72,4	82,9	83	83,1	83,3	84,3	85	87	86
C/E(%)	27,6	17,1	17	16,9	16,7	15,7	15	13	14
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100
A/E (%)	82,2		96	75,6	85,7	94	117,7	94	86,5
B/E (%)	2		1,9	3,4	4,9	3,7	2,7	2,8	2,3
C/E(%)	17,2		5,3	22,3	12,1	5,9	-18,3	6,3	14,1
D/E(%)	1,2		3,2	1,3	1,7	2,3	2,19	3,1	3
Total (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Source : Rapports annuels de la BRB, de 1980 à 2007
Nos calculs pour les pourcentages.

Le tableau ci-dessous montre que la dette extérieure du Burundi se compose des emprunts directs de l'Etat et des emprunts indirects. La dette directe étant celle contractée par l'Etat pour son propre compte et la dette indirecte, celle contractée par l'Etat au profit des entreprises publiques, c'est-à-dire la dette rétrocédée ou garantie. La dette extérieure du Burundi est une dette essentiellement directe, en ce sens que cette dernière représente une moyenne annuelle de 74% du total de l'encours contre 26% pour la dette indirecte.

D'une manière générale, on constate que la dette extérieure du Burundi s'inscrit dans une évolution permanente et atteint des niveaux de plus en plus inquiétants. Ainsi, de 1980 à 2007, la dette extérieure du Burundi a été multipliée par plus de 138 fois en 28 ans ; passant de 11.030 millions de FBU à 1.530.543 millions de FBU.

Cet accroissement de la dette extérieure du Burundi dans les années 80 a été due essentiellement à l'importance des tirages observés sur toute la période car il y avait beaucoup de projets de construction des infrastructures de base. Une autre raison de cet accroissement, ce sont les plus values des réévaluations consécutives aux fluctuations du taux de change de la monnaie nationale, surtout en 1983 et 1988. Le niveau élevé de l'encours de la dette de l'année 1983 est aussi dû à la réduction des remboursements.

Pendant la période suivante, malgré la diminution des tirages, la dette extérieure du Burundi a continué sa hausse car le taux de change a continué de fluctuer à la hausse surtout pour les années 1998 et 2007. Cela est imputable aux programmes de redressement de l'économie dans le cadre du PAS depuis 1986 où intervient une série d'ajustements successifs destinés à corriger progressivement l'appréciation du taux de change effectif du FBU par rapport à son niveau de 1986.

II.1.3. Répartition de la dette extérieure du Burundi par secteur économique

La dette extérieure du Burundi est répartie d'une façon inégale entre les différents secteurs économiques. Suivant les années, certains secteurs en bénéficient une part importante tandis que d'autres en bénéficient moins. Le tableau ci-dessous montre l'évolution de la dette extérieure du Burundi par secteur économique pour la période 1980-2007.

Tableau n°5 : Evolution de la dette extérieure du Burundi en % par secteur économique (1980-2007)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
A. Equipement public	44,1	45,5	46,5	48,2	47,5	46,3	42,8	38,4	37,7	36,8	34,1	32,2
1. Transport	26,2	30,9	32,9	30,7	29,7	28	26,1	23,9	23,8	23,9	23,7	23
2. Télécom	1,1	0,9	1,2	1,9	1,9	2,3	1,7	1,4	1,3	1,4	1,8	1,8
3. Infrastructures urbaines	9,8	8,6	7,1	7,1	7,9	1	10,3	9,9	9	8,6	6,1	6,2
4. Stockage et entreposage	0,5	0,7	1	0,8	0,7	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1
5. Divers	0,5	4,4	4,3	7,7	7,3	6	4,3	2,9	3,4	2,7	3	1,1
B. Secteur productif	39,7	37,7	35,7	38,8	39,7	41,8	43,4	44,3	42,5	40,9	37,6	37,5
1. Agri élevage	6,5	6,5	6,1	5,6	6,8	9,7	12	12	11,9	13,3	13,8	15,6
2. Sylviculture	0,6	1,2	1,8	1,8	2	2	2,2	2,1	2,1	2,2	2,1	2,3
3. Industrie	16,9	15,5	16	18,9	16,4	14,1	6,8	4,3	3	1,8	1,3	1,3
4. Mines et énergie	12,1	10,3	9,2	9,3	11,7	13,5	14,6	14,9	14,5	13,6	12,2	12,2
5. Pêche	2,4	2,8	2,6	1,7	1,4	1,1	0,9	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4
6. Agro-industrie	-	-	-	-	-	0,2	4,8	8,4	8	6,9	5,3	3,4
7. Télécom	-	-	-	-	-	-	1	1,1	1,5	1,5	1,4	1,2
8. Divers	1,2	1,6	1,3	1,5	1,3	1,2	1,1	0,9	1	1,1	1	1,1
C. Secteur Social	7,8	9	9,9	8,6	9	9	8,8	8,4	8,8	9,2	10,8	11
1. Education	7,8	9	9,9	8,6	8,9	8,4	7,9	7,3	7	7,3	8,2	8,2
2. Santé					0,1	0,6	0,9	1,1	1,8	1,9	2,7	2,8
D. Divers	8,4	7,8	6,6	4,4	3,8	2,9	6	8,9	11	13,1	16,9	19,3
1. Balance des paiements	6,7	5,7	4,6	3	2,3	1,7	3,9	7,4	9,4	11,4	14,9	17,2
2. Assistance technique	1,7	2,1	2	1,4	1,5	1,2	1,1	0,9	0,9	1	1,1	1,1
3. Gestion des entreprises publiques	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,2	0,3	0,5
4. Etudes des projets	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0
5. Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,5	0,5
Totaux	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tableau n°5 (suite)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
A. Equipement public	31,4	32	32,1	31,7	31,9	32	32,1	31,9	30,4	30,5	30
1. Transport	21,7	21,8	21,9	21,4	20,9	20,6	20,9	21	20	19,8	19,1
2. Télécom	1,9	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2	1,9	1,8	1,8	1,8
3. Infrastructures urbaines	7,4	7,8	7,9	8	8,7	9,2	9,1	8,9	8,5	8,8	9
4. Stockage et entreposage	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0	0	-	-	-
5. Divers	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
B. Secteur productif	35,4	34	34	33,6	33,6	33,5	33,5	31,3	29,2	28,9	28,3
1. Agri élevage	15,9	15,7	16,8	16,8	17	17	16,9	17	15,9	16,2	15,9
2. Sylviculture	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	2,2	2,2	2,3	2,2	2,2	2,2
3. Industrie	1,1	1	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,2	0,2	0,2	0,2
4. Mines et énergie	11	10,2	9,6	9,4	9,4	9,2	9,6	9,3	8,6	8,2	8,2
5. Pêche	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-	-	-	-
6. Agro-industrie	3	2,6	2,3	2	2	1,8	1,6	1,5	1,4	1,5	1,4
7. Télécom	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
8. Divers	1,2	1,4	1,8	2,1	2,2	2,3	2,2	0,9	0,8	0,5	0,5
C. Secteur Social	11,3	11,2	11,6	11,7	11,7	11,7	11,6	12	11,9	12,3	12
1. Education	8,5	8,2	8,3	8,3	8,2	8,1	7,8	7,8	7,4	7,7	7
2. Santé	2,8	3	3,3	3,4	3,5	3,6	3,8	4,2	4,5	4,9	5
D. Divers	21,9	22,8	22,3	23	22,8	22,8	22,7	24,8	28,5	28,3	29,7
1. Balance des paiements	19,1	20,2	20	19,9	19,1	19,1	18,6	18,8	17,6	17,2	16,8
2. Assistance technique	1	1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
3. Gestion des entreprises publiques	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
4. Etudes des projets	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,6	0,8	1	1,2	1,6
5. Autres	1,1	0,9	0,6	1,4	1,9	2	2	3,7	8,4	8,3	9,9
Totaux	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tableau n°5 (suite)

	2003	2004	2005	2006	2007
A. Equipement public	29,4	29,4	20,6	32,6	32,8
1. Transport	18,3	17,7	17,4	20,2	20,7
2. Télécom	1,7	1,7	1,7	-	-
3. Infrastructures urbaines	9,3	10	10,5	12,3	12,1
4. Stockage et entreposage	-	-	-	-	-
5. Divers	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
B. Secteur productif	27,2	26,4	25,2	15,8	15,8
1. Agri élevage	15,6	5,4	14,9	13,3	13,5
2. Sylviculture	2	1,9	1,9	1,8	1,8
3. Industrie	1,4	1,3	1,2	0,02	0,02
4. Mines et énergie	8,2	7,8	7,2	0,5	0,5
5. Pêche	-	-	-	-	-
6. Agro-industrie	-	-	-	-	-
7. Télécom	-	-	-	-	-
8. Divers		-	-	-	-
C. Secteur Social	11,8	12	12,8	15,1	15,6
1. Education	6,5	6,3	6,1	6,8	6,6
2. Santé	5	5,6	6,6	8,3	8,9
D. Divers	31,3	31,8	32,1	36,5	35,7
1. Balance des paiements	16,3	15,8	15,5	16,5	16,5
2. Assistance technique	0,6	0,7	0,6	0,7	0,7
3. Gestion des entreprises publiques	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7
4. Etudes des projets	1,8	1,9	1,9	2,1	2,1
5. Autres	11,9	12,9	13,5	16,4	15,7
Totaux	100	100	100	100	100

Source : Nos calculs à partir des données de l'annexe n°5.

Le tableau n°5 montre l'évolution de la dette extérieure du Burundi et sa répartition par secteur économique. Depuis les années 80, l'on remarque la part la plus importante de la dette publique dans les équipements publics et dans le secteur productif. Entre les années 80 et 86, les équipements publics représentaient à eux seuls 42% à 48% de la dette extérieure totale ; tandis que le secteur productif englobait entre 35% et 43% de la dette extérieure totale sur la même période.

Dans la suite, nous remarquons une baisse considérable de la part de la dette publique extérieure allouée aux équipements publics jusqu'en 2005 ; cette même part a connu une hausse relative entre 2006 et 2007. Parmi les équipements publics, la priorité a été accordée au secteur de transport tels que la construction des routes, du port et de l'aéroport ainsi que les infrastructures urbaines et le secteur des télécommunications.

Le secteur directement productif a également bénéficié de ces crédits extérieurs pour une moyenne annuelle de 34%. Mais on constate que depuis la crise de 1993, ces crédits ont progressivement diminué. La majorité de ces crédits a été affectée dans le secteur de l'agriculture et de l'élevage, secteur qui fait vivre plus de 80% de la population burundaise et qui fournit l'essentiel des exportations, source des devises nécessaires au remboursement du service de la dette et au payement des importations.

En ce qui concerne le secteur social, on constate que la priorité a été accordée à l'éducation qui a englouti à elle seule plus de la moitié des crédits accordés à ce secteur.
Néanmoins, nous remarquons un changement de tendance pour les deux dernières années d'analyse où les crédits alloués à la santé dépassent la moitié des crédits consacrés à ce secteur. Ce changement dans le secteur de la santé peut être expliqué par la mesure prise par le gouvernement du Burundi de la gratuité des soins de santé pour les enfants de moins de 5 ans et de maternité. Dans l'ensemble les crédits alloués au secteur social ont augmenté durant les deux dernières années.

D'une façon générale, les difficultés de beaucoup de pays sont imputables en partie au fait que les emprunts extérieurs n'ont pas été affectés à des emplois assurant un rendement satisfaisant[34]. Pour le cas du Burundi, on remarque que l'Etat a été quasiment le seul acteur dans le domaine des infrastructures économiques et sociales. Ce qui rejoint la conception de Rostow selon laquelle les dépenses d'infrastructures indépendamment de leur volume, présentent trois caractéristiques qui les distinguent des investissements en général :

- une longue période de gestation et de rentabilité ;
- un investissement à effectuer d'un seul coup ;
- une rentabilité indirecte parce que les bénéfices qui en découlent profitent souvent à l'ensemble de la collectivité plutôt qu'aux entrepreneurs qui ont pris le risque.

[34] PNUD. *Etude sur le fardeau de la dette du Burundi*. Bujumbura, Novembre 1998. p.12.

Au-delà de ces caractéristiques, les infrastructures économiques et sociales constituent toujours un préalable au développement du pays et donc au secteur productif. Ces infrastructures ne pouvant pas assurer le remboursement des crédits y affectés, ce sera le secteur productif qui devra s'en charger. Ce qui signifie le rôle important de la répartition des crédits extérieurs à effectuer entre le secteur productif et le secteur non productif. La question qui se pose est donc de savoir si l'affectation des crédits effectuée par le Burundi a pu le mettre à l'abri des problèmes d'endettement. Pour que cela puisse être le cas, faut-il affecter ces crédits dans des secteurs assurant l'augmentation de la production nationale et d'exportation pour améliorer par la suite le revenu des ménages et l'épargne y relative et ainsi assurer le remboursement sans pour autant augmenter les tarifs fiscaux.

II.1.4. Le poids de la dette extérieure sur l'économie burundaise

La dette extérieure constitue une charge pour l'économie burundaise en ce sens qu'elle continue à s'accumuler alors que le pays n'est pas à mesure de la rembourser. Cette situation est aggravée par le fait qu'en plus du principal, il y a aussi les intérêts qui s'y ajoutent chaque année et augmentent le poids de la dette. Le tableau ci-dessous montre le poids de la dette extérieure sur l'économie burundaise en millions de Fbu pour la période 1980-2007.

Tableau n°6 : Le poids de la dette extérieure sur l'économie burundaise en millions de FBU (1980-2007)

Années	DE	SDE	PIB	X	DE/X	DE/PIB	SDE/X	SDE/PIB
1980	10394,95	589	82775,3	5883,9	1,77	0,13	0,10	0,01
1981	12580,5	895,9	872114,5	6744,2	1,87	0,01	0,13	0,00
1982	18794,74	987,5	91190	7900,6	2,38	0,21	0,12	0,01
1983	31859,01	964,2	100657,6	7493,7	4,25	0,32	0,13	0,01
1984	40868,67	1804,9	118169,7	11830,6	3,45	0,35	0,15	0,02
1985	469117,42	2955,3	138790,2	13274,6	35,34	3,38	0,22	0,02
1986	66078,22	3456,9	137201,3	19306,1	3,42	0,48	0,18	0,03
1987	84293,3	5845,3	139507	11116,9	7,58	0,60	0,53	0,04
1988	116436,7	5856,1	151964,2	17981	6,48	0,77	0,33	0,04
1989	147270,2	7500,8	174501,9	19292,5	7,63	0,84	0,39	0,04
1990	138685,6	6484,5	189141,6	12799,7	10,84	0,73	0,51	0,03
1991	164867,7	6585,7	212000	16697,5	9,87	0,78	0,39	0,03
1992	212320,1	7480,5	225600	15354,8	13,83	0,94	0,49	0,03
1993	251370,5	7918,1	227900	16901,9	14,87	1,10	0,47	0,03
1994	260261,8	7762,9	243100	26499,3	9,82	1,07	0,29	0,03
1995	300852,1	8196,3	253000	26081,7	11,53	1,19	0,31	0,03
1996	346860,8	6191,9	265414	11372,9	30,50	1,31	0,54	0,02
1997	416807,8	8723,4	346099	30767,9	13,55	1,20	0,28	0,03
1998	545722,2	10903,6	404382	28634,8	19,06	1,35	0,38	0,03
1999	663394	13382,8	460266	30970,8	21,42	1,44	0,43	0,03
2000	828277,1	14844	576979	35223	23,52	1,44	0,42	0,03
2001	888269,2	17868,7	549980,6	31978,1	27,78	1,62	0,56	0,03
2002	1130411,5	20209,6	584605	28868,1	39,16	1,93	0,70	0,03
2003	13704588,8	32238,7	644860,6	40628,7	337,31	21,25	0,79	0,05
2004	1459485,7	46761,5	748486,1	52688,6	27,70	1,95	0,89	0,06
2005	1233329,8	35433,3	860902	61488,1	20,06	1,43	0,58	0,04
2006	1325323,9	50190,4	986601	60359,4	21,96	1,34	0,83	0,05
2007	1530542,8	54528,2	1012800	57257,9	26,73	1,51	0,95	0,05

Source : Ministère des Finances, Département de la Trésorerie.
Nos calculs pour les ratios

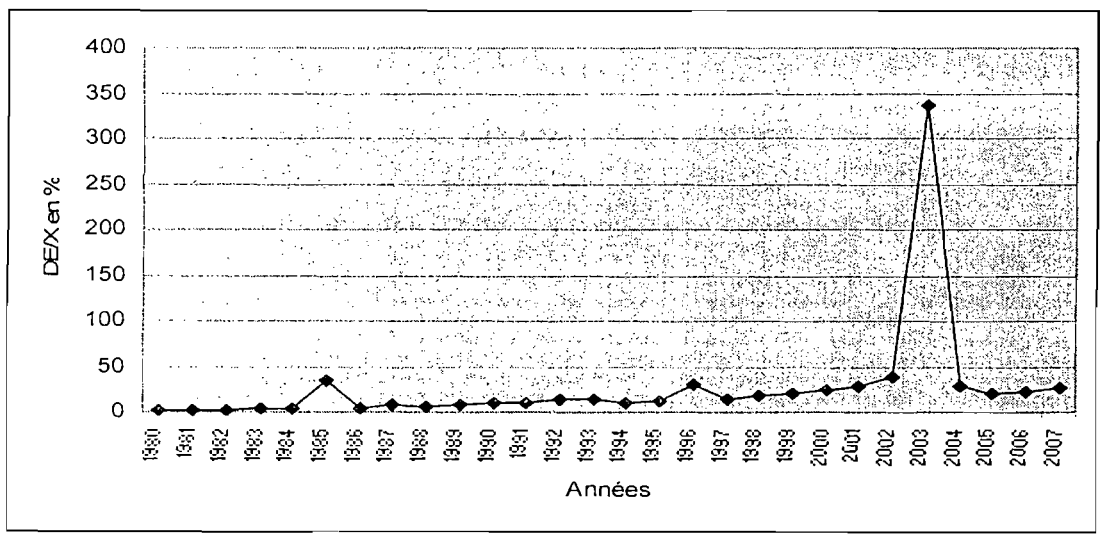
Légende : DE : Dette Extérieure SDE : Service de la Dette Extérieure PIB : Produit Intérieur Brut X : Exportations

Pour apprécier le fardeau que représente la dette publique extérieure sur l'économie du Burundi, il importe de faire recourir à certains ratios d'endettement à savoir :

- Dette Extérieure (DE) / Exportations (X) ;
- Dette Extérieure (DE) / Produit Intérieur Brut (PIB) ;
- Service de la Dette Extérieure (SDE) / Exportations (X) ;
- Service de la Dette Extérieure (SDE) / Produit Intérieur Brut (PIB).

II.1.4.1. Fluctuation du ratio D.E / X

Graphique n°5 : Fluctuation du ratio D.E / X



S

ource : Nous-mêmes à partir du tableau n°6

Les exportations sont la source principale de devises indispensables pour assurer le remboursement de la dette extérieure ce ratio indique la capacité de remboursement d'un pays.

Depuis 1980, ce ratio a continué d'augmenter et a atteint un point culminant en 1989 avec la plus value des réévaluations mais aussi, la réduction des valeurs des exportations variant entre 177% et 763%. L'année 1996 marque un accroissement le plus inquiétant de ce ratio depuis l'indépendance du Burundi ; cela est dû à la baisse des exportations suite à l'embargo imposé au pays durant la même période. Ce ratio était estimé à 3050%.

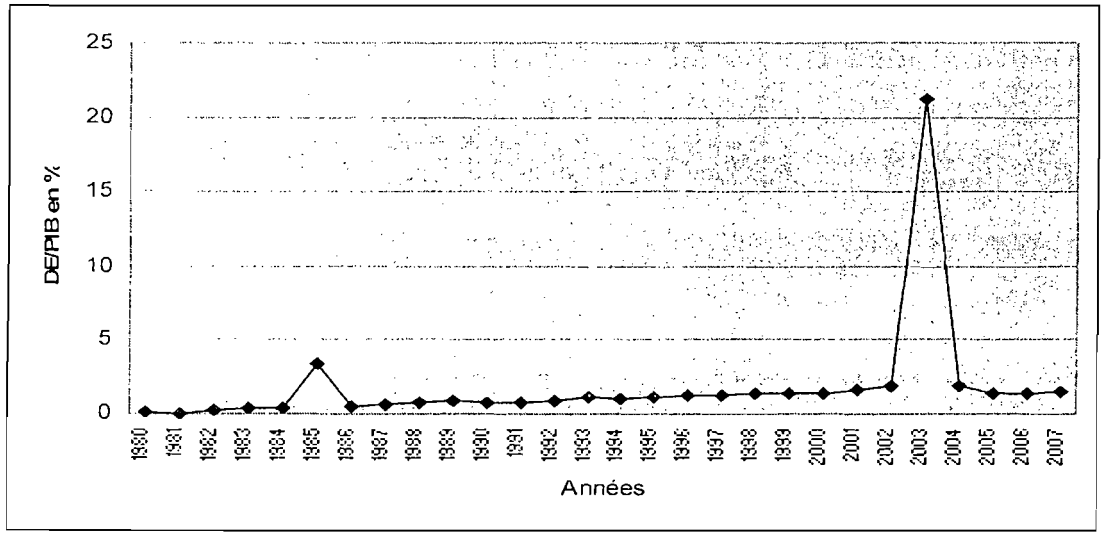
En 1997, ce ratio a chuté suite à l'écoulement des exportations de 1996, mais on constate que ce ratio a repris son rythme de progression l'année suivante pour atteindre 3916% en 2002, le niveau le plus élevé jusqu'à cette année. Les années suivantes marquent une réduction de ce ratio jusqu'à 2673% en 2007 suite à la hausse des valeurs des exportations.

La hausse de ce ratio est imputable à côté de la baisse des exportations, mais aussi de la hausse de la dette extérieure due à l'accumulation des arriérés de remboursement ainsi que les plus values des réévaluations.

Il est utile de noter ici que ce ratio a dépassé les limites établies par la BM et le FMI qui est de 273% et cela depuis 1983.

II.1.4.2. Fluctuation du ratio D.E / PIB

Graphique n°6 : Fluctuation du ratio D.E / PIB



Source : Les auteurs à partir du tableau n°6

Ce ratio indique le degré et la capacité d'endettement du pays, en montrant d'une part des ressources intérieures nécessaires pour faire face à la dette extérieure durant une période donnée (généralement durant une année). Ce ratio a généralement progressé, cela est illustré dans le tableau ci-dessus durant

les années 80. Cela a été dû au fait que durant cette période, les tirages sur les capitaux extérieurs étaient importants.

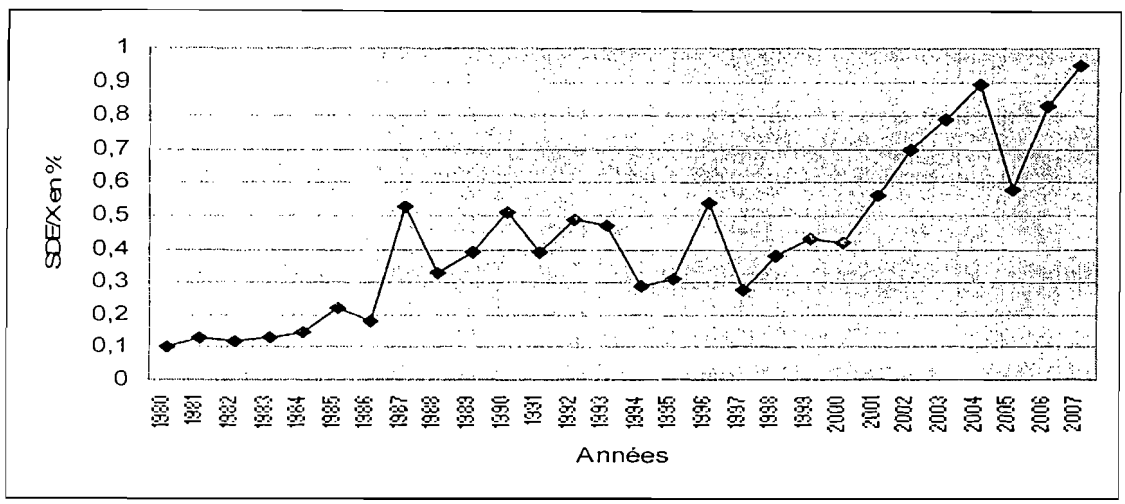
Des niveaux extrêmes de ce ratio ont été remarqués depuis 1993 où il a atteint 110,0% pour atteindre 212% en 2003 et revenir à 154% en 2007. Les difficultés qui ont frappé le pays durant cette période expliquent cette hausse, entraînant ainsi la baisse de la production ainsi que l'accumulation des arriérés de paiement du service de la dette extérieure.

A travers ce tableau n°7, on constate que si le pays devait rembourser la totalité de la dette, il devrait y consacrer la totalité de son PIB mais aussi emprunter pour pouvoir assurer le remboursement.

La BM et le FMI ont fixé le seuil à ne pas dépasser qui est de 50%. Ce dernier n'a pas été le cas pour le Burundi, il a été dépassé depuis 1987.

II.1.4.3. Fluctuation du ratio S.D.E / X

Graphique n°7 : Fluctuation du ratio S.D.E / X



Source : Nous-mêmes à partir du tableau n°6

Ce ratio est le plus instructif de la part de nos bailleurs de fonds dans la mesure où il permet d'évaluer l'importance de la fraction des réserves en devises provenant des exportations qui est absorbée par le paiement du service de la

dette ainsi que celle qui restera disponible pour assurer le règlement des importations.

Pour apprécier le problème de la dette extérieure, le ratio communément appelé ratio ou coefficient du service de la dette SDE/X est le plus couramment utilisé et surtout, il est surveillé par les bailleurs de fonds étrangers pour apprécier la capacité d'un pays à faire face aux charges de sa dette extérieure.

Ce ratio présente un avantage important, il réside dans le fait qu'il prend en compte les conditions financières dont sont assortis les emprunts ainsi que les exportations qui fournissent les ressources en devises nécessaires, à assurer le service de la dette.

Cependant, quelques critiques sont dirigées contre ce ratio :

- Le service de la dette extérieure étant exprimé en devises étrangères, c'est un coût qui varie d'une part avec la fluctuation du taux de change des monnaies transférées et d'autre part avec la variation des taux d'intérêt.
- Les exportations oscillent dans le temps avec la variation des cours des produits ou celle des productions elles-mêmes par suite des phénomènes naturels.

En analysant le graphique ci-dessus, on voit clairement que le ratio SDE/X a progressivement pris des niveaux alarmants. Durant les années 80, ce ratio a pris des niveaux élevés surtout pour l'année 1987 et 1990 suite à la réduction des valeurs des exportations. Durant les années suivantes, ce ratio est resté élevé, sauf pour les années 1994 et 1995 où il a régressé grâce aux moins values des réévaluations pour la première année et la réduction des amortissements de la dette pour la seconde année car le pays a commencé à accumulé les arriérés.

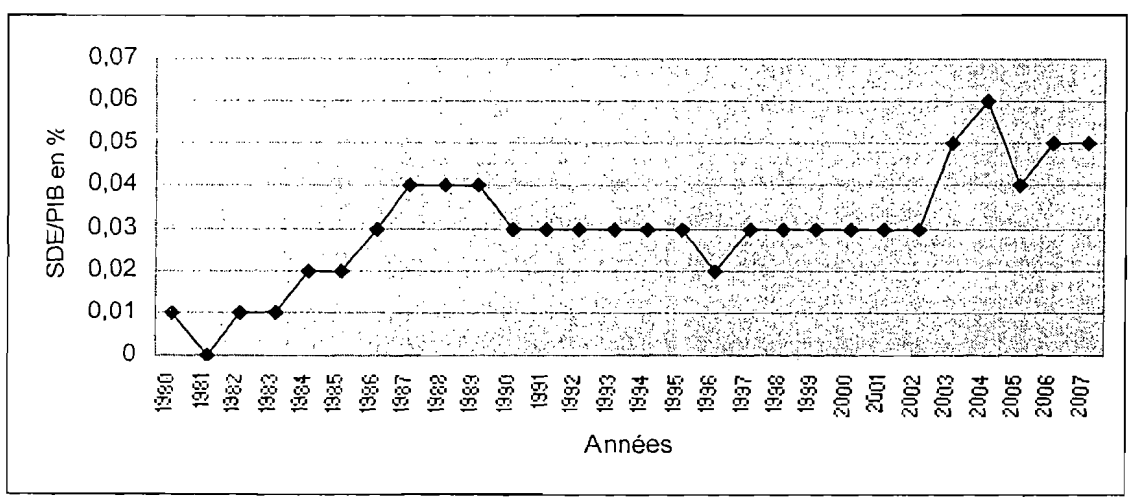
Ce ratio a grimpé l'année 1996 suite aux problèmes d'embargo, raison pour laquelle en 1997 ce ratio a diminué suite à la reprise de l'écoulement des exportations.

Les années suivantes, ce ratio n'a pas cessé de s'accroître suite à la réduction des valeurs des exportations et aux plus values des réévaluations, et il a atteint le point culminant en 2007 (95%).

→ Les limites du ratio SDE/X telles que fixées par la BM et le FMI est actuellement de 30%, pourcentage qui a plus que triplé en 2007. Le Burundi a déjà dépassé ces limites depuis longtemps, dès 1987.

II.1.3.4. Fluctuation du ratio SDE/PIB

Graphique n°8 : Fluctuation du ratio SDE/PIB



Source : Auteurs à partir du tableau n°6

Le ratio SDE/PIB montre la part des richesses du pays qui sera prélevée pour être versée à l'extérieur sous forme de paiement des intérêts et du principal.

A partir des données du graphique ci-dessus, on peut relever un problème particulier. Quelques fois, ce ratio dépasse 3% qui est le taux de croissance souhaité.

De plus ces dernières années, ce ratio a atteint des niveaux de plus en plus élevés allant jusqu'à 6% suite à l'accumulation des arriérés de paiement du service de la dette extérieure et à la dépréciation du FBU.

Mais, que nous indiquent-ils tous ces ratios ?

On remarque que les charges de la dette publique pèsent de plus en plus lourdement sur l'économie burundaise. Cinq remarques sont à soulever :

→ Le paiement du service de la dette publique extérieure engloutit la grande part des devises provenant des exportations qui pourraient être utilisées par le pays pour la lutte contre la pauvreté et la stimulation de la croissance.

→ Le paiement du service de la dette publique provoque un déficit sur le budget ordinaire et les effets de ce déficit se propagent dans deux sens :

a) Si ce déficit est financé par un endettement intérieur et ce généralement par la création monétaire, il cause une inflation (Ndenzako, 1998) et une augmentation des dépenses publiques (Nzirorera, 1998) accélérant ce déficit[35].

b) Si ce déficit est financé par des nouveaux prêts, il atténue les effets précédents mais il entraîne une spirale endettement – remboursement qui cache mal les différents déficits. En réalité, ces deux types de financement se conjuguent.

→ La solvabilité du pays est dangereusement détériorée et le Burundi est déjà classé par la BM et le FMI parmi les pays lourdement endettés.

→ Les problèmes de la dette extérieure sont de nature structurelle et donc durable. Ils proviennent d'un niveau d'endettement disproportionné par rapport à ses ressources.

→ Depuis 1995, le pays fait face à des difficultés de remboursement du fait que les arriérés se sont accumulés de plus en plus.

---

[35] Voir NDENZAKO, J., « De la causalité entre masse monétaire et inflation au Burundi : une investigation économétrique, 1980, I – 1995, N » et NZIRORERA, C., « Effets du processus inflationniste sur l'évolution du déficit budgétaire au Burundi », *RIDEC*, vol.2, n°1, mars 1998.

II.2. Evolution des recettes fiscales

Les recettes fiscales constituent la principale source de financement du budget de l'Etat. Elles constituent la partie la plus importante des recettes publiques qui servent au financement des dépenses de l'Etat. Les impôts se distinguent des emprunts dans la mesure où ici la contribution est obligatoire et ne donne pas lieu au remboursement. Au travers du tableau ci-dessous, on montre l'évolution des recettes fiscales du Burundi durant la période 1980 à 2007.

Tableau n°7 : Evolution des recettes fiscales de 1980 à 2007 (en millions de FBU)

Années	Impôts directs (ID)	Impôts indirects (II)	Impôts totaux (IT)	PIB	ID/IT	II/IT	ID/PIB	II/PIB	IT/PIB
1980	2534,9	6986,6	9521,5	85607	0,266	0,734	0,030	0,082	0,111
1981	2961,6	5994,4	8956	89086	0,331	0,669	0,033	0,067	0,101
1982	3661,3	7344,6	11005,9	94094	0,333	0,667	0,039	0,078	0,117
1983	3637,3	6844,2	10481,6	102892	0,347	0,653	0,035	0,067	0,102
1984	3985,2	10429,8	14415	120451	0,276	0,724	0,033	0,087	0,120
1985	4120,2	13293,8	17414	141347	0,237	0,763	0,029	0,094	0,123
1986	4522,5	15286,1	19808,6	140842	0,228	0,772	0,032	0,109	0,141
1987	4266,8	11534,9	15801,7	143590	0,270	0,730	0,030	0,080	0,110
1988	5166,2	16559,7	21725,9	152907	0,238	0,762	0,034	0,108	0,142
1989	5145,5	19989,8	25135,3	179548	0,205	0,795	0,029	0,111	0,140
1990	6485,6	18295,9	24781,9	196656	0,262	0,738	0,033	0,093	0,126
1991	8761,9	22686,8	31448,7	211898	0,279	0,721	0,041	0,107	0,148
1992	9417,4	23404,4	32821,8	226384	0,287	0,713	0,042	0,103	0,145
1993	9903	23029,3	32932,3	234434	0,301	0,699	0,042	0,098	0,140
1994	9079,1	27002,6	36081,7	270051	0,252	0,748	0,034	0,100	0,134
1995	9601,8	31092,6	40694,4	249865	0,236	0,764	0,038	0,124	0,163
1996	10817,5	36444,1	47261,6	265414	0,229	0,771	0,041	0,137	0,178
1997	11371,9	26111,3	37483,2	342818	0,303	0,697	0,033	0,076	0,109
1998	13469,6	38390,7	51860,3	400166	0,260	0,740	0,034	0,096	0,130
1999	16298,9	45641,7	61940,6	455443	0,263	0,737	0,036	0,100	0,136
2000	19511,4	57748,7	77260,1	511039	0,253	0,747	0,038	0,113	0,151
2001	28714,7	62859,3	91574	549981	0,314	0,686	0,052	0,114	0,167
2002	31872,5	63950,6	95823,1	584605	0,333	0,667	0,055	0,109	0,164
2003	32206,6	73257,1	105463,7	644680	0,305	0,695	0,050	0,114	0,164
2004	3677,4	81411,8	85089,2	748486	0,043	0,957	0,005	0,109	0,114
2005	42957,2	99529,7	142486,9	860902	0,301	0,699	0,050	0,116	0,166
2006	44560,8	109029,5	163639,3	986601	0,272	0,666	0,045	0,111	0,166
2007	53079,5	117214,9	185707,2	1012800	0,286	0,631	0,052	0,116	0,183

Source : *Rapports annuels de la BRB* 1984, 1987, 1990, 1983, 1996, 1999, 2002, 2005 et 2007 et *Annuaires statistiques.*

Nos calculs pour les ratios

Nous remarquons à partir du tableau ci-dessus que les recettes fiscales n'ont pas régulièrement connu une évolution croissante sur toute la période. Les impôts directs ont augmenté à un rythme faible jusqu'en 1990. A partir de cette année, il y a eu une hausse jusqu'en 1993 ; le début de la crise socio-politique de cette même année coïncide avec une baisse jusqu'en 1999. Par la suite, on observe une amélioration jusqu'en 2007, l'année 2002 étant celle où on observe des recettes importantes en impôts directs (5,5% du PIB).

Concernant les impôts indirects, ces recettes ont beaucoup fluctué et les valeurs les plus élevées s'observent en 2005 et en 2007 (11,6% du PIB pour les deux années d'observation). Mais on observe que les impôts indirects ont été sensiblement réduits suite à la crise qu'a connue le pays car il y a eu diminution des activités génératrices de cette fiscalité.

D'une façon générale, les impôts indirects sont les plus importants que les impôts directs. Ce qui fait que la part de la fiscalité indirecte dans le total des recettes reste importante. Et la fiscalité directe reste à un niveau bas.

Quant à la part de la fiscalité dans le PIB, nous remarquons à partir de ce tableau qu'elle reste toujours faible en moyenne 14% du PIB. Ceci est dû aux problèmes que connaît la fiscalité dans les pays en voie de développement.

En effet, au Burundi comme dans tous les pays en voie de développement, quelques défis majeurs ont été relevés. C'est ainsi que Jean Thill (1991), dans son étude sur la fiscalité des pays francophones d'Afrique, a prouvé que la fiscalité a des incidences économiques négatives. Cela tient à une assiette et au recouvrement de l'impôt qui sont faiblement efficaces.

Enfin, la législation est inadaptée tant au comportement des contribuables qu'à la capacité des administrations. Ainsi le niveau du prélèvement fiscal est, nous l'avons vu insuffisant, car l'assiette est étroite. Les taxes directes ne représentent qu'une faible proportion des recettes car pour encourager une

activité, il faut un taux d'imposition préférentiel ou même appliquer des exonérations. Ce qui réduit sensiblement les recettes.

De même, les faiblesses de contrôle et des échappatoires font que les recettes ne servent pas à des objectifs visés. Un autre défi est l'inefficacité des services. Ils ne disposent généralement pas de moyens de faire un inventaire exact des contribuables potentiels et de facilités qui déterminent le recouvrement de l'impôt. Cette inefficacité résulte soit de l'inertie politique, soit de l'ampleur de la fraude, soit des transactions non contrôlées[36].

L'ampleur de la fraude est si importante si les agents publics sont peu rémunérés, peu motivés et peu contrôlés. Comme conséquence, les entrepreneurs doivent rémunérer eux-mêmes les agents publics ce qui est une forme de taxation parallèle ce qui est parfois supérieure aux taxes officielles.

Face à cette situation, les pouvoirs publics auront une capacité très réduite d'assurer la satisfaction des impératifs essentiels tel que le bien-être de la population. Cependant, il est aussi malaisé d'augmenter la pression fiscale dans un pays sous-développé comme le Burundi en raison de la faiblesse du PIB.

L'accroissement de la marge d'imposition aurait des effets néfastes sur les revenus des ménages. S'il n'y a pas un accroissement parallèle de leurs revenus, ceux-ci se trouvent dans l'incapacité de satisfaire leurs exigences essentielles de vie d'autant plus que la hausse de l'assiette d'imposition réduirait leur niveau de consommation.

II.3. Evolution du déficit budgétaire

Dans la section précédente, il a été question de voir comment le budget de l'Etat est financé. Le constat a été que les recettes fiscales constituent la principale source de financement du budget de l'Etat.

---

[36] Pierre JACQUEMOT et Marc RAFFINOT, *Nouvelle politique économique en Afrique*, EDICEF/AUPELF, Paris, 1993, p.302.

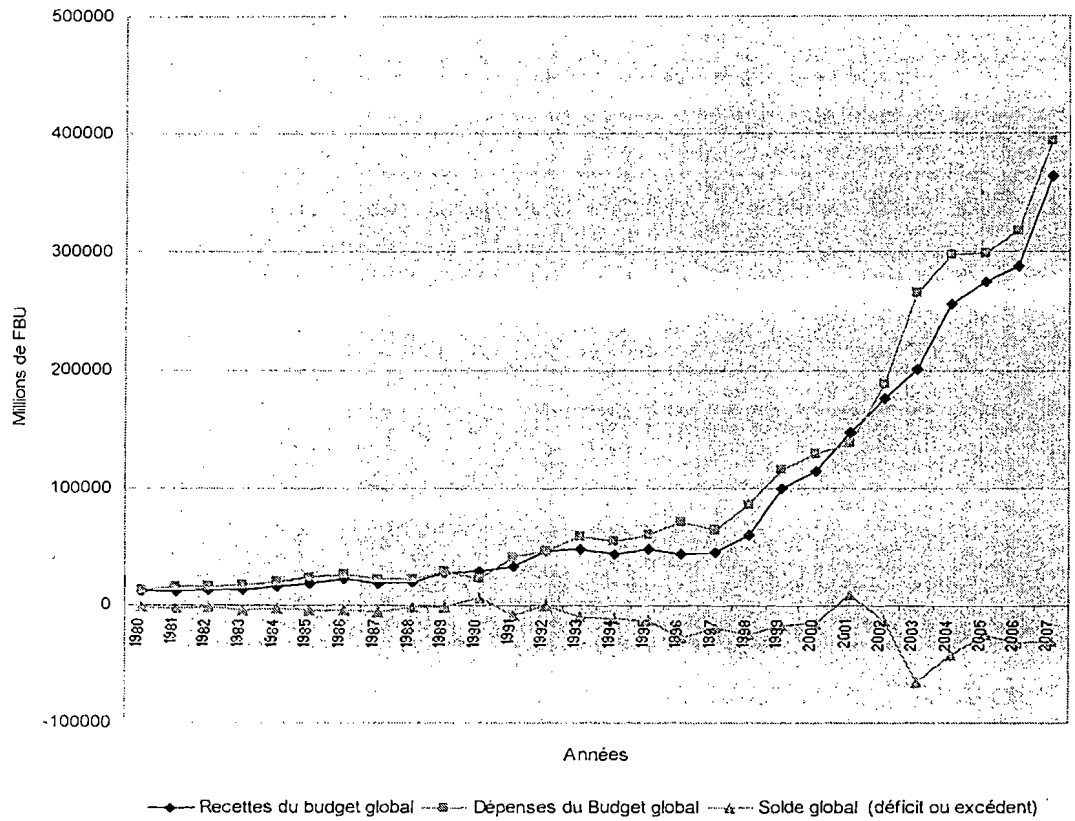
Toutefois, dans les pays en voie de développement comme le Burundi, il est fort difficile que les recettes globales couvrent la totalité des dépenses gouvernementales. Ici se crée ainsi un déficit budgétaire qui peut être financé soit par le recours à la pression fiscale, soit par l'emprunt ou par la création monétaire. Dans la présente section, il est question de voir l'évolution de ce déficit budgétaire.

Tableau n°8 : Evolution du déficit budgétaire en MBIF (1980-2007)

Années	Recettes du budget global	Dépenses du Budget global	Solde global (déficit ou excédent)	Solde budgétaire en % du PIB
1980	12448,7	13725,3	-1276,6	-1,49
1981	12480,4	15326,8	-2846,4	-3,20
1982	13612,3	15578,1	-1965,8	-2,09
1983	12787,1	16922,7	-4135,6	-4,02
1984	16169,8	19649,3	-3479,5	-2,89
1985	19044,3	23565,4	-4521,1	-3,20
1986	23113,9	26764,6	-3650,7	-2,59
1987	18313,5	23331,3	-5017,8	-3,49
1988	20524,1	22755,9	-2231,8	-1,46
1989	28326,4	29656,3	-1329,9	-0,74
1990	29312,3	22153,8	7158,5	3,64
1991	33028,7	41740,4	-8711,7	-4,11
1992	46309,1	46581	-271,9	-0,12
1993	48382,5	58632,6	-10250,1	-4,37
1994	44034,4	55069,4	-11035	-4,09
1995	47980,2	60965,8	-12985,6	-5,20
1996	43930,2	70940,3	-27010,1	-10,18
1997	44983,3	63828,5	-18845,2	-5,50
1998	61042,8	85563	-24520,2	-6,13
1999	99142,6	115142,4	-15999,8	-3,51
2000	114411,5	129801,7	-15390,2	-3,01
2001	147630,6	138952,5	8678,1	1,58
2002	175764,8	187986,7	-12221,9	-2,09
2003	200506,7	265542,3	-65035,6	-10,09
2004	255908,1	297515	-41606,9	-5,56
2005	275238	299135,9	-23897,9	-2,78
2006	287641,5	318611	-30969,5	-3,14
2007	363279,4	393193,6	-29914,2	-2,95

Source : *Rapports annuels de la BRB*, 1984, 1987, 1990, 1983, 1996, 1999, 2002, 2005 et 2007
Nos calculs pour le solde global et les pourcentages

Graphique 9 : Evolution du déficit budgétaire (1980-2007)



Source : Nous-même à partir du tableau n°8

Le tableau n°8 et le graphique n°9 montrent l'évolution du déficit budgétaire en millions de FBU pour la période 1980-2007. D'une façon générale, le déficit budgétaire a évolué pendant toute la période d'étude en s'aggravant suite à une progression plus significative des dépenses par rapport à celle des recettes. Les déficits budgétaires sont particulièrement importants pour les années 1993, 1995 et 1996.

En 1993, le déficit a augmenté de 37,7 fois par rapport à l'année précédente ; cette dégradation ayant résulté de l'aggravation du déficit ordinaire (-10.250,1 millions de FBU en 1993 contre -271,9 millions de FBU en 1992).

Concernant l'année 1995, le déficit a connu une augmentation de 47,8 fois par rapport à l'année 1992. Cela a également résulté de l'importance du déficit du budget ordinaire (-12.985,6 millions de FBU en 1995 contre -271,9 millions de FBU en 1992).

Enfin, pour l'année 1996, le déficit a connu une aggravation jamais constatée pendant toute la période d'étude. Le déficit est de 99,3 fois par rapport à l'année 1992 c'est-à-dire -27.010,1 millions de FBU contre -271,9 millions de FBU en 1992. Sa proportion par rapport au PIB est de 10,18%.

Pour les deux dernières années, la tendance est à la baisse. Notons que l'année 1986 coïncide avec la mise en œuvre du programme d'ajustement structurel. La réduction des déficits budgétaires que l'on a observé aurait été une conséquence des efforts de mobilisation des ressources publiques consentis dans le cadre de ce programme.

D'après les recommandations de la BM et du FMI, le ratio déficit budgétaire/PIB ne doit pas dépasser 3%[37]. Les 3% représentent un seuil tolérable qui peut se prêter facilement au redressement. Le déficit budgétaire était donc maîtrisé pour quelques années : 1980, 1982, 1984, 1986, 1988, 1989, 1990, 1992, 2001, 2002, 2005 et 2007.

Synthèse du second chapitre

Au cours du second chapitre de notre travail, nous avons montré l'évolution de la dette publique, des recettes fiscales et du déficit budgétaire des pouvoirs publics au Burundi pour la période 1980-2007.

D'une manière générale, la dette extérieure qui représente une part prépondérante de la dette publique s'est accumulée durant toute la période d'analyse. Quant aux recettes fiscales, elles n'ont pas régulièrement suivi une évolution croissante sur toute la période. Elles sont loin de couvrir les dépenses de l'Etat, d'où le recours à l'emprunt pour combler le déficit budgétaire.

Le chapitre suivant aura pour objet de vérifier empiriquement le comportement des ménages face à cette situation d'endettement public. Concrètement, nous allons vérifier si les ménages sont rationnels, c'est-à-dire s'ils anticipent correctement l'avenir pour faire face au remboursement de la dette publique.

---

[37] REPUBLIQUE DU BURUNDI. *Séminaire sur l'introduction du cadrage économique*, 1984.

CHAPITRE III. VERIFICATION EMPIRIQUE DU PRINCIPE D'EQUIVALENCE RICARDIENNE

III.1. Introduction

L'économiste Robert BARRO (1974) explique la neutralité de la dette publique par le phénomène de transfert intergénérationnel. Comme les générations futures sont des enfants de la génération actuelle, elles ne peuvent pas être considérées comme des acteurs économiques indépendants. Tout au contraire, ce qui serait valable est que la génération actuelle se préoccupe de la génération future, ce qui se manifeste à travers l'héritage laissé aux enfants.

Ce principe a déjà fait l'objet de vérification empirique dans certains pays développés. Les auteurs comme KORMENDI (1983), SEATER et MARIANO (1985) ont vérifié ce principe.

Pour notre étude, nous nous proposons d'analyser cette proposition pour le cas du Burundi pour la période 1980-2007 en faisant recours à la méthodologie économétrique afin d'en faire une vérification empirique.

III.2. Spécification du modèle d'analyse

La spécification du modèle a pour objet d'expliquer la théorie économique sous forme mathématique. Elle comprend la construction du modèle sous forme des équations linéaires ou non. Pour notre étude, nous allons partir du modèle général (KORMENDI 1983) qui est le suivant :

$$CRt = a_0 + a_1 PIBRt + a_2 GERt + a_3 TRRt + a_4 TRt + a_5 DRt + \varepsilon_t$$

Où : CRt = Consommation privée réelle au temps t ;
PIBRt = Produit intérieur brut réel au temps t (Revenu) ;
GERt = Dépenses gouvernementales réelles au temps t ;
TRRt = Transferts réels au temps t ;

TRt = Recettes fiscales réelles au temps t ;
DRt = Dette publique réelle au temps t

t = 1,2,...,N

$a_1, a_2 \ldots, a_k$ sont des paramètres inconnus

III.3. Conditions de vérification du principe d'équivalence ricardienne

Le principe d'équivalence ricardienne se fonde sur l'hypothèse d'anticipations rationnelles altruistes selon laquelle les ménages qui bénéficient d'un allègement fiscal sont rationnelles dans leurs décisions de consommation : plutôt que de consommer plus, ils épargnent ce nouveau revenu disponible en vue de faire face, dans le futur, aux nouveaux impôts. Autrement dit, leur consommation privée ne change pas.
Dans cette logique, une augmentation du $PIBR_t$ accompagnée d'une croissance identique de DR_t, c'est-à-dire de l'endettement public n'a aucun effet sur CR_t.

Analytiquement, cela se présente ainsi :
$\Delta PIBR_t = \Delta DR_t$ et $\Delta CR_t = 0$ ceteris paribus
c'est-à-dire :

$$\Delta CR_t = a_1 \Delta PIBR_t + a_5 \Delta DR_t + \varepsilon_t$$
$$= (a_1 + a_5) K = 0$$
où $K = \Delta PIBR_t = \Delta DR_t$

Ceci implique que $a_1 = -a_5$.
Dit autrement, si le modèle est correct, a_1 et a_5 sont de signes opposés et identiques en valeurs absolues.

En conséquence pour que le principe d'équivalence ricardienne soit vérifié empiriquement, il faut que les paramètres a_1 et a_5 soient identiques mais de signes opposés, c'est-à-dire $\boxed{a_1 = - a_5}$

En considérant notre modèle, c'est-à-dire en considérant toutes les variables explicatives présentées dans le modèle de départ, la proposition de neutralité de l'endettement public (ou principe d'équivalence ricardienne) est empiriquement vérifiée si la condition suivante est remplie :

$$a_3 = a_4 = a_5 = 0$$

III.4. Tests sur les propriétés statistiques des séries

Avant d'estimer le modèle avec des données temporelles, il est toujours recommandé de procéder à la vérification de leur stationnarité et de l'existence de coïntégration.

III.4.1. Tests de stationnarité

Pour travailler avec des données temporelles, celles-ci doivent conserver une distribution constante dans le temps. Cette propriété renvoie au concept de stationnarité. Si les séries ne sont pas stationnaires les tests classiques sont biaisés, les tests classiques ne sont valables que dans un cadre statistique stationnaire. Or la plupart des séries macroéconomiques ne possèdent pas cette propriété et doivent être transformées pour être analysées.

III. 4.1.1 Tests de racine unitaire

Dans la littérature statistique, il existe différents tests de vérification de la stationnarité d'une variable chronologique mais notre étude retient ceux de Dickey-Fuller Augmenté (1981), Phillips et Perron (1988) et le test KPSS (1992) qui sont les plus utilisés.

III.4.1.2. Tests de Dickey-Fuller Augmenté (1981)

Ce test corrige une éventuelle autocorrélation d'ordre p et test la racine unitaire d'une série temporelle. Ce test est basé sur les mêmes principes que la version initiale à laquelle ils ont apporté quelques modifications.

L'hypothèse nulle du test est **Ho : la série n'est pas stationnaire.** Le test se déroule de la manière suivante :

- On estime le paramètre 0 dans le modèle choisi;
- On détermine la statistique de Student associée à ce paramètre qu'on compare à la valeur tabulée;
- Si le Student calculé est supérieur à la valeur lue on accepte l'hypothèse nulle : la série a une racine unitaire. Dans le cas contraire, la série est stationnaire.

III.4.1.3. Tests de Phillips et Perron (1988)

Le Tests de Phillips et Perron est construit sur une correction non paramétrique de la statistique de Dickey-Fuller pour prendre en compte des erreurs d'homoscédasticité. Il se déroule en deux étapes : on estime par MCO les trois modèles de base du test de Dickey-Fuller et on calcule les statistiques associées, puis on estime un facteur correctif établi à partir de la structure de covariance des résidus de telle sorte que les transformations réalisées conduisent à des distributions identiques à celles de Dickey-Fuller standard. Il se ramène au test de Dickey-Fuller simple dans la mesure où les erreurs seraient homoscédastiques. Il a les mêmes hypothèses et la même règle de décision que le test précédent sauf que ce dernier est non paramétrique.

L'hypothèse nulle du test est**: la série est stationnaire.** Le test se déroule de la manière suivante :

- On détermine la statistique de Student associée à ce paramètre qu'on compare à la valeur tabulée;
- Si le Student calculé est inférieur à la valeur lue on accepte l'hypothèse nulle : la série n'a pas une racine unitaire. Dans le cas contraire, la série est non stationnaire.

III.4.1.4. Le test KPSS (1992)

Kwiatkowski et al. (1992) propose d'utiliser un test du multiplicateur de Lagrange (LM) fondé sur l'hypothèse nulle de stationnarité. On calcule la somme partielle des résidus : $S_t = \sum_{i}^{t} = 1^{e_i}$ et on estime la variance de long terme (S_t^2)comme pour le test de Phillips et Perron. La statistique est alors $LM = \frac{1}{S_t^2} \frac{\sum_{t}^{n} = 1^{S_t^2}}{n^2}$. On rejette l'hypothèse nulle de stationnarité si cette statistique est supérieure aux valeurs critiques lues dans une table élaborée par les auteurs.

III.4.2. Test de cointégration

L'étude de cointégration nous permet d'étudier la relation de long terme. En effet, après avoir vu que les variables sont intégrées de même ordre, on peut passer à l'étude de la cointégration, on utilise la méthodologie d'ENGLE et GRANGER basée sur les résidus. Cette approche recommande d'estimer d'abord la relation de long terme, d'en extraire le résidu de la relation et de tester la stationnarité du résidu obtenu.
Cette analyse permet de vérifier clairement la relation entre variables en recherchant l'existence d'un vecteur de cointégration. Dans ce cas on dit qu'il existe une relation de cointégration ou de long terme. Cela veut dire qu'à long terme, les mouvements des différentes variables ont tendance à se compenser de sorte qu'on soit en présence des séries stationnaires. La condition préalable de cointégration est que les variables soient intégrées de même ordre non nul.

La démarche d'ENGLE et GRANGER (1987) est le suivant :
Après avoir vérifié que les variables ont le même ordre d'intégration, la première étape consiste à faire une régression statique entre les variables et à récupérer le résidu de la régression ;
La seconde étape consiste à vérifier si le résidu de la régression est stationnaire. En cas de stationnarité du résidu, les variables sont cointégrées.

III.4.3. Tests de diagnostic sur les résidus

A cette phase, le modèle jusque-là retenu a des coefficients tous significativement différents de zéro. Leurs validations supposent que les résidus issus de leurs estimations soient des bruits blancs normaux. En d'autres termes, ces résidus doivent être homoscédastiques, non autocorrélés et suivre la loi normale.

III.4.3.1. Test d'autocorrélation des résidus

L'autocorrélation est testée en passant par Examen du corrélogramme. En effet si le corrélogramme montre que toutes les autocorrélations sont à l'intérieur de l'intervalle de confiance et qu'elles sont toutes non statistiquement significatives, on accepte alors l'hypothèse nulle d'absence d'autocorrélation. C'est-à-dire que la probabilité de Q-stat est supérieure à 0,05. Rappelons qu'on peut aussi étudier l'autocorrélation par le test de Breush-Godfrey.

III.4.3.2. Test de normalité des résidus

Pour tester la normalité des résidus, nous allons utiliser le test de Jarque-Bera dont l'hypothèse nulle est **H0 : « les erreurs sont normales ».** Si la statistique de Jarque-Bera est supérieure à 5,599 on rejette l'hypothèse nulle.

III.4.3.3. Test d'homoscédasticité des résidus.

Ce test s'effectue suivant le ARCH test et le test de White.

Nous utiliserons le ARCH test, fondé sur un test de Fischer de nullité des coefficients ou de Multiplicateur de Lagrange, dont les hypothèses sont les suivantes :

- Ho : il y a homoscédasticité
- H1 : il y a absence d'homoscédasticité.

Si la probabilité critique de la statistique $n*R^2$ est supérieure à 5%; on accepte alors l'hypothèse nulle d'homocédasticité des résidus.

III.5. Présentation, analyse et interprétation des résultats

III.5.1. Etude de la stationnarité des différentes séries

Les tests de racines unitaires sont devenus une démarche courante pour l'analyse de la stationnarité des séries temporelles. Les tests les plus fréquemment utilisés sont le test de Dickey-Fuller Augmenté (1981), de Phillips et Perron (1988) et de KPSS.

Tableau 9 : Résultats du test de racine unitaire (stationnarité en niveau au seuil de 5%)

		ADF	PP	KPSS
	t-stat	0.466430	0.421728	0.126420
	Valeur critique	-1.953858	-1.953858	0.463000
CR	stationnaire	NON	NON	OUI
	t-stat	0.404345	0.392305	0.115228
	Valeur critique	-1.953858	-1.953858	0.463000
PIBR	stationnaire	NON	NON	OUI
	t-stat	0.306755	0.306755	0.114119
	Valeur critique	-1.953858	-1.953858	0.463000
GER	stationnaire	NON	NON	OUI
	t-stat	-0.343380	-0.379948	0.290474
	Valeur critique	-1.954414	-1.953858	0.463000
TRR	stationnaire	NON	NON	OUI
	t-stat	0.600445	0.526657	0.129960
	Valeur critique	-1.953858	-1.953858	0.463000
TR	stationnaire	NON	NON	OUI
	t-stat	-2.296438	-2.306222	0.350312
	Valeur critique	-2.976263	-2.976263	0.463000
DR	stationnaire	NON	NON	OUI

Source : Auteurs à partir des données de l'annexe n°4.

Nous constatons que les différentes statistiques nous conduisent à des résultats différents. Les tests ADF et PP concluent à la non stationnarité en niveau de toutes les séries au seuil de 5% (car les statistiques de Student calculées sont supérieures aux statistiques théoriques) alors que le test de KPSS conclue à la stationnarité en niveau de toutes les variables (car les statistiques de Student calculées sont inférieures aux statistiques théoriques). En définitive, nous concluons que toutes les séries sont non stationnaires en niveau ce qui nous amène à procéder à un test de racine unitaire de stationnarité en différence première dont les résultats sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 10: Résultats du test de racine unitaire (stationnarité en différence première au seuil de 5%)

		ADF	PP	KPSS
	t-stat	-5.100258	-5.123689	0.127737
	Valeur critique	-1.954414	-1.954414	0.463000
DCR	Stationnaire	OUI	OUI	OUI
	t-stat	-5.352906	-5.348654	0.126906
	Valeur critique	-1.954414	-1.954414	0.463000
DPIBR	Stationnaire	OUI	OUI	OUI
	t-stat	-5.242421	-5.242421	0.117881
	Valeur critique	-1.954414	-1.954414	0.463000
DGER	Stationnaire	OUI	OUI	OUI
	t-stat	-7.794541	-7.850912	0.137775
	Valeur critique	-1.954414	-1.954414	0.463000
DTRR	Stationnaire	OUI	OUI	OUI
	t-stat	-4.433618	-4.433253	0.123593
	Valeur critique	-1.954414	-1.954414	0.463000
DTR	Stationnaire	OUI	OUI	OUI
	t-stat	-4.930747	-4.956680	0.273349
	Valeur critique	-2.981038	-2.981038	0.463000
DDR	Stationnaire	OUI	OUI	OUI

Source : Auteurs à partir des données de l'annexe n°4.

Les résultats de ces différents tests (ADF, PP et KPSS) montrent que toutes les séries sont stationnaires en différence première car les statistiques de Student calculées sont inférieures aux statistiques théoriques au seuil de significativité de 5%. Cela nous oblige à passer à l'étude de cointégration.

III.5.2. Etude de la coïntégration

Pour mener cette étude, nous avons choisi d'utiliser la méthode en deux étapes de Engle et Granger consistant à estimer la relation de long terme des variables ayant le même degré d'intégration et à tester la stationnarité de la série des résidus.

III.5.2.1. Estimation de la relation de long terme

La relation statique de long terme s'écrit sous la forme suivante :

$LCRt = \alpha_0 + \alpha_1 LPIBRt + \alpha_2 LGERt + \alpha_3 LTRRt + \alpha_4 LTRt + \alpha_5 LDRt + \varepsilon_t$

Cette étape consiste à faire une régression statique entre les variables et à récupérer les résidus de la régression afin de procéder à l'étude de l'existence de relation de cointégration en passant par le test des résidus issus de cette estimation. L'estimation de cette équation donne les résultats figurant dans le tableau ci-dessous.

Tableau 11 : Estimation de la relation de long terme

Variable dépendante: LCR				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDR	0.036364	0.046870	0.775834	0.4461
LGER	-0.209805	0.094822	-2.212614	0.0376
LPIBR	1.272036	0.190863	6.664661	0.0000
LTR	0.040810	0.154194	0.264664	0.7937
LTRR	-0.039648	0.017651	-2.246257	0.0351
C	-1.865711	0.750933	-2.484523	0.0211
R-squared	0.982150			
Adjusted R-squared	0.978093			

Source : Auteurs à partir des données de l'annexe n°4.

III.5.2.2. Test de stationnarité des résidus

La présente étape consiste à vérifier si les résidus de la régression sont stationnaires. Les résultats issus de l'application des tests ADF et PP sont reportés dans le tableau suivant :

Tableau 12: Test de stationnarité des résidus

	ADF	PP
t-stat	-2.014350	-4.279685
Valeur critique	-1.954414	-1.953858
stationnaire	**OUI**	**OUI**

Source : Auteurs à partir des données de l'annexe n°4.

Les statistiques de ces tests montrent que toutes les valeurs calculées sont inférieures aux valeurs critiques à 5%. On en déduit donc que la série des résidus est stationnaire. Par conséquent, les séries sont cointégrées. Donc nous allons estimer le modèle à correction d'erreur (ECM).

III.5.3. Estimation du modèle à correction d'erreurs

Pour estimer les paramètres, dans notre analyse, nous avons utilisé la méthode en une seule étape. Le modèle à correction d'erreur se formule de la façon suivante :

$$\Delta LCRt = \beta_0 + \beta_1 \Delta LPIBRt + \beta_2 \Delta LGERt + \beta_3 \Delta LTRRt + \beta_4 \Delta LTRt + \beta_5 \Delta LDRt + \beta_6 \Delta LCRt_{-1} + \beta_7 \Delta LPIBRt_{-1} + \beta_8 \Delta LGERt_{-1} + \beta_9 \Delta LTRRt_{-1} + \beta_{10} \Delta LTRt_{-1} + \beta_{11} \Delta LDRt_{-1} + \beta_{12} LCRt_{-1} + \beta_{13} LPIBRt_{-1} + \beta_{14} LGERt_{-1} + \beta_{15} LTRRt_{-1} + \beta_{16} LTRt_{-1} + \beta_{17} LDRt_{-1} + \mu_t$$

Tableau 13 : Tableau d'estimation du modèle à correction d'erreurs

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLDR	0.720248	0.015340	46.95194	0.0136
DLGER	0.308532	0.012499	24.68500	0.0258
DLPIBR	0.522938	0.033804	15.46955	0.0411
DLTR	-0.449654	0.015075	-29.82802	0.0213
DLTRR	-0.098391	0.004572	-21.52222	0.0296
C	-4.511759	0.124366	-36.27798	0.0175
DLCR(-1)	-0.690217	0.030150	-22.89259	0.0278
DLDR(-1)	0.981545	0.025121	39.07264	0.0163
DLGER(-1)	-0.487444	0.016269	-29.96078	0.0212
DLPIBR(-1)	-0.175646	0.021579	-8.139543	0.0778
DLTR(-1)	0.506897	0.032208	15.73814	0.0404
DLTRR(-1)	-0.034256	0.002204	-15.54378	0.0409
LCR(-1)	**-0.661874**	0.019765	-33.48763	**0.0190**
LDR(-1)	-0.093885	0.024650	-3.808765	0.1635
LGER(-1)	0.825447	0.025560	32.29490	0.0197
LPIBR(-1)	2.008851	0.055018	36.51236	0.0174
LTR(-1)	-1.761855	0.052459	-33.58516	0.0189
LTRR(-1)	-0.175069	0.005960	-29.37172	0.0217
AR(6)	0.144723	0.008530	16.96629	0.0375
R-squared	0.999996			
Adjusted R-squared	0.999931			

Source : Auteurs à partir des données de l'annexe n°4.

III.5.3.1. Tests de diagnostic sur les résidus

Passons aux tests de normalité, d'homoscédasticité et d'autocorrélation des résidus.

III.5.3.1.1 Test d'autocorrélation des résidus

Tableau 14: Correlogramme des résidus

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	-0.349	-0.349	2.8283	
		2	-0.145	-0.305	3.3451	0.067
		3	0.064	-0.136	3.4528	0.178
		4	-0.049	-0.151	3.5192	0.318
		5	-0.064	-0.190	3.6375	0.457
		6	-0.004	-0.197	3.6379	0.603
		7	0.130	-0.016	4.2139	0.648
		8	-0.144	-0.176	4.9750	0.663
		9	-0.031	-0.218	5.0145	0.756
		10	0.311	0.175	9.2666	0.413
		11	-0.326	-0.215	14.472	0.153
		12	0.091	-0.045	14.927	0.186

Le corrélogramme montre que toutes les autocorrélations sont à l'intérieur de l'intervalle de confiance et qu'elles sont toutes non statistiquement significatives, on accepte alors l'hypothèse nulle d'absence d'autocorrélation. C'est-à-dire que la probabilité de Q-stat est supérieure à 0,05.

III.5.3.1.2. Test de normalité des résidus

La statistique de Jarque-Bera (7,096) est supérieur à 5,599 on rejette l'hypothèse nulle stipulant que les erreurs sont normales. Rappelons que notre modèle est un modèle explicatif, on peut cependant continuer à interpréter les résultats de l'estimation car la non normalité des résidus ne biaise pas les estimations sous l'hypothèse économétrique initiale. Toutefois si c'était un modèle pouvant être utilisé à des fins de prévision, les résidus devraient automatiquement remplir la condition de normalité.

III.5.3.1.3.Statistiques du test d'homoscédasticité des résidus.

ARCH Test:

F-statistic	0.032474	Probability	0.859121
Obs*R-squared	0.036226	Probability	0.849050

Source : Auteurs à partir des données de l'annexe n°4

La probabilité calculée (0.86) suivant le test d'ARCH est supérieure à 0,05. On accepte alors l'hypothèse nulle selon laquelle la variance est constante.

III.5.3.2. Interprétation des résultats

Les résultats de l'estimation montrent que les coefficients de toutes les variables explicatives sont significativement différents de zéro. Cela s'observe à partir des probabilités associées à ces coefficients qui sont toutes inférieures au seuil de significativité de 5% (cfr. tableau 13). On déduit de ce qui précède que les variables : produit intérieur brut réel (LPIBR), dépenses gouvernementales réelles (LGER), transferts réels (LTRR), recettes fiscales réelles (LTR) et dette publique réelle (LDR) influent sur la consommation privée réelle (LCR).

Rappelons que notre étude a pour objet d'analyser le principe d'équivalence ricardienne (équivalence entre l'emprunt et l'impôt) pour le cas du Burundi.

Etant donné que les coefficients associés à toutes les variables explicatives sont significativement différents de zéro (cfr. tableau 13), la variation de toutes ces variables explicatives entraîne la variation de la consommation privée.

En effet, l'élasticité de court terme de la consommation réelle par rapport au produit intérieur brut réel est β_1=0,522938 ce qui signifie que si le produit intérieur brut réel augmente de 1%, la consommation réelle à court terme augmente de 0,52%.

De même l'élasticité à court terme de la consommation réelle par rapport aux dépenses publiques réelles est de 0,308532, ce qui signifie que si les dépenses publiques réelles augmentent de 1%, la consommation réelle augmente de 0,31%.
Le même raisonnement s'applique de la même façon sur l'ensemble de toutes les variables explicatives.

Cela nous conduit à *l'affirmation* de l'hypothèse H_1 selon laquelle la consommation privée est sensible à la politique d'affectation des dépenses publiques.

Les mêmes résultats de l'estimation présentés dans le tableau n°13 nous montrent que les coefficients de $PIBR_t$ et DR_t n'ont pas de signes conformes aux anticipations théoriques, c'est-à-dire que les signes ne sont pas opposés. De même, β_1 et β_5 ne sont pas *identiques* en valeur absolue (0,720248 ≠ 0,522938). Par voie de conséquence, on conclut que le principe d'équivalence ricardienne n'est pas vérifié pour le Burundi sur base des données et du modèle utilisés.

En étendant notre raisonnement sur l'ensemble des variables explicatives du modèle, nous constatons que $\beta_3 \neq 0$, $\beta_4 \neq 0$ *et* $\beta_5 \neq 0$, ce qui est contraire à nos attentes théoriques ($\beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$), ce qui nous permet *d'infirmer* notre hypothèse H_2 selon laquelle l'allègement fiscal compensé par l'emprunt public laisse indifférent le niveau de consommation des ménages. Ces résultats montrent donc que les agents ont un comportement myope sur la perception de la dette et de l'impôt. Autrement dit, le principe d'équivalence ricardienne n'est pas vérifié pour le cas du Burundi.

Nous avons remarqué que le principe d'équivalence ricardienne n'est pas vérifié avec les données et le modèle utilisés. Ces raisons peuvent expliquer cela :

- les agents économiques privés sont à majorité des non-instruits ; il leur serait donc difficile de formuler des anticipations correctes de l'augmentation des impôts futurs suite à l'accroissement passé de l'endettement de l'Etat ;
- notre étude porte sur une période de 28 ans (1980-2007), on peut penser qu'au Burundi les agents économiques privés anticipent correctement l'accroissement des taxes futures, mais que cela pourra se produire après plusieurs années parce que c'est un phénomène intergénérationnel ;
- le Burundi a été secoué par plusieurs crises socio-politiques depuis son indépendance, cela peut avoir contribué à ce que les agents économiques privés n'anticipent pas ou anticipent mal l'augmentation des taxes futures ;
- la plupart des agents économiques privés, pour ne dire tous, sont frappés d'un appauvrissement sans nom. Il serait mystérieux qu'ils anticipent correctement la montée future des taxes pour accroître conséquemment l'épargne. Ils arrivent difficilement à manger ne fût-ce qu'une seule fois le jour.

En définitive, le principe d'équivalence ricardienne n'étant pas vérifié pour le Burundi, cela conduit au rejet du principe de neutralité de l'endettement public. D'où le niveau de ce dernier contribue au déclin de l'épargne nationale.

Synthèse du 3è chapitre

Au cours du troisième chapitre, il a été question de vérifier empiriquement le principe d'équivalence ricardienne pour le cas du Burundi compte tenu de nos hypothèses de départ.

Cette proposition d'équivalence Impôt/Emprunt a déjà fait l'objet de recherche dans certains pays développés. Certains auteurs comme KORMENDI (1983). SEATER et MARIANO (1985) ont pu vérifier cette proposition. D'autres comme PERELMAN et PESTIAU (1983) ont trouvé des résultats conduisant au rejet de cette proposition sur base d'une étude empirique.

Nous nous sommes proposés de suivre la méthodologie économétrique dans notre analyse empirique pour affirmer ou infirmer nos hypothèses. Pour mener à bien notre analyse, nous avons d'abord fait l'aperçu théorique des tests sur les propriétés statistiques des séries puis nous avons passé à la présentation, à l'analyse et à l'interprétation des résultats.

Les résultats de l'estimation ont montré que les coefficients de toutes les variables explicatives sont significativement différents de zéro ; la variation de toutes ces variables explicatives entraîne la variation de la consommation privée. Ainsi, notre première hypothèse qui stipule que la consommation privée est sensible à la politique d'affectation des dépenses publiques a été affirmée.

Les mêmes résultats de l'estimation ont montré que le principe d'équivalence ricardienne n'est pas vérifié pour le Burundi sur base des données et du modèle utilisés. De tels résultats rejoignent ceux trouvés par certains économistes cités ci-haut.

CONCLUSION GENERALE

L'objectif principal de ce travail était de vérifier empiriquement le principe d'équivalence ricardienne ou proposition de neutralité de l'emprunt public selon lequel l'allégement fiscal financé par l'emprunt laisse indifférent le niveau de consommation des ménages et que par contre ils épargnent le surplus de leur revenu disponible pour faire face, dans le futur, aux nouveaux impôts. Rappelons que notre étude a porté sur le Burundi et pour la période 1980-2007 inclus.

Pour atteindre notre objectif, nous avons procédé à l'estimation de la fonction de consommation à l'aide d'un modèle à correction d'erreurs en utilisant le logiciel E-Views. Les données utilisées sont annuelles et elles ont été tirées des rapports annuels et bulletins trimestriels de la BRB, du Ministère des Finances et du Ministère de la Planification du Développement et de la Reconstruction. En vue de les rendre plus fiables, ces données ont été déflatées à l'aide de l'indice des prix à la consommation (IPC) dont l'année de base est 1990.

Le modèle utilisé inclut la variable consommation comme variable dépendante et les variables indépendantes dont la consommation privée décalée de six périodes, le PIB, les dépenses gouvernementales, les transferts publics, les impôts et la dette publique. Les résultats obtenus peuvent être expliqués par le comportement des consommateurs qui refusent de conserver les habitudes de consommation.

Les différents tests sur le modèle d'analyse nous ont permis d'apporter des réponses aux questions qui avaient motivé notre étude. En effet, il a été démontré que le niveau de consommation privée est sensible à la politique d'affectation des dépenses publiques. Donc, la consommation publique favorise l'expansion de la consommation privée. Ainsi, notre première hypothèse a été confirmée.

Quant au principe d'équivalence ricardienne, il stipule que les agents économiques privés doivent adopter un comportement rationnel et considèrent par conséquent que l'endettement public ne constitue pas une vraie richesse. Au lieu d'accroître leur consommation, ils épargnent le surplus pour faire face à une hausse de la richesse en cas de changement de la conjoncture sans réduire la consommation. Les résultats de nos investigations économétriques nous ont conduit à infirmer cette seconde hypothèse.

En effet, l'accroissement de la dette publique constitue une richesse nette ; ceci sous-entend que les ménages sont surpris par les mesures de politique budgétaire entreprises par l'Etat, ils ne parviennent pas à faire des anticipations correctement. De cette façon il nous revient d'écarter totalement l'idée de la part des ménages à tenir compte des implications d'une hausse éventuelle de la taxation future dans la prise de décision de consommation.

Recommandations

1. Etant donné que les agents économiques privés sont myopes quant à la perception de l'impôt futur, il est appelé aux pouvoirs publics d'informer à ces derniers l'état de la conjoncture économique et les inciter à épargner. De même, l'augmentation de la production serait indispensable, elle permettrait l'augmentation des recettes fiscales et également d'apporter des devises dont le pays a besoin par le biais des exportations, ce qui permettrait par la suite de diminuer le recours à l'endettement extérieur.
2. Egalement, pour faire face à l'accroissement de la dette extérieure, l'Etat doit. à cet effet, diminuer les dépenses publiques surtout les plus compressibles afin de les amener à des niveaux supportables. De plus, l'Etat doit veiller à l'efficacité du recouvrement des impôts et doit lutter contre la fraude. De même, l'affectation rationnelle des ressources publiques aux différents types de dépenses publiques est à recommander.
3. Une politique fiscale visant au contrôle du déficit budgétaire public et un effort de la maîtrise de la politique monétaire devraient demeurer une préoccupation permanente du gouvernement.

4. Dans les pays à économies faibles comme le Burundi, on observe un phénomène de disparité de traitement dans les différents secteurs de la vie du pays. Une réduction au minimum des bureaucrates et des institutions politiques reste la meilleure solution de la maîtrise des dépenses gouvernementales étant donné que lesdites institutions coûtent chers à la nation.

Toutefois, nous ne pouvons pas clôturer notre travail sans reconnaître que nous n'avons pas pu exploiter tous les contours du sujet. La consommation étant un acte économique qui dépend du comportement de chaque consommateur isolé, la généralisation au niveau macroéconomique peut ne pas refléter le comportement individuel de chaque agent. Un tel travail mérite encore d'être approfondi surtout en utilisant une autre méthode d'analyse afin de permettre aux décideurs de savoir plus les effets de l'impôt et de la dette publique sur la consommation privée.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Ouvrages généraux

1. ARNAUD, P., *La dette du tiers-monde*, Paris, Ed. la Découverte, 1984, 248p.
2. BAUDHUIN, *Précis de Finances Publiques* I, Bruxelles, Bruylant, 1958, 278p.
3. BOURBONNAIS, R., *Econométrie : exercices corrigés*, Paris, Dunod, 2000, 279p.
4. BROCHIER, H. et al., *Economie financière*, Paris, Presses Universitaires de France, 1975, 620p.
5. DELORME, R. et ANDRE, C., *L'Etat et l'économie*, Paris, Seuil, 1983, 757p.
6. DUVERGER, M., *Finances publiques*, Paris, Presses Universitaires de France, 1971, 674p.
7. GAUDEMET, P.M., *Finances publiques*, Edition Montchretien, Paris, 1977, 533p.
8. HAAVELMO, T., *Economie publique*, Edition Economica, 1975.
9. KESSLER, D et VILMO, P.A., *Epargne et développement*, Paris, Economica, 1995, 148p.
10. KEYNES, J.M., *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie*, Paris, Editions Payot, 1975.
11. LALUMIERE, P., *Leçons de politique budgétaire*, Bruxelles, De Boeck Université, 1998, 245p.
12. LANDAIS, B., *Leçons de politique budgétaire*, Bruxelles, De Boeck Université, 1998, 245p.
13. LAURENT, P., *Au service de la communauté humaine : une approche théorique de l'endettement international*, Paris, les Editions du Cerf, 1987, 42p.
14. LOECKX, F. et al., *Eléments de la science des impôts*, Bruxelles, Ministère des Finances, Administration des contributions directes, 1961-1962, 201p.
15. LOMBARDI, R., *Le piège bancaire*, Paris, Flammarion, 1985, 341p.

16.MANKIW, G. N., *Macroéconomie*, Bruxelles, de Boeck Université, 2001, 650p.
17.MUSGRAVE, R., *Public Finance in theory and practice*, Third Edition, Tokyo, Mc Graw-Hill, 1982, 841p.
18.NAKA, L., *Recours à l'emprunt extérieur dans le processus de développement*, PUSAF, L'Harmattan, 1986.
19.RAFFINOT, M. et JACQUEMOT, P., *Nouvelle politique économique en Afrique*, Vances, EDICEF, 1993, 351p.
20.RAFFINOT, M., *Dette et tiers monde*, Paris, La Découverte, 1993, 128p.
21.RAFFINOT, M., *Dette extérieure et ajustement structurel*, EDICEF/AUPELF, Cap 1981, 288p.
22.RICARDO, D., *Principes de l'économie et de l'impôt*, Paris, Seuil, 1983, 757p.
23.ROSTOW, W.W., *Les étapes de la croissance économique*, Paris, Seuil, 1963, 252p.
24.SEMEDO, G., *Economie des Finances publiques*, Paris, Ellipses, 2001, 319p.
25.TREMBLAY, R., *L'économique : analyse macroéconomique*, Québec, les éd. HRWLTEE, 1975, 400p.
26.VINAY, B., *Fiscalité, épargne et développement*, Paris, Armand Colin, 1968, 302p.

2. Revues scientifiques

1. ANDRE, P., "Fonction de consommation à long terme", *Revue économique*, vol. 41 n°6, novembre 1960, pp.1001-1026.
2. BARRO, Robert, "Output effects of government pourchases", *Journal of political economy*, December 1981, pp.1086-1121.
3. BARRO, Robert, "The ricardian approach of budget deficits", *Journal of Economic Perspectives*, Printemps, 1989, pp.73-86.
4. BARRO, R.J. (1974), "Are Government Bonds Net Wealth?", *Journal of Political Economy*, 82 (6), November-December, pp.1095-1117.

5. BARTHELEMY J.C., « Théorie et transferts : une approche en termes de déséquilibre », *Revue économique*, vol.32 n°1, Janvier 1981, pp.32-62.
6. BLANCHARD, O. (1985), « Debt, Deficits and Definite Horizons », *Journal of Political Economy*, vol. 93, pp.223-247.
7. BUCHANAN, J.M., "Barro on the ricardian equivalence theorem", *Journal of political economy*, April 1979, pp.337-342.
8. CLAUSEN, A.W., « Un Plan Marshall pour le Tiers Monde », *Jeune Afrique*, n°1169, 25 Mai 1983, pp.103-105.
9. COULOMBE, S. (1984), « Une analyse de la politique fiscale du Gouvernement Fédéral par l'examen des soldes budgétaires », *L'actualité économique*, 60 (2), pp.240-253.
10. D'ATUME, A. et MICHEL, P., « Epargne, investissement et monnaie dans une perspective intertemporelle », *Revue économique*, vol.36 n°2, Mars 1985, pp.243-285.
11. D'ATUME, A., « Anticipations rationnelles dans l'analyse macroéconomique », *Revue économique*, vol.37 n°2, mars 1985, pp.243-281.
12. EISNER, R. (1994), « Déficits, Epargne et politique économique », *Economie et sociétés*, pp.231-274.
13. FELDSTEIN, M. and FELDSTEIN, D.W., "Government debt, Government spending and private sector behaviour revisited comment", *The American Economic Review*, June 1990, 589-599.
14. FRIEDMAN, B. « Learning from Reagan deficits », *American Economic Review*, May 1982, pp.245-284.
15. GALAVIELLE, J.P., « L'impôt ou l'emprunt? Vrai ou Faux ? Suggestion pour une révision du financement public », *Economie appliquée*, Tome XLV, n°2, pp.26-48.
16. HALL, R.C., "Stochastic implication of the life cycle – permanent Income hypothesis: theory and evidence", *Journal of political economy*, December 1978, pp.971-987.
17. HAYASHI, FUMIO, "The permanent income hypothesis estimation and testing by instrumental variables", *Journal of political economy*, october 1982, pp.895-916.

18.JARDEAU, E., « Théorie de l'usage des impôts », *Economie et prévision*, n°104, May 1992, pp.33-56.

19.KORMENDI, C.J., « Déficits budgétaires et programmes financés par le fonds », *Revue économique*, vol.32 n°1, Janvier 1981, pp.32-62.

20.KORMENDI, R. (1983), « Government Debt, Government spending and Private Sector Behavior », *American Economic Review*, vol.73, pp.994-1010.

21.MODIGLIANI, Franco, « The role of intergenerationnel transfers and life cycle saving in the accumulation wealth », *Journal of Economic Perspectives Spring*, 1988, pp.145-169.

22.NDENZAKO, J., NZIRORERA, C. et MAREGEYA, C. (1997), « Le financement du déficit budgétaire et l'évolution des taux d'intérêt au Burundi », *RIDEC*, vol.1 n°1, pp.1-22.

23.NICOLETTI, G., « Une analyse internationale de la consommation privée, de l'inflation et de l'hypothèse de neutralité de la dette », *Revue économique de l'OCDE*, n°11, 1988, pp.49-98.

24.NZEYIMANA, T., *La dette publique et ses effets sur l'économie nationale*, Bujumbura, IDEC, 1999, p.13.

25.NZIRORERA, Cyriaque, *Déficit budgétaire et épargne nationale : vérification de l'hypothèse de neutralité de l'endettement public à l'économie burundaise*, Bujumbura, IDEC, septembre 1998.

26.NZIRORERA, C. et NDENZAKO, J. (1998), « Effets des processus inflationnistes sur le déficit budgétaire au Burundi : 1970-1995 », *RIDEC*, vol.2 n°1, mars, pp.1-26.

27.PAYE, D., « La dette du tiers-monde en Afrique au sud du Sahara », Le mois en Afrique, n°241-242, février-mars 1986, pp.37-99.

28.PERELMAN et PESTIAU (1983), « Déficit budgétaire et épargne nationale », *Cahiers Economiques de Bruxelles*, 97, pp.194-207.

3. Mémoires et publications diverses

1. MINANI, Aline, *Problématique de la dette extérieure publique du Burundi et mécanismes de sa réduction*, Mémoire de licence, Bujumbura, UB, FSEA, 2004, 103p.

2. Ministère de la Planification du Développement et de la Reconstruction, *Economie Burundaise*, 1980-2007.
3. NAHIMANA, Anne-Marie, *Les effets des dépenses publiques sur la fonction de consommation privée au Burundi*, Mémoire de licence, Bujumbura, UB, FSEA, 2004, 98p.
4. NKUNZIMANA, Freddy, *Le financement du déficit budgétaire par la Banque Centrale et son impact sur le niveau d'inflation au Burundi*, Mémoire de licence, Bujumbura, UB, FSEA, 199, 212p.
5. NZIRORERA, Cyriaque, *La courbe de Laffer : essai de vérification empirique pour le cas du Burundi*, Mémoire de licence, Bujumbura, UB, FSEA, 1991, 133p.
6. PNUD, *Etude sur le fardeau de la dette du Burundi*, Bujumbura, novembre, 1998, p.12.

4. Rapports

1. B.M. : *Statistiques financières internationales*, 1998 et 2007.
2. BRB : *Bulletins trimestriels* de 1980 à 2007.
3. ISTEEBU : *Rapports annuels* de 1990 à 2007
4. World-Debt Tables, 1986-2001.

ANNEXES

Annexe 1 : Evolution du service de la dette publique du Burundi en millions de FBU (1980-2007)

	Dette intérieure			Dette extérieure						
Année	Principal	Intérêts	Total (1)	Principal	Intérêts	Total (2)	SDP(3)	1/3	2/3	Total
1980	200,1	42,1	242,2	397,7	155,3	553	795.2	30,5	69,5	100
1981	238,5	141	379,5	358,1	132,1	490,2	1014.7	37,4	48.3	100
1982	153	192,8	345,8	318,6	255,5	574,1	919,9	37,6	62,4	100
1983	1114	526,3	1640,3	570,1	322,7	892,8	2533.1	64,8	35,2	100
1984	554,7	692,5	1247,2	810,8	854,8	1665,6	2912,8	42,8	57,2	100
1985	1969,3	874,3	2843,6	1402,8	1198,5	2601,3	5354,9	53,1	48,6	100
1986	1194,8	866,2	2061	1991,2	1358,1	3349,3	5410.3	38,1	61,9	100
1987	1289,6	1001,8	2291,4	2339,7	1679,8	4019,5	6310,9	36,3	63,7	100
1988	1398	900	2298	3197	2247,5	5444,5	7742,5	29,7	70,3	100
1989	1963,3	1443,1	3406,4	3726,2	2643,7	6369,9	9476,3	35,9	67,2	100
1990	1913,8	1259,5	3173,3	4011,3	2402,9	6414,2	9587,5	33,1	66,9	100
1991	3297,3	1384,7	4682	3948,5	2134,7	6083,2	10765,2	43,5	56,5	100
1992	3332	1203,2	4535,2	4015,4	2937,8	6953,2	11488,4	39,5	60,5	100
1993	2112,3	1020,1	3132,4	4258,7	2936,6	7195,3	10327,7	30,3	69,7	100
1994	1188,3	707,7	1896	4181,4	285,1	4466,5	8928,4	21,2	50,0	100
1995	2891	973,3	3864,3	4278,7	3111,3	7390	11254,3	34,3	65,7	100
1996	1183	2006,8	3189,8	2805	2567	5372	8561,8	37,3	62,7	100
1997	2095,8	2818,2	4914	4695,9	3776,6	8472,5	13386,5	36,7	63,3	100
1998	1885,8	3341,7	5227,5	5767,26	3841	9608,26	14835,9	35,2	64,8	100
1999	1566,3	6005,5	7571,8	8473,3	3896	12369,3	19941,1	38,0	62,0	100
2000	4424,9	7845,2	12270,1	10288	3934,3	14222,3	26492,4	46,3	53,7	100
2001	5637,4	8904,7	14542,1	13647,9	3831,1	17479	32091,1	45,3	54,5	100
2002	1076,2	12732,4	13808,6	14755,8	5109	19864,8	33673,8	41,0	59,0	100
2003	3653,9	13846,3	17500,2	22592,7	8762,7	31355,4	48855,6	35,8	64,2	100
2004	13625,4	14682,8	28308,2	32622,2	12577,3	45199,5	73507,7	38,5	61,5	100
2005	22518,3	16069	38587,3	27059,4	8241,4	35300,8	73888,1	52,2	47,8	100
2006	15008,8	19484	34492,8	38886,5	7361,7	46248,2	80741	42,7	57,3	100
2007	15603,9	18210,3	33814,2	42160,8	7815,4	49976,2	83790,4	40,4	59,6	100

Source : Rapports annuels de la BRB, Ministère des Finances (Direction Générale de la Trésorerie)

Légende : S.D.P. : Service de la Dette Publique

Annexe 2 : Evolution de la dette intérieure du Burundi de 1980-2007 (en millions de FBU)

Années	D.I.	PIB	DI/PIB
1980	8191,4	82775,3	0,10
1981	10648,5	87214,5	0,12
1982	13151,1	91190	0,14
1983	15811	100657,6	0,16
1984	18682,6	118169,7	0,16
1985	21992,8	138790,2	0,16
1986	22277,6	137201,3	0,16
1987	24687	139507	0,18
1988	25937	151964,2	0,17
1989	22933,4	174501,9	0,13
1990	22661,9	189141,6	0,12
1991	18052,9	212000	0,09
1992	15644,4	225600	0,07
1993	13783,7	227900	0,06
1994	13591,5	243100	0,06
1995	17695,5	253000	0,07
1996	27294	265414	0,10
1997	39989	346099	0,12
1998	49659	404382	0,12
1999	64528	460266	0,14
2000	67971,9	576979	0,12
2001	80294,1	549980	0,15
2002	95081	584605	0,16
2003	118798,2	644680,6	0,18
2004	200520,9	748486,1	0,27
2005	139066,9	860902	0,16
2006	230472,2	986601	0,23
2007	241179	1012800	0,24

Source : Ministère des Finances au département de la Trésorerie

Légendes :

D.I. : Dette intérieure

PIB : Produit intérieur brut

Annexe 3 : Evolution de la dette extérieure au Burundi de 1980-2007 (en millions de FBU)

Années	D.E.	PIB	DE/PIB
1980	10394,95	82775,3	0,13
1981	12580,86	87214,5	0,14
1982	18794,74	91190	0,21
1983	31859,01	100657,6	0,32
1984	40868,67	118169,7	0,35
1985	46917,42	138790,2	0,34
1986	66078,22	137201,3	0,48
1987	84293,3	139507	0,60
1988	116436,7	151964,2	0,77
1989	147270,2	174501,9	0,84
1990	138685,6	189141,6	0,73
1991	164867,7	212000	0,78
1992	212320,1	225600	0,94
1993	251370,5	227900	1,10
1994	260261,8	243100	1,07
1995	300852,1	253000	1,19
1996	346860,8	265414	1,31
1997	416807,8	346099	1,20
1998	545722,2	404382	1,35
1999	663394	460266	1,44
2000	828277,1	576979	1,44
2001	888269,2	549980	1,62
2002	1130411,5	584605	1,93
2003	1370458,8	644680,6	2,13
2004	1459485,7	748486,1	1,95
2005	1233329,8	860902	1,43
2006	1325323,9	986601	1,34
2007	1530542,8	1012800	1,51

Source : Ministère des Finances au département de la Trésorerie

Légendes :

D.E. : Dette Extérieure

PIB : Produit Intérieur Brut.

Annexe 4 : Données utilisées pour les régressions en termes réels en millions de FBU (1980-2007)

Année	CR	PIBR	GER	TRR	TR	DR
1980	145202,9	177240,17	28302,49	2302,69	19713,25	39807,45
1981	129062,85	164669,13	31455,09	2373,94	16554,53	43759,7
1982	146885,28	187038,51	30169,19	3136,13	21877,35	58514,39
1983	141743,04	189022,56	47427,96	2887	19255,71	88509,49
1984	187185,53	243790,11	47576,83	4279,3	29175,63	120997,42
1985	213742,76	275963,19	42805,95	5452,61	33998,76	134856,81
1986	300744,71	405956,35	56931,95	10955,25	57095,38	252767,94
1987	288045,37	387567,52	96527,97	11601,22	42532,42	290691,25
1988	434523,58	581302,36	103664,77	18369,91	82594,76	541403,8
1989	459977,29	566488,34	113543,75	21064,02	85358,08	577999,94
1990	669185,6	806289,6	165131,6	28128,46	101605,79	664003,2
1991	632400,55	640942,85	158916	26415,66	118293,28	708318,26
1992	829363,66	878306,32	181219,74	29322,92	127339,36	913130,68
1993	774198,89	751915,62	143907,97	30622,01	116515,48	964566,16
1994	846202,39	967582,38	132904,59	35380,31	129279,35	998320,61
1995	843149,29	692349,48	111895,87	3815,75	122286,55	973210,37
1996	749101,58	753001,43	114937,59	5696,58	134085,06	1078894,27
1997	756611,79	665932,43	95397,37	2912,41	80816,13	1001989,19
1998	141200,72	125759,27	10668,79	278,41	16298,02	190261,16
1999	145326,02	138138,61	16851,47	361,69	18786,96	224538,97
2000	133785,87	141969,13	18260,56	459,41	21463,23	255741,89
2001	122238,12	139921,46	17457,41	434,43	23297,47	246413,76
2002	163406,2	189841,18	33286,28	734,45	31117,03	412196,04
2003	163287,81	194078,88	25634,29	766,16	31749,51	448336,12
2004	286611,24	314012,7	44037,62	1566,82	35680,35	696088,58
2005	280290,71	318005,84	73703,76	886,53	52632,78	526892,13
2006	417885,41	513240,59	105008,21	1779,12	85126,95	809342,08
2007	450057,85	495347,31	91163,18	1523,9	90826,98	573073,9

Source : Nous-mêmes à partir des rapports trimestriels et annuels de la BRB (1980-2007)

Légendes :
CR : Consommation Privée Réelle
PIBR : Produit Intérieur Brut Réel
GER : Dépenses Gouvernementales Réelles
TRR : Transferts Réels
TR : Recettes Fiscales Réelles
DR : Dette Publique Réelle

Annexe n°5 : Evolution de la dette extérieure du Burundi par secteur économique en millions de FBU (1980-2007)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
I. Dette direcle	9140	10401	18027	26140	30936	31890	37120	45515	66204	85185	88095
A. Equipements publics	4086	4870	7239	13971	17250	18358	23196	25918	36242	44741	42248
1. Transports	2891	4024	5354	9946	12207	13158	17079	19881	27683	35226	33026
a) Routes	2639	3300	4424	8707	10236	10945	14487	17227	23926	29728	30106
b) Matériels de transport	246	100	36	12	-	-	-	-	-	-	-
c) Aéroport	36	624	895	1227	1961	2213	2512	2654	3757	5498	2920
2. Télécom	124	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Infrastructures urbaines	350	220	112	1429	1958	2258	3215	3580	4596	5490	5098
4. Stockages	-	-	68	97	77	67	63	5	30	-	-
5. Divers	721	573	704	2498	3008	2844	2839	2416	3933	-	-
B. Secteurs productifs	3268	3347	4116	7959	8391	7946	4917	5217	6859	-	-
1. Agri et élevage		150	72	68	75	67	57	79	162	232	457
2. Sylviculture	70	1861	292	579	813	928	1451	1720	2454	3187	2972
3. Industrie	1860	1336	2262	4554	5240	5108	1390	1327	1528	1446	1281
4. Mines	1338	1572	1473	2758	2263	1843	2019	2091	2715	2745	2545
C. Secteur social	861	1172	1602	2771	3722	4238	5752	6173	10248	13509	15038
Education	861		1602	2771	3686	3973	5194	6102	8651	10761	11347
Santé					36	265	558	871	1596	2739	3691
Divers	925	1012	1770	1439	1573	1348	3255	7407	12856	19334	23554
1. Balance des paiements	738	738	730	938	958	784	2539	6102	10864	16769	20779
2. Assistant technique	185	274	340	501	615	564	716	773	1113	1511	1611
3. Gestion entreprise publique	-	-	-	-	-	-	-	-	174	362	503
4. Etude des projets	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	5
5. Autres	-	-	-	-	-	-	-	532	705	184	156
II. Dette rètrocédée	1890	2624	3249	6228	10163	15190	23567	33580	44284	56346	46861
A. Equipements publics	775	1060	1342	1618	2275	3461	4542	5848	7362	9167	5933
1. Télécom	9	65	194	607	786	1078	1121	1173	1506	238	2498
2. Infrastructure	249	904	1048	857	1306	2105	3201	4461	5618	6900	3240
Assainissement	467	116	174	-	-	-	-	-	-	-	-
Adduction d'eau	50	256	278	348	540	1421	2534	37244	4751	5884	3240
Bâtiment	1115	482	596	509	766	774	667	737	867	1016	-
3. Stock et entrepôt	721	91	100	154	183	138	220	214	241	229	200
B. Secteur productif	261	1564	1907	4610	7888	11729	19025	27732	27622	47179	40928
Agri et élevage	-	840	915	1753	2757	4507	7746	4873	13648	188422	18389
2. Pêche	-	360	421	557	573	510	565	511	619	717	649
Industrie	-	152	347	1569	1507	1523	-	-	-	-	-
4. Energie	-	-	12	237	2525	4515	7564	10356	14153	17322	14444
5. Agro industrie	-	-	-	-	-	102	3150	6992	1202	10228	7325
6. Divers	133	212	212	494	526	572				70	125
III. Dette garantie	-	-	-	-	-	-	4729	4216	5287	5739	43333
A. Equipements publics	-	-	-	-	-	-	301	251	314	263	211
Bâtiment	-	-	-	-	-	-	301	251	314	263	211
B. Secteur productif	-	-	-	-	-	-	4428	3965	4973	5476	4172
1. Agriculture	-	-	-	-	-	-	28	59	73	5476	4122
2. télécoms	-	-	-	-	-	-	641	933	169	434	405
3. Industrie	-	-	-	-	-	-	3028	2228	2003	2221	1881
4. Divers	-	-	-	-	-	-	721	745	1128	1199	587
Totaux	1130	1325	16276	32368	41099	47080	65417	83311	116475	147270	139289

Annexe n°5 (suite)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
I. Dette directe	108840	145345	176258	180529	210439	244523	298768	395792	551527
A. Equipements publics	47517	60062	72978	73738	84151	98366	119465	157444	193168
1. Transports	39151	47803	56560	58145	65656	73765	87513	116083	142032
a) Routes	35954	44153	52871	54467	61460	69437	83159	110596	136244
b) Matériels de transport	3197	-	-	-	-	-	-	-	-
c) Aéroport	6555	3650	3689	3678	4166	4328	4554	5487	5788
2. Télécom	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Infrastructures urbaines		11677	14889	15442	18357	24409	31511	41059	5045
4. Stockages	2	3	3	3	3	-	-	-	-
5. Divers	189	579	526	148	165	192	244	302	684
B. Secteurs productifs	9676	12454	15209	13712	19938	24364	32650	47325	10201
1. Agri et élevage	1107	1795	2426	4931	6308	7775	1824	16287	86060
2. Sylviculture	3958	5065	5945	5842	6570	7595	9207	12299	153600
3. Industrie	1495	1724	1836	1212	1306	15220	1878	2397	635
4. Mines	3116	3870	5002	4647	5754	7474	9744	1342	7146
C. Secteur social	18769	24846	29102	30898	35738	41255	49548	64337	8162
Education	14055	18592	21206	22060	25313	28880	34572	43587	52766
Santé	4714	6254	7896	8838	10425	12375	14977	20750	288766
Divers	32878	47983	58969	59181	70612	80538	97098	126686	167516
1. Balance des paiements	29287	42031	52302	53122	60790	67284	80356	103378	126855
2. Assistant technique	1934	2279	2562	2470	2755	3113	3734	4662	5645
3. Gestion entreprise publique	880	1232	1655	1838	2278	2577	3049	3870	4669
4. Etude des projets	64	57	120	253	456	864	1570	3526	5476
5. Autres	771	2384	2330	1498	4333	6700	8390	11250	24871
II. Dette rétrocédée	56484	69619	78789	79796	90778	102425	118662	151205	116736
A. Equipements publics	7152	8914	10721	1164	12659	13904	16363	20786	22514
1. Télécom	343	4201	5457	5509	6464	7536	8914	11384	12827
2. Infrastructure	3798	4500	5064	5363	6020	6919	7304	9215	9687
Assainissement	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adduction d'eau	3798	4500	5064	5363	6020	6919	7304	9215	9687
Bâtiment	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Stock et entrepôt	211	213	200	192	175	149	145	187	187
B. Secteur productif	4332	60705	68068	68732	78119	88521	102299	130419	94218
Agri et élevage	24852	32318	37373	38897	44482	50429	58646	756069	26732
2. Pêche	762	287	969	893	982	1102	1353	1618	
Industrie	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Energie	17594	20315	21463	27176	23160	25868	29109	36893	55167
5. Agro industrie	58421	6627	6792	6019	6128	6614	7728	9081	10092
6. Divers	282	538	1271	2147	3367	4508	5563	7218	22277
III. Dette garantie	4918	4752	4926	4804	4952	5978	7312	8755	7518
A. Equipements publics	155	107	121	119	135	153	182	233	-
Bâtiment	155	107	121	119	135	153	182	233	-
B. Secteur productif	4773	4645	4805	4685	4817	5825	7130	8522	7518
1. Agriculture	574	730	772	647	514	1684	1890	2139	2269
2. télécoms	2006	1043	927	920	580	406	435	439	421
3. Industrie	626	672	900	646	676	549	618	811	858
4. Divers	1557	2200	2406	4672	307	3186	4187	5133	3960
Totaux	170242	219716	258973	265129	306169	352926	424742	555752	67577

Annexe n°5 (suite)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
I. Dette directe	706934	737342	975442	1142221	1237796	1052132	1149970,9	1326976,7
A. Equipements publics	232529	242963	315466	357172	387228	327714	374358,4	463465,2
1. Transports	170650	176252	224831	248111	258511	212773	232360,6	274839,5
a) Routes	164045	169662	215042	236297	246190	205253	222830,4	262592,1
b) Matériels de transport	-	-	-	-	-	-	-	-
c) Aéroport	6605	7091	9789	11815	12322	8320	9530,2	11647,4
2. Télécom	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Infrastructures urbaines	61027	66319	901300	1084800	128136	113664	141490,6	161658,5
4. Stockages	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Divers	852	391	505	562	581	477	507,2	567,2
B. Secteurs productifs	130497	133582	170442	194861	205118	169477	181347,5	210572,6
1. Agri et élevage	102695	108890	138830	159756	168600	139937	154065,1	180362,5
2. Sylviculture	18428	19274	24480	26936	28096	23421	20980	23477,3
3. Industrie	713	770	1084	1335	1185	246	214,2	261,9
4. Mines	8721	4648	6048	834	7238	5873	6088,2	6470,9
C. Secteur social	101432	109309	141743	161209	174934	157472	174141,9	206787,6
Education	63317	65778	82395	88938	91737	75703	78293,5	88140,8
Santé	38115	43531	59348	72271	83197	81569	95847,9	118646,8
Divers	242476	251488	347791	428978	470515	397469	420123,6	473151,3
1. Balance des paiements	150169	1154235	197048	222733	233883	192375	190882,3	218618,7
2. Assistant technique	6816	7087	8820	9435	9715	7953	8120,1	8925,7
3. Gestion entreprise publique	5561	5800	7412	8309	8763	7316	7816,3	9014,4
4. Etude des projets	8121	10962	17913	24820	24334	2295	24437,6	28125,6
5. Autres	71809	73404	116596	163687	190821	165865	188867,3	208466,9
II. Dette rétrocédée	137372	142498	187697	215710	226667	175698	175352,9	203566,1
A. Equipements publics	26808	28297	36807	41639	43821	35796	22586,3	26317,2
1. Télécom	15157	16016	20934	23639	25169	20628	22403	26093,1
2. Infrastructure	11651	12281	15873	18000	18653	15168	183,3	224,1
Assainissement	-	-	-	-	-	-	-	-
Adduction d'eau	11651	12281	15873	17000	18653	15168	183,3	224,1
Bâtiment	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Stock et entrepôt	-	-	-	-	-	-	-	-
B. Secteur productif	110564	114201	150890	174071	182846	139902	152766,6	177248,8
Agri et élevage	30571	32583	43990	52458	56853	43260	48492,2	57793,4
2. Pêche	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrie	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Energie	64906	68541	90188	17521	17334	14374	88342,4	102325
5. Agro industrie	12236	13077	16712	104092	108658	82268	15932	117330,5
6. Divers	2851	-	-	-	-	-	-	-
III. Dette garantie	8203	8430	11114	12597	12321	10389	23483,3	25845,9
A. Equipements publics	-	-	-	-	-	-	-	-
Bâtiment	-	-	-	-	-	-	-	-
B. Secteur productif	8203	8430	11114	12597	12321	10389	11293,7	13038,2
1. Agriculture	2542	2678	3459	3463	2790	2335	2590,8	2606,1
2. télécoms	382	345	94	176	139	210	301,7	200,8
3. Industrie	974	1052	1482	1825	2025	1615	2004	1708,1
4. Divers	4305	4455	6079	7134	7367	6437	7293,1	8292,7
Totaux	852509	88270	11742553	1370528	1476785	1238219	1348817,1	1556388,7

Source : Rapports annuels de la BRB 1984, 1987, 1990, 1993, 1996, 1999, 2002, 2005 et 2007.