

2013

# Impact de fiscalité sur le pouvoir d'achat des ménages au Burundi (1982-2011 )

Nsabiyumva, Jean Pierre

UB, Faculté des sciences économiques et administratives

---

<https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/1281>

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

UNIVERSITE DU BURUNDI



FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET  
ADMINISTRATIVES

**IMPACT DE LA FISCALITE SUR LE POUVOIR  
D'ACHAT DES MENAGES AU BURUNDI (1982-2011)**

Par

**Jean Pierre NSABIYUMVA**

**COMPOSITION DU JURY :**

Président : P.A Cyriaque NZIRORERA

Directeur : Désiré NKURUNZIZA

Secrétaire : J. Claude NSABIMANA

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

**Option : Economie Politique**

**Bujumbura, novembre 2013**

## DEDICACE

A Dieu tout puissant,  
A mon père et ma mère,  
A mes frères et sœurs,  
A mes oncles et tantes,  
A la famille GASORE Charles,  
A tous ceux qui me sont chers

Je dédie ce mémoire

## REMERCIEMENTS

Ce travail est le résultat de la formation reçue, des lectures et recherches effectuées. Il est pour cela le produit des efforts de plusieurs personnes auxquels nous tenons à remercier.

Ainsi, notre profonde gratitude va à l'endroit de toute personne qui, de près ou de loin, a contribué à l'élaboration de ce travail, en facilitant l'accès à l'information, en nous prodiguant des conseils et en nous encourageant.

Nous remercions le gouvernement du Burundi, qui a ouvert les portes à tous les enfants du pays, pauvres et riches, pour accéder aux facultés ou instituts par critère de mérite et en plaçant au centre de l'éducation le choix de l'élève.

Nos remerciements s'adressent en particulier Monsieur Désiré NKURUNZIZA directeur de ce mémoire qui, malgré ses nombreuses occupations, a sacrifié son précieux temps en acceptant spontanément de nous guider dans nos premiers pas de recherche. Ses critiques constructives, sa rigueur scientifique, et l'attention dont il a fait preuve ont permis à ce travail d'aboutir. Il nous a fait bénéficier de ses compétences et de son expérience tout au long de l'évolution de ce travail.

Nous remercions également l'église pentecôtiste du Burundi qui a placé au centre de ses préoccupations l'encadrement des élèves dès l'école primaire à l'université.

Mes remerciements vont aussi à l'endroit des enseignants qui, du primaire à l'université, exercent leur métier pas comme les mercenaires mais comme des gens animés par la vocation.

Nous remercions nos anciens camarades de classe qui nous ont manifesté un esprit de collaboration et de compagnons dans diverses circonstances.

Nos remerciements aussi sont dédiés à la famille GASORE Charles pour ses conseils et son soutien grâce auxquels nos rêves deviennent des réalités.

Nous ne saurions terminer sans présenter nos excuses aux personnes qui ont souffert de notre absence durant le parcours de nos études universitaires. Le succès de ce travail, nous l'espérons, viendra compenser nos manquements à nos devoirs et obligations familiaux.

**Jean Pierre NSABIYUMVA**

## SIGLES ET ABBREVIATIONS

ADF	: Augmented Dickey-Fuller
DF	: Dickey-Fuller
DS	: Difference Stationnary
ECOPO	: Economie Politique
FMI	: Fonds Monétaires International
FSEA	: Faculté des Sciences Economiques et Administratives
IPC	: Indice des Prix à la Consommation
IPCH	: Indice des Prix à la Consommation Harmonisé
ISTEEBU	: Institut des Statistiques et des Etudes Economiques du Burundi
MCO	: Moindre Carré Ordinaire
MFBU	: Millions de Francs Burundais
NIF	: Numéro d'Identification Fiscale
OBR	: Office Burundais de Recettes
PAM	: Pouvoir d'Achat des Ménages
PAS	: Programme d'Ajustement Structurel
PIB	: Produit Intérieur Brut
PMC	: Propension Moyenne à Consommer
PNB	: Produit National Brut
RDB	: Revenu Disponible Brut
RDM	: Revenu Disponible des Ménages
RF	: Recettes Fiscales
S. A	: Société Anonyme
SARL	: Société Anonyme à Responsabilité Limité
SMIC	: Salaire Minimum de Croissance
Sp	: Epargne Privé
TS	: Trend Stationnary
TVA	: Taxe sur Valeur Ajoutée
UB	: Université du Burundi

## LISTE DES SCHEMAS ET TABLEAUX

### LISTE DES SCHEMAS

Schéma 1 : Courbe de Laffer.....	12
Schéma 2 : La taxe est payée par le consommateur et le producteur.....	28
Schéma 3 : La taxe au moment où la demande est inélastique.....	29
Schéma 4 : La taxe lorsque la demande est parfaitement élastique.....	30

### LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Structure des taux d'impôt sur les revenus des personnes physique.	36
Tableau 2 : Evolution et place des recettes fiscales au Burundi 1982-2011 .....	43
Tableau 3 : Nombre de retards .....	69
Tableau 4 : Résultats des tests de stationnarité en niveau (ADF et PP) à 5% .....	70
Tableau 5: Résultats des tests de stationnarité en différence première au seuil de 5% : ADF et PP .....	71
Tableau 6. Résultats de l'estimation du modèle par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO).....	72
Tableau 7 : Test de stationnarité des résidus.....	73
Tableau 8 : Résultat du test de causalité de Granger.....	74
Tableau 9: Résultats de décomposition de la variance des dépenses de consommation des ménages.....	75
Tableau 10 : Résultats de décomposition de la variance du pouvoir d'achat des ménages.....	75
Tableau 11 : Résultats de décomposition de la variance des recettes fiscales.....	76
Tableau 12 : Corrélogramme du test de Ljung et Box .....	79
Tableau 13 : Tableau du test de Breusch et Godfrey .....	79

## LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Evolution des taxes à l'importation dans le total des recettes fiscales .....	38
Graphique 2 : La part des recettes d'exportation dans le total des recettes fiscales et dans les exportations .....	39
Graphique 3 : La part des impôts de consommation dans le total des recettes fiscales et dans le total des consommations .....	41
Graphique 4 : La part des recettes fiscales dans les recettes globales de l'Etat en MFBU.....	45
Graphique 5 : Evolution du revenu disponible des ménages en MFBU.....	47
Graphique 6 : Evolution des dépenses de consommation en millions de FBU..	48
Graphique 7 : Evolution de l'épargne en MFBU.....	49
Graphique 8 : Evolution de l'inflation sur la période de 1982 à 2011 .....	50
Graphique 9 : Evolution de l'IPC (Base 2005=100).....	51
Graphique 10 : Evolution du revenu disponible et de l'inflation .....	52
Graphique 11 : Evolution du pouvoir d'achat des ménages au Burundi en MFBU .....	53
Graphique 12 : Evolution en pourcentage du pouvoir d'achat des ménages.....	53
Graphique 13 : Evolution en pourcentage des recettes fiscales et du pouvoir d'achat des ménages en pourcentage.....	54
Graphique 14 : Histogramme de normalité des résidus.....	78
Graphique 15 : Résultats du test de CUSUM.....	80
Graphique 16 : Résultats du test de CUSUM of Square.....	81

## RESUME

*L'objectif général visé dans notre travail de recherche est d'étudier l'impact de la fiscalité sur le pouvoir d'achat des ménages au Burundi au moment où la fiscalité affecte la quasi-totalité des variables macroéconomiques au Burundi.*

*Pour ce faire, notre méthodologie d'analyse adoptée est une analyse empirique ; celle-ci a procédé par des tests des racines unitaires et la coïntégration entre les variables envisagées, le test de causalité au sens de Granger, les tests de stabilité des paramètres pour toute la période d'étude et les tests de diagnostic sur les résidus.*

*Les résultats de ces tests ont révélé la coïntégration entre les variables du modèle, ce qui nous a conduit à utiliser la méthode VAR qui est la méthode privilégiée pour vérifier l'impact d'une variable sur l'autre. Et les résultats obtenus, sur appui de notre méthodologie, ont montré que la fiscalité exerce des effets négatifs sur le pouvoir d'achat des ménages au Burundi conformément à notre hypothèse de départ.*

*Pour cela nous avons suggéré d'élargir l'assiette fiscale, d'identifier les biens et services pouvant supporter l'augmentation du niveau d'imposition et d'instaurer la politique favorisant les investisseurs tant nationaux qu'internationaux pour augmenter les recettes fiscales sans pour autant diminuer le pouvoir d'achat des ménages.*

Mots clés : Fiscalité, pouvoir d'achat des ménages

## TABLE DES MATIERES

DEDICACE.....	i
REMERCIEMENT .....	ii
SIGLES ET ABBREVIATIONS.....	iii
LISTE DES SCHEMAS ET TABLEAUX .....	iv
LISTE DES GRAPHIQUES.....	v
RESUME .....	vi
TABLE DES MATIERES .....	vii
0. INTRODUCTION GÉNÉRALE .....	1
0.1. Intérêt du sujet .....	2
0.2. Problématique de la recherche.....	2
0.3. Hypothèse de la recherche .....	3
0.4. Méthodologie de la recherche .....	3
0.5. Articulation de travail.....	4
CHAP I : APERCU THEORIQUE SUR LA FISCALITE ET LE POUVOIR D'ACHAT DES MENAGES.....	5
I. 1. Généralité sur la fiscalité .....	5
I.1.1. Définition et origine.....	5
I.1.2. Les fondements de l'impôt .....	9
I.1.2.1. L'impôt à l'époque des classiques .....	9
I.1.2.2. L'impôt à l'époque moderne .....	10
I.1.2.3. La théorie du contribuable rationnel: calcul du coût-avantage de l'action publique.....	11
I.1.2.4. L'approche de P.A. Samuelson .....	11
I.1.2.5. La théorie de Laffer .....	11
I.1.2.6. Les principes fiscaux d'Adam Smith .....	13
I. 1.3. L'impôt et les finances publiques.....	14
I.2. Généralité sur le pouvoir d'achat des ménages .....	18
I.2.1. La mesure du pouvoir d'achat des ménages .....	18
I.2.1.1. Le revenu disponible brut des ménages .....	19
I.2.1.2. Analyse de la fonction de consommation des ménages.....	19
I.2.1.3. Epargne des ménages .....	20
I.2.2. L'inflation.....	20
I.2.2.1. Définition.....	20

I.2.2.2. Mesure de l'inflation .....	21
I.2.2.3. Les origines de l'inflation .....	21
I.2.2.4. Les effets néfastes de l'inflation .....	23
I.2.2.5. Les effets bénéfiques de l'inflation .....	23
I.3. La relation entre la fiscalité et le pouvoir d'achat des ménages.....	24
I.3.1. La fiscalité et le revenu permanent .....	24
I.3.1.1. La politique budgétaire et fiscale.....	25
I.3.1.2. Le contrôle des prix, des salaires.....	26
I.3.1.3. La théorie du revenu permanent de Milton Friedman.....	26
I.3.2. La pression fiscale et l'inflation .....	27
I.3.3. Quelques résultats empiriques.....	30
Conclusion du premier chapitre.....	31
CHAPII : LA FISCALITE ET LE POUVOIR D'ACHAT DES MENAGES AU BURUNDI.....	32
II.1. Quelques considérations sur l'ampleur de la fiscalité au Burundi .....	32
II.1.1. Historique et évolution récente de la fiscalité Burundaise. ....	32
II.1.1.1. Avant l'arrivée des pays colonisateurs .....	32
II.1.1.2. A l'arrivée des premiers colons.....	32
II.1.1.3. Au lendemain de l'indépendance.....	32
II.1.1.4. Le régime fiscal actuel.....	33
II.1.2. La structure fiscale au Burundi .....	34
II.1.2.1. La structure des recettes directes.....	35
II.1.2.2. Structure des recettes indirectes au Burundi.....	37
II.1.3. Ampleur de la fiscalité au Burundi.....	42
II.2. Etat des lieux du pouvoir d'achat des ménages au Burundi.....	46
II.2.1. Introduction .....	46
II.2.2. Le revenu disponible brut des ménages.....	46
II.2.3. Dépenses de consommation finale des ménages au Burundi.....	47
II.2.4. Evolution de l'inflation au Burundi.....	49
II.2.5. Evolutions du pouvoir d'achat des ménages au Burundi.....	52
Conclusion du second chapitre .....	55
CHAP. III. ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DE LA FISCALITE SUR LE POUVOIR D'ACHAT DES MENAGES AU BURUNDI.....	56
III.1. Description de la méthodologie de l'analyse empirique.....	56

III.2. Présentation, source des données et anticipation des signes .....	57
III.3. Spécification du modèle d'analyse .....	58
III.3.1. Modélisation VAR .....	58
III.4. Notion de stationnarité des variables .....	59
III.5. Formulation des hypothèses .....	60
III.6. Test de spécification du modèle .....	61
III.6.1. Tests de Dickey et Fuller .....	61
III.6.2. Test de Phillips et Perron .....	62
III.6.3. Les tests de cointégration .....	63
III.7. Test de causalité de Granger .....	64
III.8. Formulation des hypothèses .....	64
III.9. Détermination du nombre de retard .....	65
III.10. Analyse de la décomposition de la variance de l'erreur de prévision .....	65
III.11. Fonction de réponses impulsionnelles .....	66
III.12. Tests de diagnostic sur les résidus et de stabilité des paramètres du modèle .....	66
III.13. Test d'hétéroscédasticité de White .....	67
III.14. Présentation, analyse et interprétation des résultats .....	69
III.14.1. Application et résultats du test de stationnarité des séries et leurs interprétations .....	70
III.14.2. Résultats du test de cointégration .....	71
III.14.3. Résultat du test de causalité de Granger .....	74
III.14.4. Analyse de la décomposition de la variance de l'erreur de prévision .....	74
III.14.5. Etude impulsive et son interprétation .....	76
III.14.6. Résultats des tests sur les résidus et leurs interprétations .....	77
III.14.7. Tests de stabilité des coefficients .....	80
III.15. Conclusion du troisième chapitre .....	81
CONCLUSION GENERALE ET SUGGESTIONS .....	82
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	85
MEMOIRES, PUBLICATIONS ET SITES .....	86
ANNEXES .....	87

## 0. INTRODUCTION GÉNÉRALE

Comment améliorer le pouvoir d'achat des ménages ? C'est par cette question que je considère comme pas de départ de mon travail.

Pour améliorer le pouvoir d'achat de la population, il suffit de baisser les impôts ou relever le Salaire Minimum de Croissance (SMIC). (*C'est ce que pensent le plus souvent ceux qui ne portent pas des lunettes d'un économiste qui n'ont d'autre effet que celui de déplacer le problème*).<sup>1</sup>

En abaissant les impôts, l'amélioration du pouvoir d'achat des ménages ne peut provenir que du déséquilibre des finances publiques, c'est-à-dire de l'aggravation de la dette, car il est permis de supposer que la demande d'amélioration du pouvoir d'achat des ménages se manifeste surtout en période de ralentissement de l'activité, c'est-à-dire en même temps que baissent les rentrées d'impôt pour l'Etat.

En relevant le SMIC, les salaires sont versés par ceux qui vendent toutes sortes de produits de consommation à travers les contributions tant fiscales que non fiscales. Et comme ces derniers ne veulent pas voir leur profit diminuer, ils vont augmenter leur tarif pour deux raisons : couvrir les augmentations et pour augmenter les bénéfices.

La taxe fiscale modifie les valeurs des autres variables économiques telles que les prix relatifs de certains produits, donc la fiscalité a des effets sur le coût de la vie et est utilisée par la quasi-totalité des gouvernements pour mobiliser les ressources financières nécessaires pour le fonctionnement de l'Etat et pour la régulation économique.

La fiscalité est l'ensemble des impôts actuellement en vigueur dans un pays donné. Cette définition ne pourra être comprise sans connaître celle de l'impôt. Ainsi, l'impôt est un prélèvement obligatoire et sans contrepartie effectué par l'Etat ou les collectivités locales afin de subvenir aux dépenses publiques, donc l'impôt est une taxe incontournable imposée aux contribuables.

L'impôt agit sur les autres variables économiques telles le PIB, le niveau de vie, le niveau d'investissement, le pouvoir d'achat des ménages et autres.

Dans cette introduction, nous avons développé les points suivants : L'intérêt du sujet, la problématique et les hypothèses de travail et enfin la méthodologie et l'articulation du travail.

---

<sup>1</sup> SENAT, Décembre 2006

## 0.1. Intérêt du sujet

Le pouvoir d'achat est donc la capacité d'achat de biens et services pour un revenu déterminé. Mais, c'est aussi une quantité donnée de monnaie, tirée d'un revenu, donnant la capacité d'acheter une quantité donnée de biens et de services, que l'on a souvent réduit au « panier de la ménagère » afin d'en vérifier le pouvoir d'achat.

Pour un ménage, le pouvoir d'achat est la capacité d'achat que lui permet d'acquérir l'intégralité de ses revenus. Le pouvoir d'achat dépend donc du niveau de revenus et des prix.

Le pouvoir d'achat est un indicateur indéniable du niveau de développement d'un pays car plus le pouvoir d'achat augmente plus le niveau de développement d'un pays est élevé.

Il est aussi un facteur d'attraction des investissements tant nationaux qu'internationaux, cela est expliqué par le fait que si le nombre de consommateurs potentiels d'un produit augmente l'investissement dans la production de ce dernier augmente.

De même, il est un indicateur du bien être du pays en général et de la population en particulier (santé, éducation, ...).

Pour améliorer le niveau de vie de sa population l'Etat doit impérativement dépenser pour compléter le vide des bas peuples, or les ressources principales de l'Etat sont les recettes fiscales.

La fiscalité occupe une place d'envergure dans le total des recettes publiques qui à leur tour contribue à l'amélioration du pouvoir d'achat des ménages.

Alors, la fiscalité et le pouvoir d'achat étant tous nécessaires, il nous paraît alors intéressant de voir comment la première n'entrave pas la promotion du second.

Dans ce même ordre d'idée, nous avons axé notre travail sur « **L'impact de la fiscalité sur le pouvoir d'achat des ménages au Burundi** ».

## 0.2. Problématique de la recherche

L'Etat, en tant que puissance publique, a besoin de moyens pour financer ses dépenses publiques et aussi bien souvent pour accorder des aides à caractère sociales ou participer à des nouveaux investissements.

Le Burundi, compte tenu des besoins toujours importants de financement, recourt, en premier lieu, à l'impôt. Pour réaliser sa prétention, il a mis sur pied des mécanismes de tout genre reposant sur les finances publiques : la fiscalité, la non-fiscalité et d'autres systèmes financiers pourvoyeurs des recettes publiques à travers le budget.

Les recettes sont vouées à fournir à l'Etat Burundais les ressources financières nécessaires pour qu'il parvienne à réaliser ses objectifs sur les plans de la construction des infrastructures économiques, de la formation des citoyens, de l'assurance de la santé pour tous, de la protection du territoire et du versement des salaires des fonctionnaires.

Toutes ces dépenses fiscales sont prélevées à la population, mais aussi l'Etat doit promouvoir le pouvoir d'achat de cette dernière, or l'impôt a un impact sur le pouvoir d'achat des ménages.

Au regard de tout ce qui précède, notre sujet soulève la question de savoir :

- Quel est l'impact de la fiscalité sur le pouvoir d'achat des ménages au Burundi ?

Cette préoccupation constitue la problématique de notre travail et nous aide à comprendre au fil des pages l'impact de la fiscalité sur le pouvoir d'achat des ménages au Burundi.

### **0.3. Hypothèse de la recherche**

La préoccupation ci-haut nous permet d'adopter une réponse provisoire que nous préférons néanmoins vérifier au fur de notre cheminement:

- La fiscalité exerce des effets négatifs sur le pouvoir d'achat des ménages au Burundi

### **0.4. Méthodologie de la recherche**

Dans notre travail nous avons procédé à la consultation des documents en l'occurrence des ouvrages généraux, les articles et revues, les travaux de mémoire mais aussi les autres documents et travaux de recherche intéressant le sujet nous ont aidés.

Les principales sources de ces informations documentaires sont entre autre les différentes bibliothèques tant universitaires que d'autres comme celle de l'Institut de Développement Economique « IDEC » en sigle, celle de l'ISTEEBU, de la BRB,..., les sites internet et j'en passe.

Il s'agit d'une méthodologie documentaire. En plus de cela nous avons récolté des données utiles à la réalisation de ce travail au ministère des finances, de la fonction publique et partout ailleurs.

Le traitement des données a été effectué empiriquement sur l'ordinateur par le biais des logiciels adaptés notamment Eviews 3.1. Nous précisons pour rappel que notre analyse porte sur le Burundi et la période retenue va de 1982 à 2011.

## 0.5. Articulation de travail

Notre travail s'articule autour de trois principaux chapitres compris entre l'introduction générale et une conclusion générale.

Le premier chapitre est consacré au cadre théorique sur la fiscalité et le pouvoir d'achat des ménages.

Le second chapitre concerne l'analyse descriptive de la fiscalité et du pouvoir d'achat des ménages au Burundi. Ce chapitre met l'importance sur la relation entre la fiscalité et les grands indicateurs du pouvoir d'achat des ménages.

Dans le troisième chapitre nous avons vérifié empiriquement la relation entre le pouvoir d'achat des ménages et la fiscalité, en d'autres termes nous avons vérifié notre hypothèse.

Une conclusion générale et quelques suggestions clôturent notre travail.

## CHAP I : APERCU THEORIQUE SUR LA FISCALITE ET LE POUVOIR D'ACHAT DES MENAGES

Beaucoup d'auteurs ont parlé de la fiscalité, nous aussi nous avons parlé de ce vocable, voir la conception des autres auteurs sur la fiscalité, son origine, sa place dans la vie économique et ses effets sur les autres variables économiques, nous avons aussi parlé théoriquement du pouvoir d'achat des ménages et de ses déterminants.

### I. 1. Généralité sur la fiscalité

#### I.1.1. Définition et origine

La fiscalité est l'ensemble des impôts actuellement en vigueur dans un pays donné. Cette définition ne pourra être comprise sans connaître celle de l'impôt.

Maurice DUVERGER définit la fiscalité comme étant l'ensemble des impôts. Dans le mot impôt, on englobe ici, quelle que soit leur dénomination (impôt, taxe, prélèvement, contribution,...) tous les prélèvements effectués par l'Etat et les collectivités locales sur des personnes physiques ou morales, qui servent à assurer les fonctionnements des services publics, mais ne trouvent néanmoins pas directement leur contrepartie dans un service rendu par l'administration aux contribuables.

Bref, l'impôt est un prélèvement obligatoire et sans contrepartie, effectué par l'Etat ou les collectivités locales afin de subvenir aux dépenses publiques<sup>2</sup>

De cette définition, on voit que, l'impôt a un caractère forcé, un caractère sans contrepartie et un caractère définitif.

L'histoire de l'impôt montre que la fiscalité qui recouvre l'essentiel des dispositions administratives et juridiques relatives à l'impôt dépend étroitement de la forme d'économie qui prévaut dans une société, mais également de l'organisation sociale et de la nature des services qui sont attendus de l'Etat.

Ainsi, au Moyen Âge, les impôts étaient payés en heures de travail ou en nature (travaux de voirie, approvisionnements en grain ou autres produits agricoles). Aussi longtemps que les services offerts par la puissance publique ont consisté en une garantie contre les agressions extérieures et dans la construction d'infrastructures pour faciliter les communications, l'imposition en nature a permis de satisfaire la plupart des besoins de l'Etat, qui pouvait se procurer de la main-d'œuvre en demandant à chaque seigneur de fournir un nombre de travailleurs ou de soldats

---

<sup>2</sup> Bernard Y. et Colli J.C)

correspondant à son rang ou à son état et de prélever une partie des récoltes des propriétaires.

Aujourd'hui, bien que les impôts soient perçus sous forme monétaire, les principes fondamentaux demeurent : l'État détermine l'assiette de l'impôt (telle que le montant du revenu, la valeur de la propriété mobilière ou immobilière) à laquelle il applique un barème ou taux, et procède au recouvrement de l'impôt (égal à l'assiette multipliée par le barème applicable) auprès de celui qui paie l'impôt, le contribuable.

Les impôts ne constituent qu'une partie des prélèvements obligatoires, qui comprennent aussi les sommes versées à des organismes non étatiques dans un but de protection sociale : la Sécurité sociale, par exemple, n'est pas financée par le budget de l'État, mais perçoit des cotisations auprès des ménages et des entreprises. Les impôts financent donc le budget de l'État par l'intermédiaire des impôts indirects tels que la taxe sur la valeur ajoutée (TVA), et des impôts directs tels que l'impôt sur le revenu et le budget des collectivités locales lesquelles perçoivent directement certains prélèvements, comme la taxe d'habitation par exemple.

Les impôts contribuent notamment aux dépenses d'éducation, de défense, de justice et d'infrastructures routières, sans être affectés à un financement particulier, ce qui les distingue théoriquement des taxes et redevances. En outre, le système d'imposition n'est pas seulement pour l'État un moyen de se procurer des revenus ; il constitue également l'instrument de base de la politique budgétaire. Avec le contrôle de la masse monétaire (une des missions de la politique monétaire), la fiscalité est l'un des instruments mis à la disposition de l'État pour :

- maintenir la stabilité de l'économie,
- influencer sur la formation des prix,
- influencer sur le taux de croissance du produit intérieur brut (PIB) et
- influencer sur le niveau de chômage.

Par exemple, en période de crise économique, l'État peut recourir à un allègement des impôts tout en laissant s'accroître le déficit budgétaire, de manière que les consommateurs bénéficient d'un supplément de revenus pour acheter des biens, et que les investisseurs possèdent du capital afin de l'injecter dans l'industrie et de stimuler la production. En période de prospérité, des dispositions peuvent être prises afin d'augmenter les impôts et de contracter des excédents budgétaires pour juguler ou prévenir l'inflation. Les impôts peuvent servir à développer une économie équilibrée en stimulant ou en réduisant certaines formes d'activités économiques, ou bien à favoriser la justice sociale en assurant la répartition de la richesse nationale en

finançant, par exemple, certains régimes de solidarité ou en supportant la charge financière que représente les minima sociaux.

- **De l'impôt sur la terre aux contributions indirectes**

La terre a longtemps constitué la première base d'imposition ; par conséquent, parmi les principales sources de revenus de l'État, l'impôt foncier est le plus ancien des impôts modernes. À l'origine, il était en revanche plus difficile d'opérer une ponction sur les biens meubles mais, avec le développement des marchés, les impôts sur la vente ou le transport de biens sont devenus pour les États une source importante de revenus.

Ainsi, le développement du commerce international a permis de percevoir des droits de douane, celui du commerce intérieur, des contributions indirectes sur des produits spécifiques (comme l'ancienne gabelle, prélevée sur la vente du sel) et des droits sur certaines transactions. Un exemple de ces dernières, encore largement utilisé dans certaines parties du monde, est le timbre fiscal sur les factures et autres documents juridiques et financiers. Aujourd'hui, les contributions indirectes de toutes sortes sont aussi largement utilisées, particulièrement sur les produits de luxe et sur des biens comme l'alcool et les cigarettes, dont les États veulent contrôler et limiter la consommation. La plupart des pays prélèvent des taxes sur le chiffre d'affaires au moment de la vente. Les pays de l'Union européenne utilisent pour leur part une taxe sur la valeur ajoutée (l'enrichissement apporté au produit à chaque stade de sa production).

- **Imposer le revenu**

Initié par Joseph Caillaux, l'impôt sur le revenu a été instauré en France en 1914, sur le modèle de l'Income Tax britannique (créé en 1799) et de l'Einkommensteuer prussien (créé en 1891). Il porte sur les ressources annuelles d'un foyer fiscal (époux, personnes à charge, essentiellement les enfants mineurs) et inclut notamment les salaires, les pensions, les droits d'auteur, les bénéfices de l'activité (industrielle, agricole et libérale), les rentes viagères, les revenus de l'épargne et de l'immobilier. La base est dite « revenu net imposable », car on retire des revenus concernés d'éventuelles déductions et abattements propres à chaque catégorie de revenu, ainsi que les charges du revenu global (pensions alimentaires, versements à des œuvres ou à des organismes d'intérêt général).

L'impôt sur le revenu est considéré comme progressif, le taux de prélèvement augmentant avec les revenus déclarés ; pourtant, la progression du taux de l'impôt

ne s'applique en effet que sur la part marginale du revenu et non sur sa totalité. Dans d'autres pays occidentaux, l'assiette de l'impôt sur le revenu est généralement plus large qu'en France, dans la mesure où même les plus faibles revenus subissent un taux d'imposition, peu élevé, tandis que la progressivité de l'impôt est très affirmée.

- **Impôt sur le patrimoine**

Les impôts qui s'appliquent à ce que les personnes possèdent, achètent, transmettent ou utilisent, c'est-à-dire au capital, ont une histoire bien plus ancienne que les impôts qui frappent les revenus.

- **L'impôt sur les sociétés**

L'impôt sur les sociétés concerne les sociétés anonymes (S.A), les sociétés en commandite par actions, les sociétés à responsabilité limitée (SARL), les sociétés coopératives et leurs unions, les établissements publics, et toutes autres personnes morales se livrant à une exploitation ou à des opérations à caractère lucratif. Sont placées hors du champ d'application de cet impôt les sociétés à responsabilité limitée de caractère familial ayant opté pour le régime des sociétés de personnes, les groupements d'intérêt économique et les collectivités publiques.

Le bénéfice assujéti à l'impôt sur les sociétés est égal à la différence entre les produits perçus par l'entreprise et les charges supportées par elle. Il est établi chaque année d'après les résultats d'ensemble de l'entreprise, compte tenu des créances acquises et des dettes. Les stocks doivent être évalués au prix de revient, c'est-à-dire à leur coût d'achat réel. En cas de déficit, les pertes peuvent être reportées et étalées dans les comptes, soit en avant pendant cinq ans, soit en arrière pendant trois ans. Le taux d'imposition varie en fonction de la taille de l'entreprise.

En France, un infime pourcentage de l'ensemble des entreprises (soit les plus importantes, celles dont le chiffre d'affaires dépasse 20 millions d'euros) paie plus de la moitié du montant total de l'impôt sur les sociétés, qui est donc un impôt très concentré. Les taux d'imposition sur les sociétés étaient traditionnellement plus élevés en France que dans les pays anglo-saxons jusque dans les années 1980, mais ont diminué depuis.

## I.1.2. Les fondements de l'impôt

Plusieurs fondements peuvent être recherchés pour expliquer le prélèvement fiscal. Tantôt, on y voit une rémunération des services et des avantages que l'Etat procure aux citoyens, tantôt une participation exigée au nom de la solidarité nationale pour couvrir les charges de l'Etat.

A ce niveau, et même actuellement, les notions d'impôt, de taxe, de redevance et prix sont souvent confondues. Elle se rattache à l'Etat de la civilisation, elle suit et s'adapte à l'évolution politique, économique et sociale.

### I.1.2.1. L'impôt à l'époque des classiques

A l'époque classique, le bien fondé de l'impôt n'est pas compris de la même manière. Si actuellement, l'impôt n'est ni une prime d'assurance, ni prix, certains auteurs de l'époque lui ont donné une forme voisine.

GAUDEMONT<sup>3</sup> voit dans l'impôt :

- le prix des avantages que la société procure aux individus
- les revenus de l'Etat et une portion que chaque citoyen donne de son bien pour avoir la sûreté de l'autre ou pour en jouir agréablement.

Dans ce sens, Philippe Colin<sup>4</sup> a défini l'impôt comme un prélèvement en argent effectué par une autorité et à titre définitif suivant les règles légales et sans contrepartie déterminée, à des fins d'interventions financières de la puissance publique.

Cette définition montre certaines caractéristiques de l'impôt à savoir :

- Le caractère forcé : les pouvoirs publics utilisent la contrainte ;
- Le caractère sans contrepartie : le contribuable ne reçoit pas de contrepartie directe due au paiement de l'impôt ;
- Le caractère définitif : le produit de l'impôt ne peut être restitué directement au contribuable.

Selon la thèse classique la couverture des dépenses publiques est l'unique objectif de l'impôt et ne doit avoir aucune influence économique.

Cette doctrine de la neutralité de l'impôt n'est pas valable aujourd'hui car on ne peut pas prélever une portion importante du revenu sans que cela entraîne des répercussions économiques importantes : diminution du pouvoir d'achat, hausse des prix... et c'est ainsi qu'est né la conception moderne de l'impôt.

<sup>3</sup> GAUDEMONT, 1997, p.104

<sup>4</sup> Loecks, F. 1970, p.137

### I.1.2.2. L'impôt à l'époque moderne

L'Etat accomplit certains services qui entraînent des dépenses, il construit des écoles, des hôpitaux, paie les fonctionnaires, ... S'il est admis aujourd'hui que l'impôt a un rôle budgétaire, il a aussi un rôle économique et social.

- **Caractère économique de l'impôt**

L'impôt exerce dans nos Etats modernes une influence économique non négligeable. L'impôt joue dans le domaine d'investissement. En prélevant l'impôt, les autorités publiques peuvent compléter l'initiative privée dans l'investissement.

Il importe donc, de concevoir le système fiscal comme un tout et de l'appliquer de sorte qu'il soit un instrument capable de donner à l'économie des impulsions souhaitables.

- **Caractère social de l'impôt**

A côté du caractère économique de l'impôt, la conception moderne de l'impôt souligne un rôle de justice sociale. Le système le plus juste est celui qui mesure l'imposition par rapport aux ressources et aux charges de chacun, épargnant le maximum vital, tandis qu'il frappe lourdement les revenus les plus élevés et les moins chargés.

Donc, deux principes fondamentaux dominent l'impôt :

- l'égalité : suppose une proportion rigoureuse entre la contribution de chacun et le montant de son revenu ;
- le rendement : l'impôt doit avoir une grande productivité et être élastique

Un impôt est productif quand il rapporte plus qu'il a coûté ; cela suppose un certain nombre de corollaires :

- l'universalité de l'impôt : il faut que l'impôt soit payé par tous les citoyens sur leur matière imposable ;
- l'inéluçabilité de l'impôt : qui suppose que le contribuable ne puisse pas échapper à l'impôt ;
- l'invisibilité de l'impôt : le contribuable ne devrait pas sentir le poids de l'impôt.
- Modération de l'impôt : l'impôt ne doit pas être trop élevé car trop d'impôt tuent les totaux.

Un impôt élastique suppose l'absence des réactions de la matière imposable lorsqu'on varie le taux de l'impôt<sup>5</sup>. L'avantages des impôts élastiques est qu'ils permettent à l'Etat de les augmenter en cas de besoins sans craindre le phénomène de réaction de la demande.

Donc, il est souhaitable d'avoir un impôt stable, c'est-à-dire qui ne suit pas les oscillations de la conjoncture car s'il est instable, il se révèle dramatique en période de crise

### **I.1.2.3. La théorie du contribuable rationnel: calcul du coût-avantage de l'action publique**

BASLE M. dit que «l'individu est libre de son action qui consiste à passer des contrats avec ses semblables ou avec l'Etat.» (BASLE M. 1989, p.119). Dès lors, chaque contribuable peut calculer les bénéfices tirés des services publics comparativement aux prix à payer.

### **I.1.2.4. L'approche de P.A. Samuelson**

Samuelson estime que l'impôt idéal serait un impôt uniforme et forfaitaire quelle que soit l'utilisation des facteurs. Pour lui, ce genre d'impôt permet une meilleure allocation des ressources sur les marchés car aucun facteur n'échappe à la taxation ou au bénéfice d'une moindre imposition comparé à d'autres. Cette approche rencontre des difficultés diverses dans les pays en voie de développement étant donné la perméabilité de leurs structures économiques aux tricheries fiscales de toutes sortes (les loisirs ne sont pas taxables, etc.)

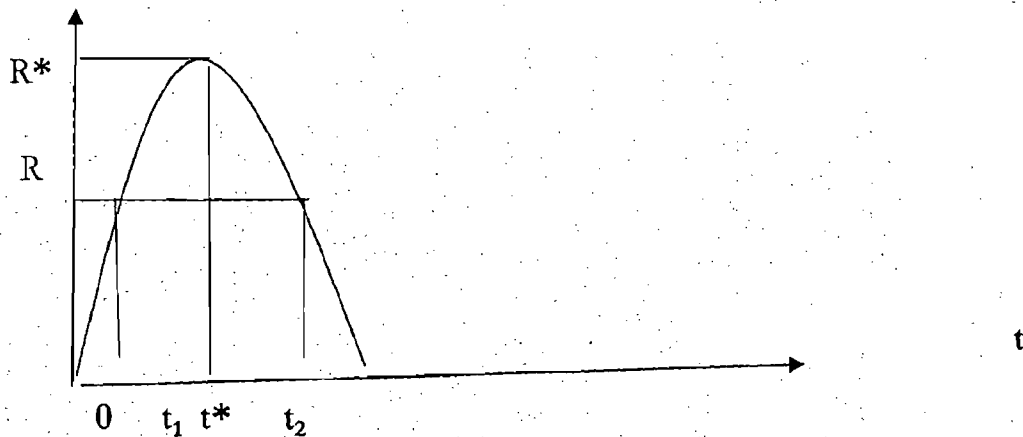
### **I.1.2.5. La théorie de Laffer**

Elle met en évidence les conséquences de la hausse continue des prélèvements fiscaux sur le plan macroéconomique. L'auteur, Laffer fonde son modèle sur l'idée selon laquelle «Les gros taux tuent les totaux». Plus précisément, l'augmentation des recettes fiscales finit par ne plus compenser les pertes fiscales causées par le rétrécissement de la base taxable consécutive à la hausse du taux; d'où la baisse du rendement fiscal. Partant de cette affirmation, le rendement de l'impôt est représenté par une courbe d'abord ascendante jusqu'au taux déterminé puis décroît avec une nouvelle augmentation d'impôt. Le schéma suivant illustre la courbe de Laffer.

---

<sup>5</sup> DUVERGER, M. 1978, p.112

## Schéma 1 : Courbe de Laffer



A l'instar des autres théories déjà avancées dans n'importe quel domaine, le modèle donne lieu à des analyses et des critiques dont les plus importantes sont les suivantes :

- Construire sur base des taux d'imposition et des rémunérations, c'est-à-dire des incitations à offrir, la courbe de Laffer relève d'un pur modèle d'offre. Cela se vérifie d'ailleurs, en mettant de côté tout au long du raisonnement la fonction de demande que ce soit dans la détermination des recettes fiscales ou de la production réelle. Plus encore, le phénomène de sous-emploi des facteurs de production n'est pas envisagé alors qu'il est partout un problème permanent ;
- L'absence complète de l'influence monétaire et du marché financier conduit à des conclusions lacunaires. En effet, malgré les multiples fonctions que remplit la monnaie, celle-ci demeure à l'écart de ce modèle ;
- En partant d'un modèle statique, la théorie de Laffer élimine d'emblée beaucoup d'éléments influents, qui pourtant une fois pris en considération changeraient les conclusions.

En effet, les quantités des facteurs fixes n'existent nulle part ailleurs. Ensuite, la non considération des réalités telles que les possibilités d'accumulation de capital et de progrès techniques montre combien l'auteur et ses partisans se sont constitués des hypothèses très fortes. Par ailleurs, dans l'analyse d'équilibre général, Laffer et ses partisans ignorent la réalité du moment qu'ils supposent que la situation s'équilibre.

### I.1.2.6. Les principes fiscaux d'Adam Smith

Les systèmes fiscaux varient selon les pays. Les politiques fiscales et budgétaires sont révélatrices du système de valeurs d'une société. Aujourd'hui, dans la plupart des démocraties, le débat sur la qualité du système fiscal porte sur les quatre principes énoncés au XVIII<sup>e</sup> siècle par l'économiste britannique Adam Smith : équité et proportionnalité, clarté et certitude, commodité, efficacité et économie.

#### ❖ L'équité et proportionnalité

Tout impôt doit être équitable ; autrement dit, le niveau d'imposition des citoyens doit être proportionnel à leurs capacités contributives et au bénéfice qu'ils retirent des dépenses publiques. Un impôt est dit équitable si ceux qui ont les moyens de payer sont évalués, soit proportionnellement à leur capacité contributive, soit proportionnellement à ce qu'ils reçoivent de l'État. L'imposition qui tient compte à la fois des capacités contributives et des allocations reçues satisfait aux exigences dites de l'équité verticale (parce qu'un tel système d'imposition réclame des sommes différentes aux personnes dont les situations sont différentes). Tout aussi importante est l'équité horizontale, principe selon lequel les personnes qui ont la même capacité contributive et qui reçoivent le même niveau d'allocations devraient être imposées de la même manière.

Pendant longtemps, cependant, il n'en a pas été ainsi : l'impôt de capitation, était le plus répandu dans la plupart des sociétés avant le XVIII<sup>e</sup> siècle, et consistait en un prélèvement identique pour toute personne, d'un montant forfaitaire, ne prenant en considération ni la situation personnelle ni la situation économique du contribuable. D'une manière générale, les sociétés de l'ancien régime se caractérisaient par l'existence de privilèges, dont certains exonéraient leurs détenteurs des obligations fiscales communes, et par l'existence d'impôts spécifiques, prélevés directement par certains détenteurs de droits.

À partir de la révolution française, l'affirmation des principes égalitaires a rendu possible l'universalisation de l'impôt et sa généralisation à l'ensemble de la population, première étape vers une plus grande égalité de l'impôt.

Une deuxième étape a été franchie avec l'affirmation du principe de la proportionnalité de l'impôt, selon lequel le montant à payer ne doit plus être forfaitaire, mais proportionnel aux ressources des individus, c'est-à-dire représenter un pourcentage fixe de leurs revenus spécifiques. Avec la Première Guerre mondiale s'est imposé l'idée d'une solidarité entre les citoyens d'une même nation, généralisant l'idée que les plus aisés doivent verser une partie plus que proportionnelle de leurs

revenus à l'État ; l'impôt est ainsi rendu progressif, l'universalité portant désormais sur le sacrifice demandé à chacun.

#### ❖ Clarté et certitude

L'affectation d'un impôt devrait être claire et certaine. Ce principe a souvent été sous-estimé dans les systèmes fiscaux modernes (dans lesquels il est généralement admis que l'administration est ouverte et impartiale), produisant souvent chez les contribuables une certaine méfiance vis-à-vis du système.

#### ❖ Commodité

Le recouvrement de l'impôt doit être facile et commode. Le système de prélèvement direct (ou prélèvement à la source) à partir des bulletins de salaire, pratiqué dans certains pays, a permis d'améliorer ce recouvrement et de conférer une plus grande légitimité à l'impôt.

#### ❖ Efficacité et Economie

Un bon système fiscal doit être administré avec un souci d'efficacité et d'économie. Des impôts coûteux ou difficiles à administrer détournent les ressources vers des affectations non productives, et diminuent la confiance accordée à la fois à l'impôt et à l'État. Des gaspillages peuvent aussi être engendrés par des barèmes d'impôts excessifs, créant des transferts vers des activités moins productives, mais soumises à des taux d'imposition moins élevés, des délocalisations vers des paradis fiscaux, ou encore une hausse significative du recours à l'économie souterraine. Lorsque l'on observe ce type de comportement, on peut en déduire que le principe de la neutralité fiscale, qui soutient qu'un impôt ne devrait pas inciter les gens à changer leurs comportements économiques, n'a pas été respecté.

### I. 1.3. L'impôt et les finances publiques

L'impôt, les finances publiques et l'État sont trois termes extrêmement liés, on ne peut pas analyser l'un et abandonner l'autre. Une évidence est que le concept d'« impôt » est inséparable du concept de l'« État ». Ainsi, toute personne qui veut étudier l'impôt et la croissance doit montrer le rôle de l'État ou encore le rôle des finances publiques.

BROCHIER (1975) considère que l'État est un élément central des stratégies économiques comme il est le moyen et enjeu des luttes politiques. Il n'y a pratiquement plus de place pour l'État discret du XIX<sup>ème</sup> 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 retardatrice des intérêts privés. Les privés étaient soucieux de contenir des empiètements dangereux sur leur domaine propre.

La querelle libéralisme et 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 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 l'impôt une variable de politique économique et sociale et non un instrument de couverture des charges uniquement.

BAUDHUIN (1958), 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<sup>1</sup>.

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

<sup>1</sup> BAUDHUIN, F. *Précis des Finances Publiques* I. Bruxelles brylant 1958, 278 pages cité dans LOECKX et al. *Éléments de la science des impôts, Administration des contributions directes*, Deuxième édition 1970, P. 206

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, appelé 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 prêts extérieurs, et les dépôts des fonds de contrepartie constitués dans le cadre du PAS. Ainsi, les puissances publiques sont appelés 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 à promouvoir : santé publique, agriculture, éducation, sécurité sociale.

Il régule l'économie. Bref, il intervient dans tous les domaines de la vie nationale est moins indiqué que l'Etat.

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

- L'allocation,
- La redistribution,
- La régulation et la stabilisation.

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 tied représenté par les

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 et 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 le prix. Si la cause est le niveau élevé de la consommation il faut augmenter les impôts par individu, réduire les transferts et réduire les dépenses gouvernementales.

En effet, les instruments des finances publiques sont souvent mis en œuvre trop tard. Le vote annuel du budget en est une des causes. Une autre réside dans les délais de la procédure parlementaire. Certaines mesures, telles les modifications des impôts indirects, peuvent être prises rapidement.

Mais d'autres, par exemple, celles qui touchent aux impôts sur les revenus des entreprises, ou aux investissements, ne peuvent produire leurs effets qu'après une période relativement longue.

Divers moyens de réduire les délais ont été présentés, notamment l'attribution aux gouvernements d'un pouvoir d'action discrétionnaire au cours de l'année budgétaire, et l'existence de programmes de travaux publics prêts à être mis en route. Les systèmes démocratiques tant recherchés aujourd'hui limitent cette proposition.

## I.2. Généralité sur le pouvoir d'achat des ménages

Le pouvoir d'achat représente la quantité de biens et de services qu'une certaine somme d'argent permet d'acheter. Ce pouvoir d'achat évolue avec le temps et dépend du taux d'inflation. En règle générale, si les prix montent, le pouvoir d'achat de la monnaie diminue. Donc, pour que le pouvoir d'achat d'une personne connaisse une hausse, il faut que son revenu augmente plus que le prix des biens et des services.

Afin de comparer le pouvoir d'achat au cours d'années différentes, on utilise souvent un indice tel que l'Indice des prix à la consommation. La comparaison entre diverses périodes de référence et la période courante permet de voir comment le pouvoir d'achat a évolué.

Si les revenus grimpent plus vite que le taux d'inflation, le pouvoir d'achat augmente, permettant ainsi aux consommateurs d'acheter une plus grande quantité de biens et de services.

Lorsque les prix des biens et des services montent plus rapidement que le revenu, le pouvoir d'achat diminue, ainsi que le niveau de vie des particuliers.

L'inflation représente l'augmentation générale des prix au cours d'une période donnée. L'Indice des prix à la consommation (IPC) est l'indice le plus couramment utilisé pour mesurer l'inflation. Si les prix augmentent mais que les revenus restent les mêmes les consommateurs ne pourront pas continuer de consommer autant qu'avant. Il est plus difficile pour les familles, les entreprises et les gouvernements de faire des projets d'avenir lorsque l'inflation est élevée.

Pour augmenter le pouvoir d'achat, qui se définit, par l'institut national de la statistique et des études économiques, en fonction des salaires comme suit :

« Le pouvoir d'achat du salaire est la quantité des biens et services que l'on peut acheter avec une unité de salaire. Son évolution est liée à celle des prix et des salaires ».

### I.2.1. La mesure du pouvoir d'achat des ménages

La mesure de l'évolution du pouvoir d'achat des ménages vise à apprécier la variation réelle du revenu dont ils disposent d'une période à l'autre pour consommer ou épargner. Elle dépend donc de l'évolution du revenu disponible brut et des variations des prix des biens et des services susceptibles d'être consommés.

$$\text{Pouvoir d'achat des Ménages} = \frac{\text{Revenu disponible brut des ménages}}{\text{Indice des Prix à la consommation}}$$

Il est fonction de deux variables : le revenu disponible brut et l'inflation.

### I.2.1.1. Le revenu disponible brut des ménages

La comptabilité nationale définit le revenu disponible brut des ménages comme la somme des revenus dits primaires (revenus d'activité et revenus du patrimoine), des transferts sociaux en espèces (essentiellement les remboursements de sécurité sociale) et d'autres prestations sociales reçues (les pensions de retraite, les indemnités de chômage et les prestations d'assurance sociale des régimes privés) nets des impôts directs et des cotisations sociales versées.

La définition de ce revenu disponible brut repose sur des conventions internationales.

Ainsi, le fait que seuls les intérêts acquittés par les ménages soient déduits de leur revenu disponible, mais non les remboursements en capital de leurs dettes (considérés comme des opérations financières) peut altérer la pertinence du revenu disponible des ménages pour appréhender l'évolution de leurs capacités financières réelles, d'autant que des loyers fictifs sont comptés en ressources des propriétaires occupants.

### I.2.1.2. Analyse de la fonction de consommation des ménages

Depuis l'origine des recherches, nombreux sont les économistes qui ont étudié la théorie du comportement des consommateurs et suggérés diverses manières d'interpréter les données relatives à la consommation et au revenu.

La question principale, qui est au centre de cette théorie, est de savoir comment les ménages décident d'affecter leur revenu à la consommation. Les décisions de consommation des ménages affectent le comportement de l'ensemble de l'économie tant à court terme qu'à long terme. La raison en est que le rôle joué par ces décisions est fondamentale en matière de croissance économique.

John Maynard Keynes dans son ouvrage « *Théorie Général d'intérêt, de l'emploi et de la monnaie* » où il place la fonction de consommation au centre de sa théorie des fluctuations économiques aboutit à trois conclusions :

- La propension marginale à consommer (pmc), soit la part d'une unité monétaire supplémentaire de revenu, est comprise entre 0 et 1.
- La propension moyenne à consommer (PMC) diminue au fur et à mesure que le revenu augmente étant donné que l'épargne est un luxe,
- Le revenu est le principal déterminant de la consommation

A partir de ces conclusions, Keynes aboutit à une fonction de consommation qui est égale à  $C = C_0 + cY$  avec  $C$  : Consommation privée ;  $C_0$  : Consommation autonome ;  $c$  : Propension marginale à consommer ;  $Y$  : Revenu.

### I.2.1.3. Epargne des ménages

Selon KEYNES, les hommes sont disposés en règle générale et en moyenne à accroître leur consommation lorsque leur revenu s'accroît mais non pas d'autant que l'accroissement de leur revenu. Quand le revenu s'accroît, les dépenses de consommation progressent en vue de satisfaire des besoins essentiels qui jusqu'alors n'étaient pas couverts :

- L'utilité des biens présents cache celles des biens futurs ;
- Quand on atteint un point de saturation les appétits de consommation sont rassasiés sans que le revenu ait été épuisé.

L'utilité des biens futurs prend alors de l'importance et tend à se développer une épargne globale.

L'habitude a été prise de décrire les décisions des ménages en deux étapes à savoir le choix de la consommation et donc du taux d'épargne entre ses diverses utilisations possibles comme la construction de logement et de l'épargne financière. Pour les ménages, épargner veut dire se donner la possibilité de consommer plus tard, après avoir partagé leur revenu disponible entre la consommation et l'épargne, les ménages doivent affecter cette dernière.

## I.2.2. L'inflation

### I.2.2.1. Définition

L'inflation est une baisse durable de la valeur de la monnaie. Il s'agit d'un phénomène persistant qui fait monter l'ensemble des prix et auquel se superposent des variations sectorielles des prix.

Aujourd'hui, on définit l'inflation comme une « perte du pouvoir d'achat de la monnaie matérialisée par une augmentation générale et durable des prix »

De nature plus systémique comme celle de G.Olive qui se refuse à associer l'inflation à un mécanisme inflationniste particulier. Pour lui l'inflation est :

- La hausse du niveau général des prix (et non la hausse des prix de quelques produits)
- Un phénomène auto-entretenu de hausse des prix : une hausse en entraîne d'autres (et non un phénomène isolé et/ou accidentel)

- Une hausse des prix fondée sur des mécanismes macro-économiques qui mettent en jeu l'interdépendance entre tous mécanismes et parties de l'économie (production, répartition, formation des prix, distribution...)

Assimiler donc l'inflation à la seule hausse de prix des biens de consommation, en excluant la hausse des prix affectant les valeurs patrimoniales (actifs, financiers, immobilier, ...), relève d'un abus de langage qui est souvent la conséquence d'un mode de mesure restrictif de l'inflation.

### I.2.2.2. Mesure de l'inflation

L'inflation est mesurée au moyen d'un indice des prix. L'indice des prix à la consommation est par définition l'instrument de mesure de l'inflation. Il permet d'estimer entre deux périodes données, la variation moyenne des prix des produits consommés par les ménages. C'est la mesure synthétique de l'évolution de prix de produits, à qualité constante.

Un indice rend compte de l'évolution d'une valeur à une base de départ, généralement 100 noté sous la forme  $I_{t_2}/t_1$ , il indique quelle serait la valeur d'une grandeur à un moment du  $t_2$  si cette grandeur valait 100 au moment  $t_1$ .

D'après Gregory N. Mankiw, on le calcule ainsi :

- $I_{t_2}/t_1$

L'IPC figure parmi les indicateurs principaux qui permettent d'apprécier la situation économique d'ensemble et de déduire des mesures qu'il appelle.

L'IPC est aussi perçu comme un instrument de mesure qui fournit une estimation de l'évolution d'ensemble des prix des biens et services figurant dans la consommation des ménages.

### I.2.2.3. Les origines de l'inflation

L'origine de l'inflation peut être recherchée au niveau de la quantité de monnaie en circulation et des mécanismes de formation des prix. La croissance du niveau général des prix qui traduit l'inflation peut être soit tirée par un excès de la demande globale, soit poussée par les coûts qui déterminent les prix de l'offre.

Inspiration monétariste, l'inflation par la monnaie suggère que la hausse du niveau général des prix résulterait d'une émission de monnaie trop importante.

Pour Milton Friedman, chef de file de l'École monétariste et Prix Nobel d'Économie en 1972, « la cause de l'inflation est partout est toujours la même : un accroissement anormalement rapide de la quantité de monnaie par rapport au volume de production ». La justification de cette idée repose sur l'existence d'une relation

#### **I.2.2.4. Les effets néfastes de l'inflation**

Une inflation peut conduire, lorsqu'elle est forte, à un ralentissement de la croissance économique, du produit global, et à une détérioration de l'emploi. L'inflation chronique entraîne de nombreux effets néfastes :

Elle perturbe la répartition macroéconomique des revenus. Tous les agents économiques ne peuvent pas faire évoluer leurs revenus à la même vitesse que l'inflation. Celle-ci est favorable aux emprunteurs et aux titulaires de revenus flexibles (illustration des pays en développement qui se sont fortement endettés durant les années 70), mais elle pénalise les épargnants, les créanciers et les titulaires de revenus indexables. L'équilibre macroéconomique, c'est-à-dire l'égalité entre l'épargne et l'investissement, se trouve ainsi remis en cause. L'inflation agit directement sur le taux d'intérêt réel (charges d'intérêt réellement payées par les emprunteurs), ce dernier correspondant à la différence entre le taux d'intérêt nominal (taux défini par la Banque Centrale, puis répercuté sur les banques commerciales du second rang) et le taux d'inflation. Une hausse de l'inflation réduit le taux d'intérêt réel (donc les charges d'intérêt des emprunteurs) mais conduit les banques à relever leurs taux d'intérêt nominaux (période des années 80 et 90), donc à pénaliser l'investissement. Par la même occasion, l'inflation traduit une hausse du niveau général prix.

L'inflation contribue également à rendre l'avenir plus incertain. En rendant incertaine l'évolution des valeurs nominales des revenus et des prix, l'inflation complique les prévisions économiques et rend la croissance économique plus chaotique. Des taux d'inflation élevés faussent le pilotage des économies en brouillant les signaux donnés par les indices de prix relatifs, c'est-à-dire par le marché. Les agents économiques sont dès lors incapables d'anticiper les mouvements de prix.

L'inflation rend la croissance économique déséquilibrée et provoque la stagflation, situation où coexistent à la fois l'inflation et le chômage.

#### **I.2.2.5. Les effets bénéfiques de l'inflation**

Caractérisée par une augmentation des revenus nominaux distribués, l'inflation favorise la croissance pour plusieurs raisons principales :

Elle contribue à alléger les dettes des agents économiques. L'inflation diminue le coût réel de l'endettement en fonction de la différence entre le niveau des taux d'intérêt nominaux et le niveau général des prix (relation évoquée précédemment). Ainsi les ménages et les entreprises ont longtemps bénéficié de taux d'intérêt réels faibles, voire négatifs. Ce qui a pu les amener à recourir davantage aux crédits à la

consommation (ménages) et à l'investissement (entreprises, ménages) pour financer leurs achats.

Elle améliore la rentabilité financière des entreprises. En période d'inflation, les entreprises sont d'autant plus incitées à recourir au financement externe que leurs taux de profit internes sont supérieurs au taux d'intérêt des capitaux empruntés. Une telle situation élève la rentabilité de leurs fonds propres (effet de levier). Elles peuvent ainsi lever des fonds bancaires (emprunt) et les utiliser pour aller sur les marchés financiers. Les entreprises se trouvent stimulées par les perspectives de gains et incitées à investir.

L'inflation, moteur de l'investissement, peut induire une croissance de la production et de l'emploi. Même si la courbe de Phillips est contestée par certaines études empiriques, elle tend à souligner qu'un haut niveau d'emploi apparaît compatible avec un taux d'inflation élevé (relation inverse entre l'inflation et le chômage).

### **I.3. La relation entre la fiscalité et le pouvoir d'achat des ménages**

La relation entre la fiscalité et le pouvoir d'achat des ménages est analysé à travers ses déterminants qui sont le revenu permanent et l'inflation.

#### **I.3.1. La fiscalité et le revenu permanent**

Si le pouvoir d'achat dépend de l'importance des revenus encaissés, cette valeur initiale peut-être doublement affectée :

1. par la fiscalité (à la hausse ou à la baisse) : le revenu perçu diminué des impôts et contributions versés correspond au revenu disponible.
2. par l'évolution des prix des biens et services (à la hausse ou à la baisse) : le revenu perçu exprimé en valeur nominale doit être corrigé des variations de prix pour donner les revenus en valeur réelle.

A l'échelon d'un pays, le pouvoir d'achat global est égal au revenu disponible brut. Sur le long terme, il croît au même rythme que le produit national brut du pays, mesuré en volume. En effet, hors le crédit, on ne peut consommer que ce que l'on gagne. À la création de la monnaie près, toute hausse du pouvoir d'achat permise par hausse de l'endettement (public ou privé) sera compensée par une future diminution du pouvoir d'achat nécessaire pour rembourser cette dette.

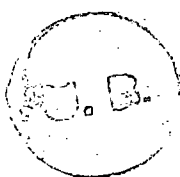
La relation entre la fiscalité et le revenu permanent des ménages peut être analysé à travers la politique budgétaire et fiscale mais aussi à travers le contrôle des prix et des salaires.

### **I.3.1.1. La politique budgétaire et fiscale**

L'équilibre des forces entre offre et demande est un déterminant important des prix, donc de l'inflation. Or la politique budgétaire et fiscale peut-être utilisée sur les deux termes de l'équation :

- pour stimuler ou, au contraire, ralentir la demande dans un secteur donné, et même, pour la doctrine keynésienne, la demande globale. On baissera l'inflation en baissant la demande dans les secteurs où les prix augmentent le plus, éventuellement en augmentant la demande dans des secteurs où les prix dépriment.
- en stimulant la production (quand cela est possible) dans les secteurs où les prix augmentent (on parle de politique de l'offre, il est parfois possible d'augmenter l'offre, et limiter ainsi la hausse des prix ;
- inversement, en rationnant encore plus fort (par une fiscalité augmentée) la disponibilité de produits dont il n'est pas possible d'augmenter l'offre indigène (exemple : produits pétroliers), on limite la portée et l'influence de la hausse des prix de ce secteur sur l'indice général des prix (si la hausse du prix a une influence suffisante sur les volumes consommés) et on stimule le développement d'une offre alternative indigène (exemple : marché des économies d'énergie).

Il s'agit d'une politique visant à exacerber les forces naturelles du marché. Ce genre de politiques a des aspects fortement impopulaire, puisqu'elle consiste en pratique à réduire le pouvoir d'achat, à rendre encore plus cher (en termes réel) voire indisponibles les produits les plus demandés, dont il s'agit paradoxalement de juguler la hausse, même si, éventuellement, des produits qui n'augmentent pas autant sont rendus plus accessibles. On les accuse fréquemment de n'être que des politiques de récession (politique de rigueur), reproche adressé par des tenants d'une politique de la demande et d'une politique de relance, ainsi, du côté libéral du spectre, d'être des politiques interventionnistes dont la pertinence n'est pas plus assurée que les politiques opposées.



### I.3.1.2. Le contrôle des prix, des salaires

Le contrôle des prix et des salaires est une mesure qui a une portée plus vaste et plus générale que le contrôle de l'inflation (en temps de guerre par exemple), mais il a aussi été utilisé spécifiquement pour combattre l'inflation. Cette méthode a connu des échecs retentissants (par exemple la loi du maximum général en 1793 en France, ou le contrôle général par l'administration Nixon en 1972 aux USA), cependant combinée à d'autres mesures dans un plan plus vaste on lui reconnaît quelques succès ("Prices and Incomes Accord" en Australie ou "Akkoord van Wassenaar" aux Pays-Bas, tous deux dans les années 1980).

C'est que, s'il est facile de décréter un prix ou un taux d'évolution maximum, le faire appliquer est une affaire bien plus complexe. De plus, un prix maximum trop bas fait fuir les producteurs et raréfie la marchandise visée ; les producteurs se dirigent vers d'autres productions non taxées, ou d'autres clientèles (marché noir, marché étranger) ; et ce, alors que le prix bas augmente la demande. Il en résulte, paradoxalement, une forte pression inflationniste. La mesure a toutefois l'avantage de pouvoir s'appliquer immédiatement.

Un contrôle des prix et des salaires a plus de chance de fonctionner s'il est accepté par la société (notamment les syndicats, comme dans les exemples australiens et hollandais), mais il comporte de toute façon des aspects impopulaires.

Globalement, l'idée dominante est donc qu'un tel contrôle ne peut être que temporaire, le temps que des mesures réellement efficaces mais plus lentes fassent effet.

### I.3.1.3. La théorie du revenu permanent de Milton Friedman

Milton Friedman a proposé son hypothèse de revenu permanent pour expliquer le comportement de consommation en 1957.

Elle complète l'hypothèse du cycle de vie de Modigliani : les deux se réfèrent d'Irving Fisher pour affirmer que la consommation ne dépend exclusivement du revenu courant.

La consommation est une fonction croissante du revenu disponible des ménages à la période courante, soit  $C(Y^d)$ .

Dans le cadre d'une représentation macroéconomique du court et moyen terme où nous négligeons les interactions intertemporelles, nous postulons que :

La consommation totale des ménages  $C$  est d'autant plus importante que le revenu qu'ils ont instantanément à leur disposition  $Y^d$  est important.

Un tel postulat semble a priori logique. Il conduit à définir la fonction de consommation agrégée comme une fonction du revenu disponible des ménages.

Soit :

$Y^d$  : le revenu disponible et

$C$  : la consommation agrégée, on a alors

$C = C(Y^d)$  où  $C$  est une fonction croissante que l'on dénomme la fonction de consommation.

On s'attend donc à ce que  $Y^d = Y$ . Ceci n'est pas tout à fait exact car une partie de ces revenus est prélevée par l'Etat sous forme des taxes ( $T$ ) pour financer ses dépenses publiques  $G$ .

Soit  $T$  le montant des prélèvements de l'Etat,  $Y$  le PIB et  $Y^d$  le revenu disponible des ménages, on a alors :

$$Y^d = Y - G = Y - T$$

Il est à noter que  $G$  représente les dépenses publiques de l'Etat, c'est-à-dire la somme de biens et services finaux achetés par l'Etat (en réalité l'Etat central, les collectivités locales et la sécurité sociale) pour sa consommation et ses investissements. Cela signifie que les "revenus de transferts" (prestations sociales, allocations familiales, de chômage ou de retraites, ...) ne sont pas inclus dans la variable  $G$ . En effet, ces revenus sont issus d'impôts, de taxes et de cotisations sociales prélevés sur certains ménages et entreprises pour être directement reversés à d'autres ménages.

De même les cotisations sociales finançant les différents régimes de retraites constituent des transferts des actifs vers les retraités, etc. Pour déterminer le revenu disponible des ménages, il faut donc ne considérer que les prélèvements de l'Etat net de ces revenus de transferts. C'est cette variable qui est représentée par  $T$ . Les ménages peuvent alors allouer leur revenu entre la consommation  $C$  et l'épargne  $S$  (Savings) si bien que :

$$S = Y^d - C = Y - T - C$$

Donc, la taxe diminue le revenu disponible des ménages, en d'autres termes lorsque la taxe augmente le revenu disponible des ménages diminue.

### 1.3.2. La pression fiscale et l'inflation

Le contribuable frappé par l'impôt lorsqu'il effectue une transaction sur les biens et services essaie de transférer cette charge fiscale à une autre personne qui à son tour, essaiera de la répercuter sur autrui.

Le contribuable ne veut pas perdre en effectuant une transaction et utilise des moyens à sa disposition pour maintenir l'équilibre détruit par les prélèvements de l'impôt. C'est ainsi qu'il va répercuter cette charge fiscale à une autre personne, souvent inconnu en profitant de l'échange.

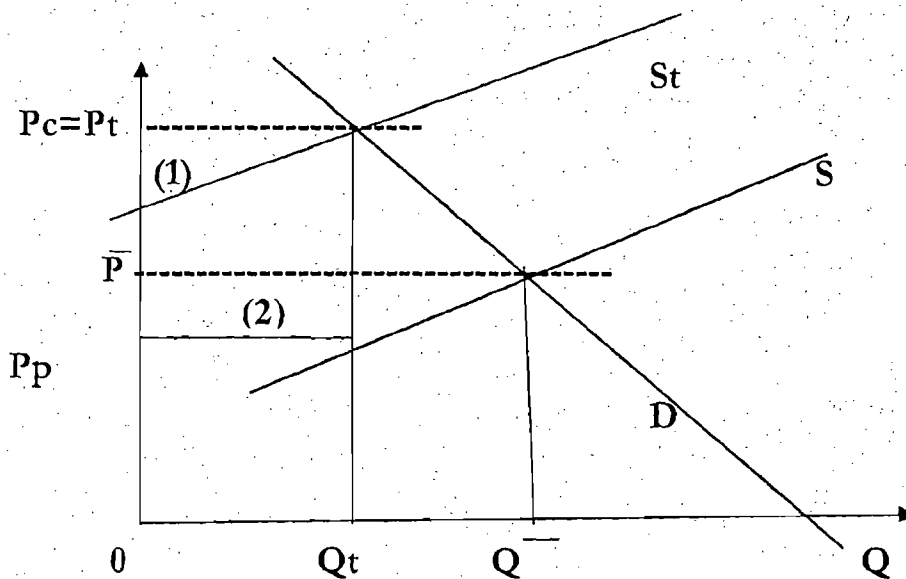
En somme l'individu qui supporte l'impôt va transférer celui-ci dans le prix de vente des biens et services vendus. Le coéchangiste, à son tour, fait une opération pareille en transférant la charge reçue à une troisième personne et ainsi de suite.

Ainsi le niveau de prix monte au fur et à mesure que la charge fiscale pèse sur les contribuables.

Pour bien comprendre le processus, il nous est paru nécessaire d'analyser celui qui paie l'impôt entre le producteur et le consommateur.

Pour expliquer cela partons des schémas suivants. Le schéma 2 nous illustre le cas où la taxe est payée par le consommateur et le producteur.

**Schéma 2 : La taxe est payée par le consommateur et le producteur**



(1) Taxe subit par le producteur

(2) Taxe subit par le consommateur

$P_t$  : Prix après taxe payé par le consommateur

$P_p$  : Prix après taxe payé par le producteur

$P_c$  : prix après taxe payé par le consommateur

$\bar{P}$  : Prix d'équilibre

$\bar{Q}$  : Quantité d'équilibre

$S_t$  : Offre après taxe

$S$  : Offre des biens et services

$D$  : Demande des biens et services

La taxe est payée par le consommateur et/ou par le producteur selon l'élasticité de l'offre et/ou de la demande du bien taxé.

La taxe déplace donc l'équilibre car elle diminue la consommation des ménages et l'offre du producteur, qui est fonction croissante de la consommation.

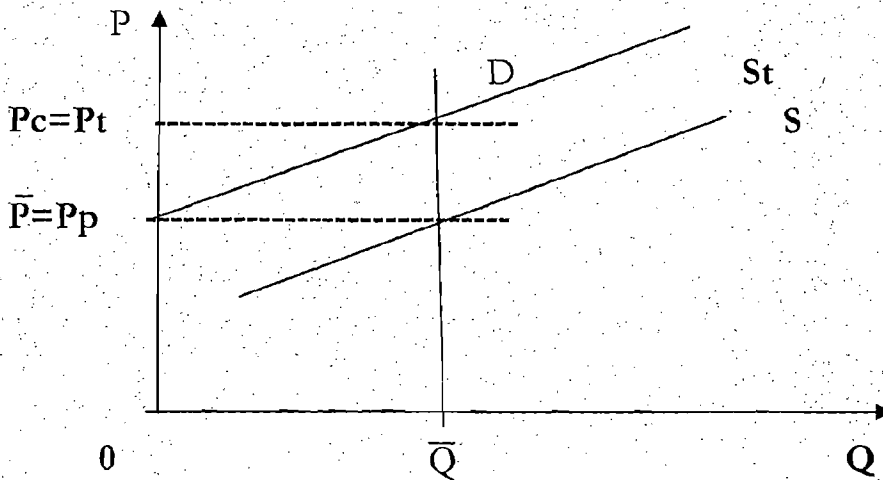
A travers le graphique, la situation sans taxe est que le consommateur paie le prix unitaire  $P$ .

Après la taxation, le prix payé par le consommateur s'accroît de  $P_t - P$  et le prix payé au producteur diminue de  $P - P_p$ .

Donc, l'impôt est supporté par le producteur et par le consommateur.

Cependant, la situation est différente selon qu'on a affaire à la demande inélastique ou parfaitement élastique. Dans le cas où la demande est inélastique, l'impôt est totalement supporté par le consommateur et cela est visible sur le schéma suivant :

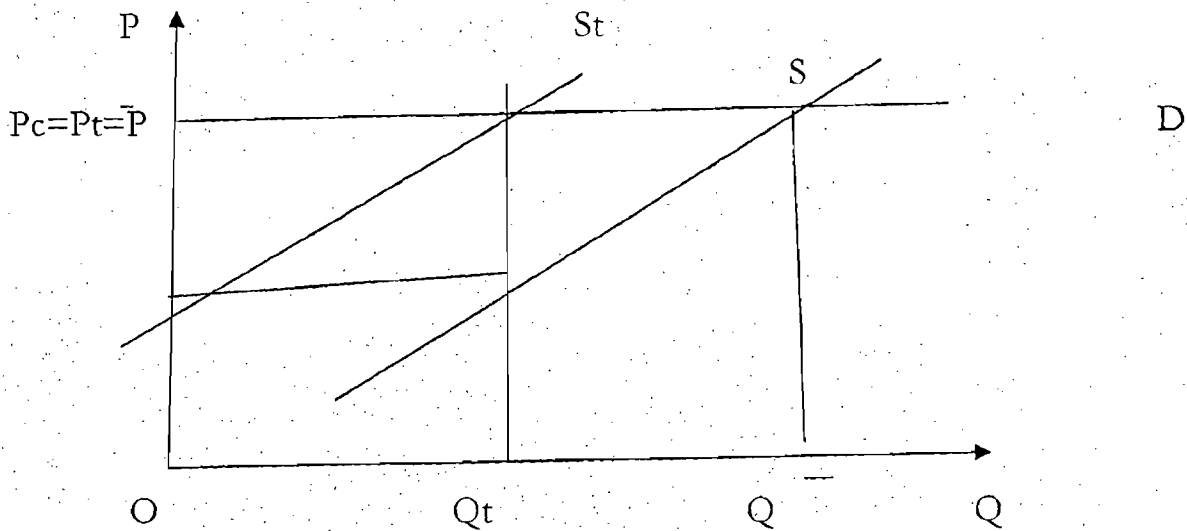
**Schéma 3 : La taxe au moment où la demande est inélastique**



On remarque que le producteur n'est pas touché par l'impôt. En effet, étant donné que la demande est inélastique, la quantité demandée ne varie pas significativement et le poids de l'impôt est répercuté sur le prix de vente du bien ou du service échangé.

Par contre, si la demande est parfaitement élastique, la charge fiscale pèse sur le producteur comme le montre le graphique ci-dessous :

## Schéma 4 : La taxe lorsque la demande est parfaitement élastique



On note que le prix payé par le consommateur reste constant alors que la pression fiscale augmente. Le producteur doit diminuer le niveau de la production pour minimiser la perte due à la constance du niveau des prix.

Cependant, il doit faire grand effort en supportant le poids de l'impôt dans le but de ne pas abandonner totalement l'activité.

### I.3.3. Quelques résultats empiriques

Alsim Fall et Serigne Moustapha SENE<sup>6</sup> qui ont utilisé le modèle tiré des travaux de Atkinson et Stiglitz (1976, 1980), de Stiglitz (1982, 1987), de Saez (2002), et de Kaplow (2006, 2008a, 2008b), dans leur étude publiée dans le document N° 18 en 2010 sur « *La taxation optimale des ménages et réformes fiscales au Sénégal* » aboutis à une conclusion suivante : « la baisse de 25% de la taxe indirecte appliquée aux produits de base fortement taxés améliore (au sens de Pareto) le niveau de bien-être social de 0,572% ». Kaplow (2006) montre que toute réduction de la différenciation des taux indirects améliore le bien-être au sens de Pareto. Par ailleurs, l'auteur a généralisé ce résultat en démontrant que toute réforme fiscale améliorant les recettes de l'Etat sans détériorer la satisfaction des ménages, entraîne l'accroissement du bien-être au sens de Pareto<sup>7</sup>. Flandrin (2004)<sup>8</sup> montre que l'inflation a un impact négatif

<sup>6</sup> Alsim Fall et Serigne Moustapha SENE, 2010, *La taxation optimale des ménages et réformes fiscales au Sénégal*, P. 32

<sup>7</sup> Kaplow, L. (2006) « On the Undesirability of Commodity Taxation Even When Income Taxation Is Not Optimal », *Journal of Public Economics* 90, pp 1235–1250.

<sup>8</sup> Flandrin (2004) « *Les effets de richesse et l'arbitrage consommation-épargne* » de G. Flandrin-Le Maire, Direction de la Prévision, janvier 2004.

significatif sur les dépenses de consommation en volume des ménages (la perte est estimée à -0,7 % de croissance).

En 2008, Ali Madaï, Moctar Seydou, Moussa Moha, Bachir Karimou<sup>9</sup> dans leur rapport sur « *Analyse de la politique fiscale au Niger et ses Impacts sur la pauvreté* » montre qu'une augmentation de 10% de la TVA entraîne une augmentation de 4% des dépenses de consommation et comme les dépenses de consommation étant l'indicateur du bien-être pour mesurer la pauvreté monétaire, cela dénote d'un impact négatif des impôts indirects sur le niveau de vie des ménages, surtout les plus pauvres. Pierre BIENVENU, Sylvain BROYER et Inna MUFTEEVA<sup>10</sup> dans leur rapport « *Qui de l'inflation ou de la fiscalité freine le plus la consommation des ménages ?* » montrent que les retenues fiscales amputent la croissance annuelle du revenu des ménages de 1,9 pt au Royaume-Uni, 1,8 pt aux Etats-Unis et 1,4 pt en zone euro.

### Conclusion du premier chapitre

Tout au long de ce chapitre, nous avons rappelé les différentes conceptions de la fiscalité selon les différents auteurs. Cela nous a permis de constater que les idées émises par ces derniers ont certains points communs et quelques divergences selon les différents courants de pensée économiques. Ils ont montré que l'Etat ne peut exister sans impôt car c'est grâce à ce dernier qu'il parvient à financer ses dépenses. Concernant le pouvoir d'achat des ménages, nous avons vu qu'il est une correction du revenu disponible des ménages par l'indice des prix à la consommation. Nous avons parlé du revenu disponible des ménages tout en nous référant sur les idées des autres auteurs et de l'épargne qui est une partie du revenu non consommé après le paiement de la taxe. L'indice des prix à la consommation est le déterminant du pouvoir d'achat car il ne suffit pas seulement que le revenu augmente, il faut aussi qu'il augmente plus que proportionnellement à l'indice des prix à la consommation qui est la mesure de l'inflation. Quant à la relation entre fiscalité et pouvoir d'achat nous avons passé par les déterminants du pouvoir d'achat des ménages qui sont le revenu disponible des ménages et l'inflation et nous avons vu qu'une relation négative existe entre la fiscalité et ces deux déterminants du pouvoir d'achat des ménages.

Dans le chapitre, qui suit nous avons analysé l'état des lieux de la fiscalité au Burundi est du pouvoir d'achat des ménages au Burundi.

<sup>9</sup> Ali Madaï, Moctar Seydou, Moussa Moha, Bachir Karimou (2008) « *Analyse de la politique fiscale au Niger et ses Impacts sur la pauvreté* » P.75

<sup>10</sup> Rapport N° 609 du 18 août 2011

## **CHAPII : LA FISCALITE ET LE POUVOIR D'ACHAT DES MENAGES AU BURUNDI**

Dans l'analyse de la fiscalité et du pouvoir d'achat des ménages au Burundi, nous avons d'abord passé en revue de l'évolution au cours de la période de la fiscalité burundaise pour continuer avec la structure fiscale burundaise. Dans la suite, nous avons étudié la situation du pouvoir d'achat des ménages au Burundi à travers ses déterminants qui sont le revenu disponible des ménages et l'inflation.

### **II.1. Quelques considérations sur l'ampleur de la fiscalité au Burundi**

Dans l'analyse de l'ampleur de la fiscalité burundaise, nous avons d'abord passé en revue la fiscalité burundaise. Il suivra une appréciation du poids du prélèvement fiscal dans le total des recettes au Burundi.

#### **II.1.1. Historique et évolution récente de la fiscalité Burundaise.**

##### **II.1.1.1. Avant l'arrivée des pays colonisateurs**

Le Burundi était un pays organisé et dirigé par un Roi. Et ce qu'on pourrait appeler la fiscalité à cette époque était caractérisé par des Corvets.

##### **II.1.1.2. A l'arrivée des premiers colons**

Il semblerait que leur mission première était de civiliser les autochtones. Ils n'avaient pas encore l'autorisation des Nations Unies d'asseoir leur administration coloniale dans les territoires sous mandat. C'est avec la Tutelle qu'à commencé l'administration sous la forme que nous la connaissons aujourd'hui.

##### **II.1.1.3. Au lendemain de l'indépendance**

Le Burundi comme les autres anciennes colonies a adapté la réglementation fiscale à ses réalités spécifiques. C'est ainsi que l'impôt sur les revenus (professionnel, locatif et mobilier) a été organisé par la loi du 21 septembre 1963 ; l'impôt réel (c'est-à-dire les propriétés foncières et les véhicules) par la loi du 17 février 1964 (B.O.B. 1964 p.198). La réglementation des droits et taxes (collectes par le Département des Douanes) qui s'appliquent sur le commerce international ont été réglementés par divers textes législatifs et réglementaires modifiés et adaptés chaque fois que l'organisation de l'administration et le budget de l'Etat l'exigeaient. Actuellement la législation douanière est organisée par le décret-loi n° 1/158 du 12 novembre 1971 dont la mise en vigueur date du 1<sup>er</sup> janvier 1972.

Rappelons que la source de la législation fiscale burundaise se trouve dans la constitution. Et comme indiqué ci-haut, la législation en vigueur, particulièrement celle portant sur les revenus date du 21 septembre 1963 telle que modifiée à ce jour. Toutefois, l'impôt sur les revenus avait été instauré au Burundi le 26 octobre 1926 (O.R.U. n°39- Codes et lois du Burundi, pays, page 757).

Le premier objectif de la loi du 21 septembre 1963 était de constater le résultat de l'évolution politique du Burundi qui requiert l'indépendance fiscale ;

Le deuxième objectif était de tenir compte de l'évolution sociale de notre pays qui, au lendemain de l'indépendance, a donné naissance à une classe de salariés bénéficiant des revenus professionnels de loin supérieurs à ceux de la masse.

Enfin, le troisième objectif était de donner aux services fiscaux une législation fiscale d'application.

Cependant, il importe de signaler que la loi du 21 septembre 1963 résulte principalement de la toilette des textes édictés à l'époque tutélaire.

Les grandes rubriques traditionnelles sont restées inchangées à savoir :

- L'impôt sur les revenus professionnels (I.R) ;
- L'impôt sur les revenus locatifs (I.R.L) ;
- L'impôt mobilier (I.M).

Les recettes non fiscales, communément appelées recettes administratives, ne sont pas encore codifiées. Elles sont fixées annuellement par la loi portant Budget de l'Etat et sont collectées essentiellement par les différents ministères qui gèrent la matière imposable.

L'Esprit du législateur s'inscrivait dans une politique générale d'assainissement et d'efficacité dont l'aboutissement devrait permettre au gouvernement du Burundi d'assurer au pays des finances publiques saines et une économie d'expansion, fondements indispensables d'un progrès social.

Bref, depuis l'indépendance du Burundi, les procédures de collecte des recettes de l'Etat n'ont pas évolué nonobstant les mutations profondes observées sur le plan politique, économique, sociale, voire technologique. Les différentes lois ci-haut mentionnées ont été régulièrement revues pour des raisons budgétaires.

#### **II.1.1.4. Le régime fiscal actuel**

Le régime fiscal actuel est essentiellement composé de la fiscalité sur les transactions internationales (droits de douane et les accises) et la fiscalité intérieure organisée essentiellement par la loi du 21 septembre 1963 (ci-haut citée) telle que modifiée à ce jour.

L'impôt sur les revenus est généralement défini comme étant "une prestation pécuniaire requise des particuliers et des collectivités à titre définitif et sans contre partie en vue de la couverture des charges publiques et des besoins communs des populations"

La fiscalité joue donc à la fois, une fonction budgétaire, mais aussi elle joue un rôle social et économique. L'impôt peut aussi être défini selon son mode de perception. Il y a une certaine époque où l'impôt était levé par voie d'autorité. C'est la conception classique de l'impôt qui tend actuellement à disparaître.

L'Etat de droit, moderne, développe une conception de l'impôt qui prône le consentement de la fiscalité. Normalement l'impôt doit être accepté à travers un vote du parlement (Assemblée Nationale) qui exprime la volonté populaire.

La fiscalité burundaise dite "directe" est caractérisée par :

Une pression fiscale estimée autour de 20% du PIB. Non seulement, elle est excessive mais aussi mal répartie. Le secteur informel étant pratiquement peu taxé au détriment d'une taxation excessive du secteur formel.

### **II.1.2. La structure fiscale au Burundi**

Le Burundi comme tout autre pays, possède sa structure fiscale propre. Dans cette analyse, nous avons passé en revue les éléments imposables et les sortes d'impôts.

Les éléments imposables au Burundi sont le revenus et les bénéfices, la personne individuelle, les patrimoines (terrains, véhicules, bétail, maisons,...) et la dépense.

L'impôt sur le revenus et les bénéfices comprend l'impôt sur les sociétés (Montant prélevé suivant un taux déterminé), l'impôt sur les revenus des personnes physiques (l'impôt professionnel sur les revenus), l'impôt sur les revenus locatifs (l'impôt sur les revenus mobiliers) et d'autres taxes (amendes et accroissements).

L'impôt sur la personne individuelle était jadis appelé impôt de capitation (appelle aussi contribution personnelle minimum) ; il fut supprimé en 1977.

L'impôt sur le patrimoine est un impôt réel. Les impôts sur les dépenses sont des impôts indirects perçus sur l'utilisation du revenu ou du capital.

Le Burundi connaît deux sortes d'impôts :

- Les impôts directs : Ces sont des taxes touchant directement la valeur ou le montant de l'élément générateur de l'impôt. Il s'agit des impôts sur les revenus et les bénéfices, la contribution personnelle minimum, les impôts réels et les recettes administratives.
- Les impôts indirects : Ce sont les impôts qui touchent l'utilisation du revenu, du capital et du patrimoine. Il s'agit des recettes externes, les taxes de consommation et les taxes de transaction.

D'une manière générale, les impôts et taxes sont générés par les événements suivants :

- Le fait de posséder un bien génère un impôt sur le patrimoine ;
- La réalisation d'un revenu génère un impôt sur le revenu ;
- La consommation des biens et services génère à leur tour le débit de la taxe sur les transactions.

### II.1.2.1. La structure des recettes directes

« L'impôt direct a un caractère personnel très marqué en ce sens que le contribuable est imposé directement en fonction du revenu qu'il a reçu durant une période déterminée ou de la fortune dont il dispose » (Madior, R, 1994, p.25).

Cet impôt est qualifié de direct parce qu'il est supporté par la personne qui le paie. Dans notre pays ; les impôts directs sont constitués de deux rubriques d'impôts à savoir :

- **Les impôts sur les revenus et les bénéfices qui comprennent :**
  - L'impôt sur les sociétés et les entreprises ;
  - L'impôt sur les revenus des personnes physiques ;
  - L'impôt forfaitaire sur les rémunérations ;
  - Les accroissements et amendes ;
- **Les impôts réels ou impôts sur le patrimoine qui comprend :**
  - Les impôts fonciers ;
  - Les impôts sur les véhicules.

#### 1. Impôts sur les revenus et bénéfices

Les impôts sur les revenus frappent les personnes physiques et morales sur les revenus de leurs biens et de leur travail sans prendre en considération leur utilisation. Concernant les revenus des biens, ils se définissent par ce qu'ils peuvent produire périodiquement. Quant à ceux du travail, c'est ce qu'un individu gagne par l'exercice d'une profession ou d'un métier.

D'après la loi, les gains du capital ou plus value réalisés sur les biens affectés à l'exercice de la profession sont assimilés aux revenus professionnels. C'est ainsi que les commerçants et les sociétés commerciales paient des taxes non seulement sur les revenus, des avoirs de leur commerce, mais également sur les accroissements d'avoirs apparaissant à certaines occasions.

Ainsi les bénéfices d'une entreprise sont déterminés eu égard à l'ensemble des opérations de toute nature réalisés directement ou indirectement par le redevable ou qui sont à son profit.

- **Impôts sur les revenus des sociétés**

Cet impôt est perçu annuellement sur tous les bénéfices y compris les gains des sociétés Burundaises ou étrangères. Il a été constitué un impôt minimal de 1% du chiffre d'affaires pour les sociétés n'atteignant pas un certain montant de bénéfices taxables (c'est-à-dire inférieur au produit obtenu en multipliant le montant des affaires par le coefficient 0,02222). Aussi les taux de 30% à 40% qui étaient antérieurement en vigueur ont été portés à un taux de 45%. Le taux d'imposition constitue l'inconvénient majeur de cet impôt.

- **Impôt sur les revenus des personnes physiques**

Les personnes physiques sont imposées annuellement suivant un taux progressif dont la structure est la suivante:

**Tableau 1: Structure des taux d'impôt sur les revenus des personnes physique**

Tranche des revenus	Taux d'imposition
<30 000	5%
30 001-100 000	8%
100 001-200 000	12%
200 001-300 000	15%
300 001-400 000	19%
400 001-500 000	23%
500 001-600 000	27%
600 001-700 000	31%
700 001-800 000	35%
800 001-900 000	40%
90 001-1000 000	41%
1000 001-2000 000	43%
2 000 001-3 000 000	47%
3 000 001-4 000 000	50%
Plus de 4 000 000	60%

Source : Département des impôts, code général des impôts et taxes

Le tableau ci-dessus montre que le taux d'imposition augmente de la tranche du revenu le plus bas au revenu élevé, cela montre que le système d'imposition adopté au Burundi est progressif.

## II.1.2.2. Structure des recettes indirectes au Burundi

- **L'impôt sur le commerce extérieur**

Parmi les impôts indirects, les recettes douanières occupent une place de choix. Au Burundi, il existe des taxes de douane à l'importation et taxes de douane à l'exportation.

- **La fiscalité et l'importation**

Les droits de douane à l'importation constituent l'un des éléments les plus importants de la structure fiscale du Burundi. Leur poids élevé est dû à la dépendance très forte de l'économie du Burundi vis-à-vis de l'étranger.

En effet, les droits de douane sont exigibles sur toutes les importations quelle que soit leur origine. Ils sont calculés sur la valeur CAF des marchandises et certaines marchandises importées ne sont pas soumises aux droits d'importation. Peuvent être admis en exemption les bagages des voyageurs, cadeaux de mariage, les marchandises importées sous couvert privilèges et immunités, les cercueils, monuments funéraires, etc.

Les tarifs des droits d'importation prévoient l'application de droits d'entrée en grande majorité ad valorem variant à partir de 2%. Cette formule des droits ad valorem permet une adaptation automatique à l'évolution de la matière imposable et accroît les rentrées fiscales.

Les droits de douane à l'importation recouvrent un aspect fiscal et un aspect économique.

➤ **Les aspects fiscaux du tarif des droits de douane à l'importation.**

Les droits de douane à l'importation est un impôt établi par l'Etat sur une marchandise à l'occasion de son passage à la frontière. Cela étant, les droits de douane constituent une principale source de recettes fiscales. L'importance des recettes douanières va en augmentant d'années en années, ceci s'explique par le fait que ces derniers constituent la principale source des encaisses de l'Etat.

L'ampleur de ces recettes est frappante, et on peut facilement conclure que l'augmentation des droits de douane tend à accroître le coût de la vie pour la population, entraînant une hausse des prix des marchandises. Mais enfin de compte, il serait difficile au Burundi de renoncer aux recettes douanières car les autres types d'impôts-notamment certains impôts directs-sont faibles.

De plus, il serait presque impossible d'augmenter la part de ces derniers car d'une part, les revenus intérieurs sont faibles et d'autre part, l'industrialisation n'est qu'à l'état embryonnaire au vrai sens du terme.

### ➤ Les aspects économiques du tarif douanier à l'importation

Le droit de douane, comme toute autre sorte d'impôt, peut avoir une fin économique. En effet, un droit de douane peut être appliqué dans le but de décourager certaines importations ou du moins les limiter pour ne pas concurrencer la production locale.

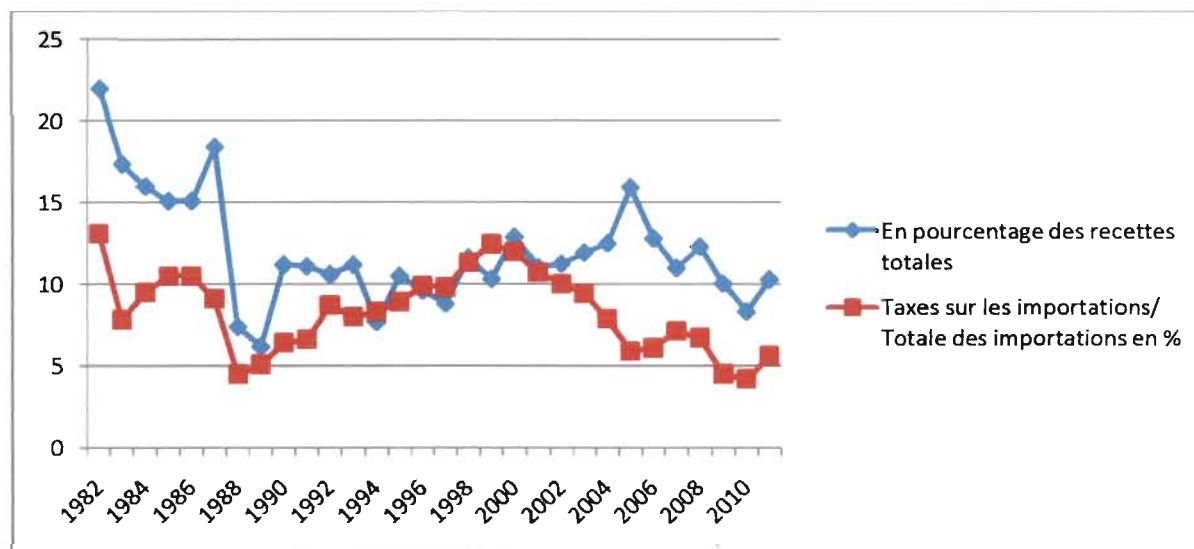
Pour favoriser et promouvoir le développement économique, le Burundi doit protéger et encourager l'économie nationale par des mécanismes régulateurs. Cette protection doit surtout se remarquer dans des secteurs-clés de l'économie. Et ceci peut se faire de différentes façons :

- En limitant et même en interdisant l'introduction de certains produits étrangers ;
- En favorisant le développement industriel du pays.

En définitive, on peut dire que les droits de douane en tant que mesure de protectionnisme, entraînent certains effets sur l'économie nationale par le biais des finances publiques, l'économie de devises et la production nationale.

Le graphique suivant montre l'évolution des taxes à l'importation

**Graphique 1 : Evolution des taxes à l'importation dans le total des recettes fiscales**



Source : Nous-mêmes à partir des données de l'annexe 3

D'après le graphique ci-dessus, on remarque que les parts des recettes des taxes à l'importation dans le total des recettes sont allées en diminuant, elles ont passé de 22,00% en 1982 pour tomber à 10,29% en 2011, Soit une diminution de 11,71% durant la période. Donc, on peut conclure que la croissance des taxes sur les importations a accusé un rythme inférieur à celui des autres impôts pris ensemble.

En effet, ce graphique nous montre une forte discontinuité au niveau de la croissance annuelle. Les taxes sur les importations en pourcentage des importations nous montrent clairement qu'elles ont beaucoup fluctué pendant la période d'étude, elles ont passé de 13,10% en 1982 à 5,62% en 2011, soit une diminution de 7,48 %. Cela peut s'expliquer par la faiblesse du système douanier.

- **La fiscalité et les exportations**

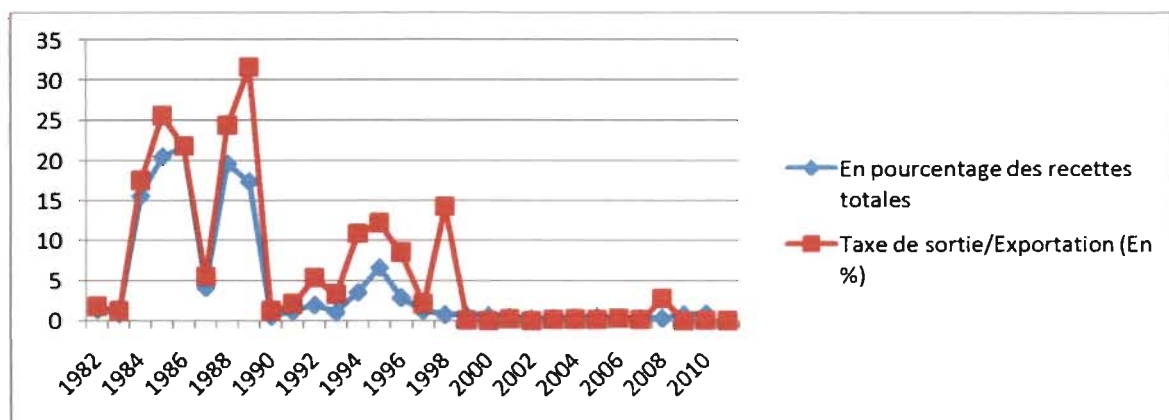
Ce sont les droits perçus à l'exportation sur un certain nombre de produits. Les produits d'exportation ont été d'abord utilisés comme source de recettes. Elles servent ensuite à atteindre divers objectifs économiques telle que la protection des industries nationales qui utilisent des matières premières locales, la conservation des ressources locales par taxes à l'exportation destinées à diminuer le rythme d'utilisation des ressources naturelles, etc.

Le taux généralement applicable est de 5%. La majorité des droits de sortie sont ad valorem, mais on trouve également les taux spécifiques (thé, coton,...).

Pour les cafés verts, en sus d'une taxe spéciale de développement pour le financement de certains projets d'investissements, trois droits spécifiques de taux distincts sont applicables. Ces droits ne sont pas inscrits dans le tarif, car ils sont fixés chaque année en tenant compte de l'évolution du prix de revient et surtout des fluctuations des cours mondiaux du café.

En effet, les droits de sortie sont supportés par l'exportateur qui répercute sur les consommateurs étrangers. Comme les droits d'entrée, ils contribuent à l'élévation du prix de vente avec un inconvénient de rendre le produit moins compétitif sur le marché extérieur.

**Graphique 2 : La part des recettes d'exportation dans le total des recettes fiscales et dans les exportations**



Source : Nous-mêmes à partir des données de l'annexe 3

D'après le graphique ci-dessus, on remarque que les impôts sur les exportations ont été caractérisés par la forte fluctuation au cours de cette période. En effet, les droits de douane à l'exportation occupent une place non négligeable dans les recettes douanières. Les droits de sorties permettent à l'Etat d'imposer les bénéfices exceptionnels en période de hausse de prix sur le marché mondial. Ainsi donc, pendant les meilleurs périodes, l'Etat va prélever une taxe exceptionnelle élevée, tel est le cas des années 1984, 1985, 1986, 1988 et 1989 ; tandis que les périodes difficiles verront les droits de sortie maintenus constants, diminués, voire même supprimés en cas de besoins, ce fut le cas pour certaines années de notre période d'étude par exemple 1982, 1983, 1987, 1990, ... 1997.

Le café occupe la part du lion dans les droits de sortie. Ceci devrait être prévisible dans la mesure où il représente à lui seul 90% de la valeur de toutes les exportations nationales. Cependant, on doit reconnaître des inconvénients liés à ce droit basé sur les recettes caféières comme sur les autres produits primaires. En plus des aléas climatiques, les droits de sortie dépendent des fluctuations des cours mondiaux, de stabilisation politique comme ce n'est pas le cas du Burundi. Donc, les recettes y relatives comportent des fluctuations importantes. En plus, ces recettes ont des implications néfastes sur le budget et les finances publiques. Les recettes du café accusant un caractère aléatoire, elles rendent toute prévision budgétaire difficile.

En effet, la part des recettes sur les exportations a varié pendant cette période d'étude comme le montre le graphique précédent. Leurs contributions dans les recettes de l'Etat montrent une diminution en moyenne de 0,09 (la moitié) durant les 30 ans.

A partir de 1999, on observe une diminution considérable des recettes sur les exportations, cela est dû à la filière café qui était négligée alors qu'elle constitue l'essentiel des recettes sur les exportations.

La taxe de sortie en pourcentage des exportations montrent bien la non corrélation pouvant exister entre les exportations et les droits de sortie car le rapport entre ces termes varie d'une année à l'autre parfois d'une façon brusque comme le montre le graphique précédent.

- **L'impôt sur le commerce intérieur**

Le commerce intérieur est composé de la taxe sur la transaction devenue la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) portée par la loi N° 1/02 du 17 Février 2009 et les taxes sur la consommation des produits BRARUDI et le tabac. L'impôt sur le commerce intérieur comme les impôts sur le commerce extérieur font partie de la catégorie des impôts indirects.

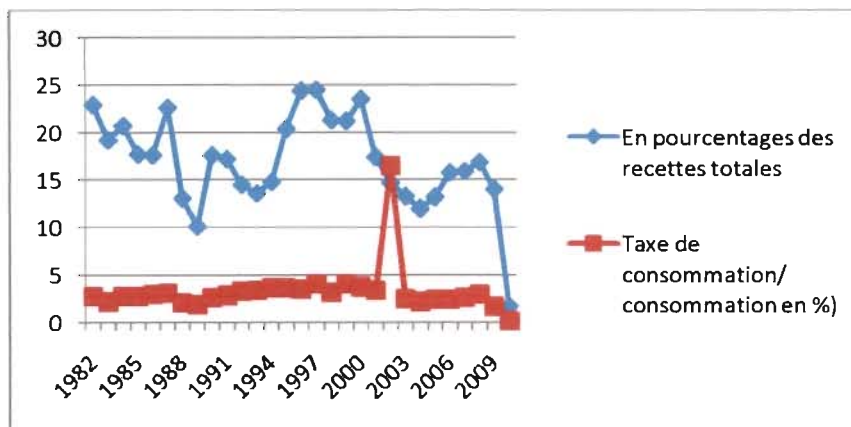
### ➤ La taxe de consommation

Quoique son intitulé ne le laisse pas voir, la taxe de consommation est un impôt sur la circulation des biens, sa perception se fait lors de la vente des produits et elle sélective. Au Burundi, la taxe de consommation est appliquée pour les boissons gazeuses, la bière et le tabac. L'Etat parvient à dégager des ressources substantielles en taxant certains biens de large consommation dont la demande est faiblement élastique. Ainsi la taxe sur la consommation permet une large fiscalisation de la population et peut être considéré comme un substitut à une fiscalité directe très difficile à envisager pour une large partie de la population.

Donc, la taxe sur consommation est l'une des grandes contributrices dans les recettes de l'Etat. Elle occupe la 2<sup>ème</sup> place dans la catégorie des recettes fiscales après l'impôt sur les revenus et vient avant l'impôt sur le commerce extérieur et la taxe de transaction.

Le graphique suivant nous montre la part des impôts sur la consommation dans le total des recettes fiscales et dans le total de la consommation.

**Graphique 3 : La part des impôts de consommation dans le total des recettes fiscales et dans le total des consommations**



Source : Nous-mêmes à partir des données de l'annexe 3

La taxe de consommation représente presque la totalité des recettes sur le commerce intérieur. Elle constitue le principal élément responsable de la croissance du rendement des taxes sur les biens et les services pendant la période 1982-2010.

D'après le graphique ci-dessus, on remarque que ces deux indicateurs fiscaux représentés sont globalement bons. Du côté du taux de prélèvement, nous remarquons une croissance presque continue avec une moyenne de 16,9% et une valeur élevée de 24,5%.

Du côté des contributions dans les recettes totales, on peut tirer les mêmes conclusions puisque la moyenne de 3,0% se révèle satisfaisante comparativement aux autres contributeurs.

Enfin, nous observons que la contribution de la taxe de consommation a accusé des évolutions positives, exception faite seulement aux années 1983, 1989, 1996, 1998, ... correspondants aux augmentations importantes des prix de la bière.

#### ➤ La taxe sur valeur ajoutée

La taxe sur valeur ajoutée est une taxe qui s'applique sur le chiffre d'affaires provenant de la vente des biens ou des prestations de services. Bien que payée par le vendeur au fisc, cette taxe est supportée par le consommateur, en proportion de sa dépense. C'est donc l'impôt sur la dépense ou sur l'utilisation du revenu. La TVA est une taxe calculée à partir du chiffre d'affaires mais qui ne frappe que la valeur ajoutée au produit à chaque stade de production et de commercialisation. Enfin, l'impôt indirect est injuste par rapport à l'impôt direct, la raison est qu'il pèse plus lourdement sur les catégories les moins favorisées en frappant la consommation et non le revenu et le patrimoine.

### II.1.3. Ampleur de la fiscalité au Burundi

Il est généralement admis que plus un pays atteint un certain seuil de développement économique, plus la part des impôts directs essentiellement les impôts sur les sociétés devient plus importante dans les recettes totales de l'Etat.<sup>11</sup> Le rapport des impôts directs, impôts indirects constitue un indice important du degré de développement d'un pays. Ce rapport doit être élevé dans les pays en voie de développement, comme c'est le cas du Burundi. Nous allons le voir dans le tableau suivant qui montre entre autres la prépondérance des impôts indirects par rapport aux impôts directs, ainsi que la part des recettes fiscales dans le total des recettes de l'Etat.

---

<sup>11</sup> NZIRORERA Cyriaque : Note sur la notion de taux d'imposition optimal moyen avec référence au système fiscal burundais. Premières Journées de Réflexion sur les problèmes contemporains de l'économie burundaise, Bujumbura, Décembre, 1997, P.3

Tableau 2 : Evolution et place des recettes fiscales au Burundi en MFBU

Années	1. Recettes de l'Etat	2. Impôts directs	3. Impôts indirects	4. Total des impôts	% (2/4)	% (3/4)	% (4/1)	% (2/1)	% (3/1)
1982	11558,7	3661,1	7391,9	11053,0	33,10	66,8	95,6	31,6	64,0
1983	11167,9	2637,4	6919,7	9557,1	27,60	72,4	95,6	23,6	62,0
1984	15064,4	3985,2	10472,3	14457,7	27,50	72,4	95,9	26,4	69,5
1985	18253,6	4120,2	12640,3	16760,5	24,60	75,4	91,8	22,6	69,2
1986	21981,9	4524,2	15331,6	19855,8	22,80	77,2	90,3	20,6	69,7
1987	17829,1	4266,8	11603,0	15869,8	26,90	73,1	89,0	23,9	65,1
1988	23883,8	5166,2	14046,2	19212,4	26,90	73,1	80,4	21,6	58,8
1989	31497,9	5145,5	17526,8	22672,3	22,70	77,3	71,9	16,3	55,6
1990	30889,7	6485,6	18295,9	24781,5	26,20	73,8	80,2	20,9	59,3
1991	36083,7	8761,9	22686,8	31448,7	27,90	72,1	87,2	24,3	62,9
1992	54113,2	9417,4	23404,4	32821,8	28,70	71,3	60,6	17,4	43,2
1993	62392,6	9903,0	23029,3	32932,3	30,10	69,9	52,8	15,9	36,9
1994	72164,9	9079,0	27027,2	36106,2	25,10	74,8	50,0	12,6	37,4
1995	57997,9	9669,7	31092,9	40762,6	23,70	76,3	70,3	16,7	53,6
1996	45016,4	10818,1	24468,8	35286,9	30,60	69,3	78,4	24,0	54,3
1997	55584,3	11447,0	27767,1	39914,1	29,20	70,9	72,9	21,2	51,8
1998	75165,1	13472,6	41932,1	55445,3	24,29	75,62	73,76	17,92	55,78
1999	87788,1	16066	43855,7	59956,4	26,79	73,14	68,29	18,30	49,95
2000	98340,6	19511,4	63148,5	86595,0	22,5	72,9	88,05	19,8	64,2
2001	118188,3	28714,7	68435,5	95513,4	30,06	71,65	80,81	24,29	57,90
2002	122896,1	31872,5	69642	95907,7	33,23	72,61	78,03	25,93	56,66
2003	135223,2	32243,3	80875,8	119852,9	26,90	67,47	88,63	23,84	59,80
2004	147508,1	35677,4	90189,1	133684,5	26,68	67,46	90,62	24,18	61,14
2005	159031,1	41957,2	113985,7	155942,8	26,38	71,67	98,05	26,38	71,67
2006	183029,0	44560,8	83177,4	163639,3	27,23	50,82	89,40	24,34	45,44
2007	201614,6	53079,5	92548,0	185707,2	28,58	49,83	92,10	26,32	45,90
2008	260160,2	66830,6	120484,6	237095,5	28,18	50,81	91,13	25,68	46,31
2009	302130,0	84699,9	147350,9	278800,5	30,38	52,85	92,27	28,03	48,77
2010	393170,1	114358,4	195129,7	363078,3	31,49	53,74	92,34	29,08	49,62
2011	474526,7	123972,2	248383,8	440974,7	28,11	56,32	92,92	26,12	52,34

Source : Rapports annuels de la BRB, de 1982 à 2011

Les recettes budgétaires de l'Etat sont constituées par les recettes fiscales (82,6% du Total) et les recettes non fiscales (Parmi les recettes fiscales, l'on distingue généralement :

- L'impôt direct ayant une part de 22,6% des recettes fiscales de l'Etat soit 27% des recettes fiscales ;

- Les impôts indirects qui occupent 55,9% des recettes totales de l'Etat soit 68,7% des recettes fiscales.

Bref, l'on voit dans ce tableau que les impôts indirects sont supérieurs aux impôts directs pour toute période considérée. Cette prépondérance des impôts indirects demeure la caractéristique des pays en voie de développement dont le Burundi car la structure fiscale n'est pas encore bien élaborée.

En effet, la structure fiscale burundaise est caractérisée par la prépondérance des impôts indirects qui représentent en moyenne 68,7 % des recettes fiscales totales. Les impôts indirects, soulignons-le, sont injustes. Ils se répercutent de manière égale sur tous les acheteurs quelque soit leur niveau. Mais ils sont les plus rentables parce que l'évasion fiscale est plus difficile à envisager dans ce cas.

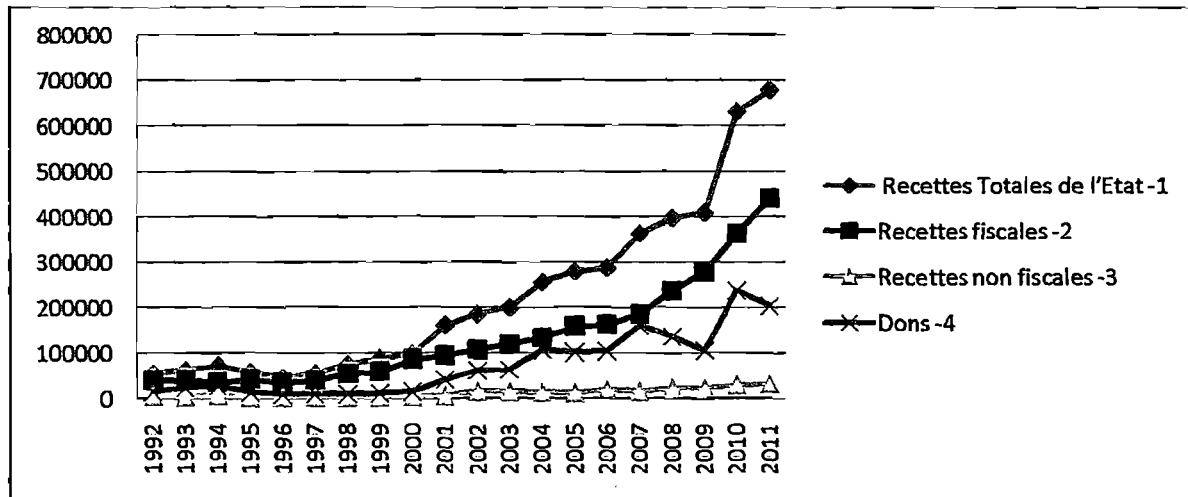
Quant aux impôts directs, les principales sources d'imposition sont les rémunérations professionnelles et salariales, les bénéfices des sociétés et des personnes physiques, les revenus des biens immobiliers et les taxes sur les importations, et pourtant pour la plupart des contribuables ce revenu est en lui-même insuffisant.

L'impôt direct est moins extensible que l'impôt indirect parce qu'il frappe une matière imposable fixée et il est plus perceptible pour les contribuables. Bien plus, tous les biens susceptibles de générer des recettes fiscales ne sont pas faciles à recenser. Par ailleurs du moins au Burundi, la prépondérance du secteur rural dans l'économie rend malaisé la mise en place d'une structure fiscale claire et exhaustive. En effet, la part des recettes fiscales dans le total des recettes de l'Etat (82,6%) montre que le Burundi dépend presque exclusivement des recettes fiscales pour son budget courant.

En effet, la part des recettes fiscales dans le total des recettes de l'Etat de 82,6% montre que le Burundi dépend presque exclusivement des recettes fiscales pour son budget courant.

Le graphique suivant montre l'évolution de chacun.

**Graphique 4 : La part des recettes fiscales dans les recettes globales de l'Etat en MFBU**



Source : Nous- mêmes à partir des données de l'annexe 3

Les recettes fiscales ont toujours gardé une place prépondérante dans les ressources de l'Etat.

Les recettes non fiscales ont diminuées fortement avec la crise suite aux résultats déficitaires des entreprises publiques et c'est aussi l'une des caractéristiques des pays sous-développés.

Les dons ont aussi diminué suite à la clôture du 3<sup>ème</sup> programme d'ajustement structurel qui n'a pas été renégocié et suite aussi au manquement de confiance des bailleurs dans le Burundi en crise.

Ce tableau fait ressortir la prépondérance des recettes fiscales dans les recettes totales de l'Etat.

Ainsi les recettes fiscales ont accusé un accroissement de l'ordre de 13,43% entre 1992 et 2011. Cet accroissement est d'autant plus significatif que face à la diminution des dons dans les ressources de l'Etat, seules les recettes fiscales constituent une source importante pour le trésor.

En effet, les recettes fiscales demeurent la principale composante du budget de l'Etat (Budget ordinaire et extraordinaire). Elles participent au financement public à plus de 82,4 % du budget ordinaire. Elles laissent en fait loin en arrière les emprunts pourtant reconnus comme meilleures sources de financement du budget extraordinaire d'investissements.

Donc, cela montre une fois de plus combien le système fiscal est important dans la mobilisation des fonds publics ; ce qui montre la véracité de la première hypothèse disant que les recettes de l'Etat sont principalement financées par les recettes

fiscales car ces dernières finances les recettes totales de l'Etat à 62,4% et à 82,6% le budget ordinaire de l'Etat.

## **II.2. Etat des lieux du pouvoir d'achat des ménages au Burundi**

### **II.2.1. Introduction**

Dans cette section nous avons parlé de l'état de lieux du pouvoir d'achat des ménages au Burundi.

Comme nous l'avons dit dans le premier chapitre, le pouvoir d'achat prend sa source dans l'activité de production nationale, celle-ci étant mesurée par les Instituts de Statistiques sous le nom de Produit Intérieur Brut (PIB), que nous appellerons Produit National si l'on veut en éliminer les erreurs qui l'affectent.

La mesure de l'évolution du pouvoir d'achat des ménages vise à apprécier la variation réelle du revenu dont ils disposent d'une période à l'autre pour consommer ou épargner. Elle dépend donc de l'évolution du revenu disponible brut et des variations des prix des biens et des services susceptibles d'être consommés.

Il est fonction de deux variables : le revenu disponible brut et l'inflation.

### **II.2.2. Le revenu disponible brut des ménages**

Comme nous l'avons déjà dit le revenu disponible brut des ménages (RDB) est défini comme la somme des revenus dits primaires (revenus d'activité et revenus du patrimoine), des transferts sociaux en espèces (essentiellement les remboursements de sécurité sociale) et d'autres prestations sociales reçues (les pensions de retraite, les indemnités de chômage et les prestations d'assurance sociale des régimes privés) nets des impôts directs et des cotisations sociales versées.

Milton Friedman définit aussi le PIB comme un revenu distribué à l'économie au cours d'une période donnée, on devrait s'attendre à ce que le revenu disponible des ménages soit égal au PIB. Ceci n'est pas tout à fait exact car une partie de ces revenus est prélevée par l'Etat pour financer ses dépenses publiques  $G$ . Soit  $T$  le montant des prélèvements de l'Etat, le revenu disponible des ménages vérifie alors :

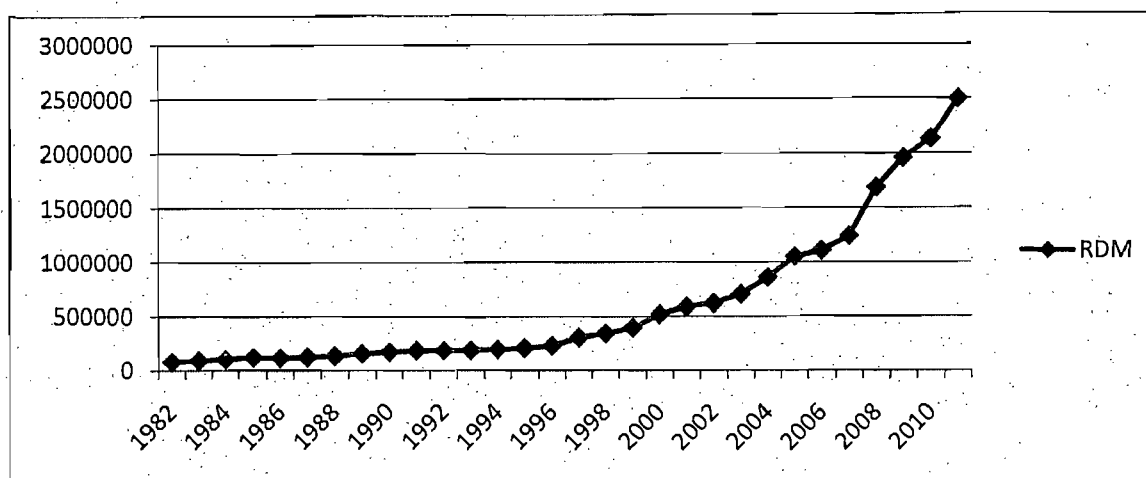
$Y^d = Y - T$  avec  $Y^d$  : Revenu disponible des ménages

$Y$  : PIB

$T$  : Recettes fiscales

Le graphique suivant montre l'évolution du revenu disponible des ménages durant la période d'études.

**Graphique 5 : Evolution du revenu disponible des ménages en MFBU**



Source : Nous-mêmes à partir des données de l'annexe 2

A partir du graphique, on constate que le revenu disponible des ménages s'est accru durant toute la période d'étude. C'est à partir de 1997 où on a observé des fortes croissances du revenu disponible des ménages.

Le revenu disponible des ménages a augmenté en terme nominal. Le risque est de dire que le pouvoir d'achat a augmenté durant cette période, peut-être mais qu'en est-il de l'indice des prix à la consommation ? Avant de passer à l'indice des prix à la consommation, nous avons commencé à analysé la situation de la consommation des ménages au Burundi et leur épargne.

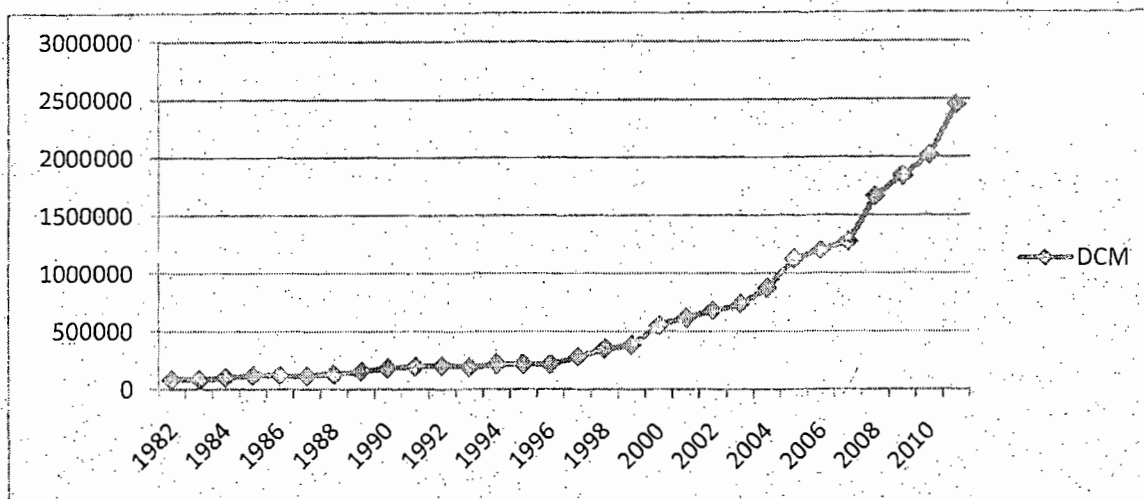
### II.2.3. Dépenses de consommation finale des ménages au Burundi

La consommation individuelle regroupe tous les biens et services (dits «individuels») acquis par les ménages (par opposition aux acquisitions gouvernementales) dans le but de satisfaire les besoins des membres du ménage. La définition de la consommation des ménages vise spécifiquement les dépenses que les ménages supportent directement. On y additionne les différentes dépenses des ménages: aliments, boissons, vêtements. Dépenses en eau, électricité et chauffage. Mais aussi ameublement, équipement ménager et entretien courant de la maison. Services de communication: Internet, téléphone, télévision par câble. Mais aussi les dépenses en matière de santé comme les médicaments. On y retrouve enfin aussi les dépenses en matière de loisir et de culture des ménages: livres, abonnement, voyages, etc. Sont exclus: les dépenses en santé qui sont assumées par l'État, les investissements fait par les ménages: achat d'une maison. Sont donc exclus les biens ou services qui ne sont pas assumés par les ménages mêmes si ceux-ci peuvent en

profiter: transport en commun, infrastructures routières, sécurité, etc. On y exclut cependant les investissements durables des ménages: exemple une maison, dont les dépenses appartient à la catégorie formation brute de capital fixe.

Le graphique suivant montre l'évolution des dépenses de consommation des ménages durant la période d'étude.

**Graphique 6 : Evolution des dépenses de consommation en millions de FBU**



Source : Nous-mêmes à partir des données de l'annexe 2

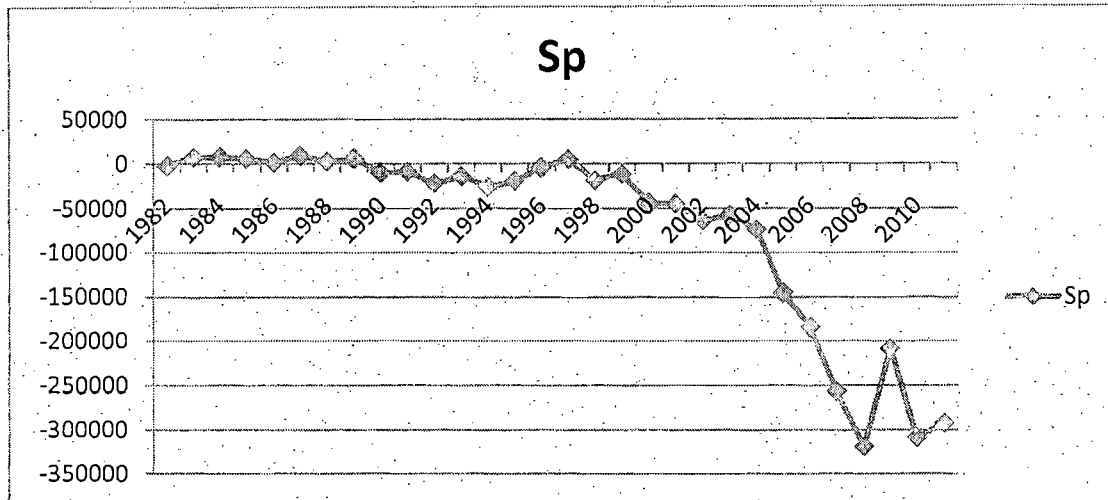
Pour l'ensemble de la période 1982-2011, on enregistre une moyenne annuelle de 612838,634 Millions de FBU (cfr annexe 2)

C'est en 2011 qu'on enregistre le plus haut niveau (2454878,7MFBU) et c'est en 1982 qu'on enregistre le plus bas niveau (83510,899MFBU).

Le graphique ci-dessous (graphique 6) montre aussi que l'épargne des ménages connaît des oscillations soit ascendantes soit descendante. Une part considérable d'épargne se situe en 2010 avec 186737,5MFBU et le plus faible montant se localise en 2006, avec un déficit de 374490,78MFBU.

Nous constatons des nombres négatifs ce qui est la caractéristique des pays en développement.

Graphique 7 : Evolution de l'épargne en MFBU



Source : Nous-mêmes à partir des données de l'annexe 2

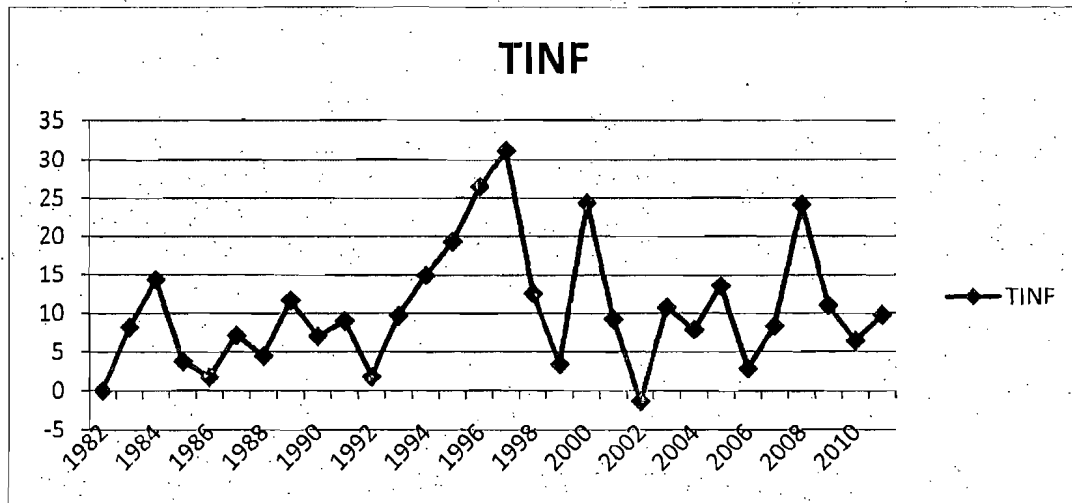
Le graphique nous montre que l'épargne au Burundi enregistre des chiffres négatifs durant la période d'étude, exception faite aux années 1983 à 1989 et 1999. La situation s'est aggravée à partir de 2000. L'épargne est la part du revenu non consommé, le graphique montre qu'au Burundi, la consommation est supérieure au revenu.

#### II.2.4. Evolution de l'inflation au Burundi

L'inflation a connu des évolutions différentes au cours de cette période. Elle a été faible durant la période d'avant la crise sociopolitique de 1993, une période qui était calme sur le plan politique et stable sur le plan économique. Cette situation ne tarde pas de changer à partir de 1993 et cela a influencé le niveau des prix. Le graphique suivant montre l'évolution de l'inflation de 1982 à 2011.

Le graphique 8 nous montre l'évolution du taux d'inflation au Burundi de 1982 à 2011.

**Graphique 8 : Evolution de l'inflation sur la période de 1982 à 2011 (2005=100)**



Source: Nous-mêmes à partir des données de l'annexe 2

En analysant cette courbe, nous remarquons que celle-ci a évolué en dents de scie au cours de la période 1982 à 2011. On voit qu'elle est instable : elle croît et décroît. Depuis la crise de 1993, elle a atteint des niveaux très élevés.

La période qui va de 1982 à 1992 est relativement stable sur le plan de l'inflation car l'économie burundaise n'a pas connu d'inflation galopante.

La sous période qui commence en 1993 a, quant à elle, été caractérisé par une instabilité politique sans précédent avec son influence sur la stabilité économique. C'est durant cette période que l'économie burundaise a connu des taux d'inflation les plus élevés avec un taux moyen de 10,79 % p.c 2005. Le taux le plus élevé ayant atteint en 1997 (26,44 % p.c 2005) suite aux effets de la guerre combinés à ceux du blocus économique imposé au Burundi par les Pays de la région. La baisse notable de l'inflation observée en 1999 s'explique par la levée partielle de l'embargo économique qui a permis une augmentation en termes de quantité des produits importés.

- **L'indice des prix à la consommation au Burundi**

L'indice des prix à la consommation (IPC) permet d'estimer, entre deux périodes données, la variation du niveau général des prix des biens et des services consommés par les ménages sur le territoire donné. Il mesure l'évolution des prix d'un panier de biens et services pondérés en fonction de leurs poids respectifs dans la consommation des ménages.

Dans notre pays, l'IPC est calculé par l'ISTEEBU et s'articule sur 163 produits regroupés en huit rubriques qu'on appelle « agrégats élémentaires ».

A souligner que jusqu'à cette date, celle la Mairie de Bujumbura est concernée par ce calcul de l'IPC mais on envisage que ça soit fait dans tout les provinces pour parvenir à un IPC moyen national.

Ces agrégats sont :

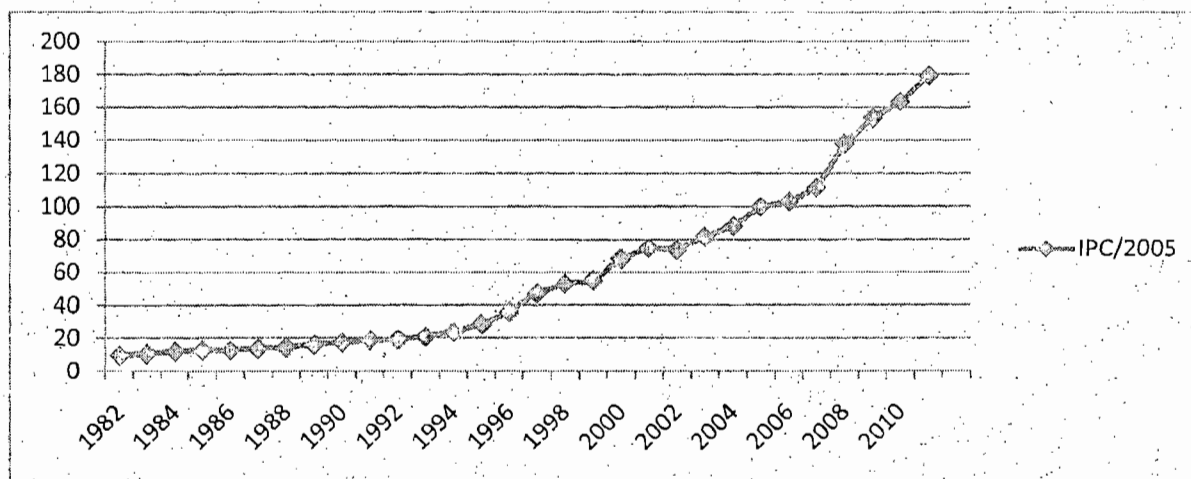
- L'alimentation : articles 1 à 63
- Habillement : articles 64 à 99
- Logement, chauffage, éclairage : articles 100 à 107
- Articles de ménages et entretien ménager : articles 108 à 130
- Les services médicaux et médicaments : articles 131 à 137
- Transport et télécommunication : articles 138 à 145
- Enseignement, culture et loisir : article 146 à 155
- Autres biens et services : articles 156 à 163

Les 163 produits constituent ce qu'on appelle « le panier de consommation d'un ménage ».

Le panier de consommation d'un ménage désigne un ensemble de produits les plus consommés par rapport aux autres. C'est- à dire des produits qui occupent une part importante dans la consommation d'un ménage.

Le tableau suivant montre l'évolution de l'IPC à partir de 1982, base 2005=100

**Graphique 9 : Evolution de l'IPC (Base 2005=100)**



Source : Nous-mêmes à partir des données de l'annexe 2

Le graphique ci-dessus montre que durant toute la période d'étude, l'indice des prix à la consommation a augmenté, cela peut être signe de la diminution du pouvoir d'achat des ménages si le revenu n'augmente aussi proportionnellement que le revenu disponible ou plus proportionnellement que l'IPC

Pour l'ensemble de la période 1982-2011, on enregistre une moyenne annuelle de 58,559. C'est en 2011 qu'on enregistre le plus haut niveau (179,1) et c'est en 1982

qu'on enregistre le plus bas niveau 9,81, soit une croissance de 1825,99% durant toute la période d'étude.

### II.2.5. Evolution du pouvoir d'achat des ménages au Burundi

Le pouvoir d'achat des ménages est une correction du revenu disponible des ménages par l'indice des prix à la consommation. Elle dépend donc de l'évolution du revenu disponible brut et des variations des prix des biens et des services susceptibles d'être consommés.

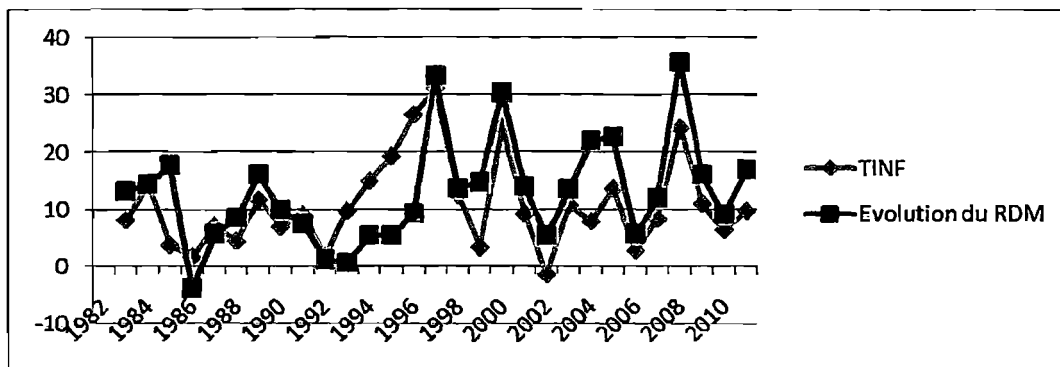
$$\text{Pouvoir d'achat des Ménages} = \frac{\text{Revenu disponible brut des ménages}}{\text{Indice des Prix à la consommation}}$$

A partir de cette relation, on peut y déduire que pour augmenter le pouvoir d'achat des ménages, il faut que le revenu disponible augmente plus proportionnellement que l'indice des prix à la consommation, si non, il faut que le revenu augmente et l'indice des prix à la consommation stagne.

Soit, il faut que l'indice des prix à la consommation diminue plus que proportionnellement au revenu ou soit que l'IPC diminue et le revenu disponible reste inchangé.

Le graphique suivant montre l'évolution du revenu disponible des ménages et celle de l'inflation :

**Graphique 10 : Evolution du revenu disponible et de l'inflation**

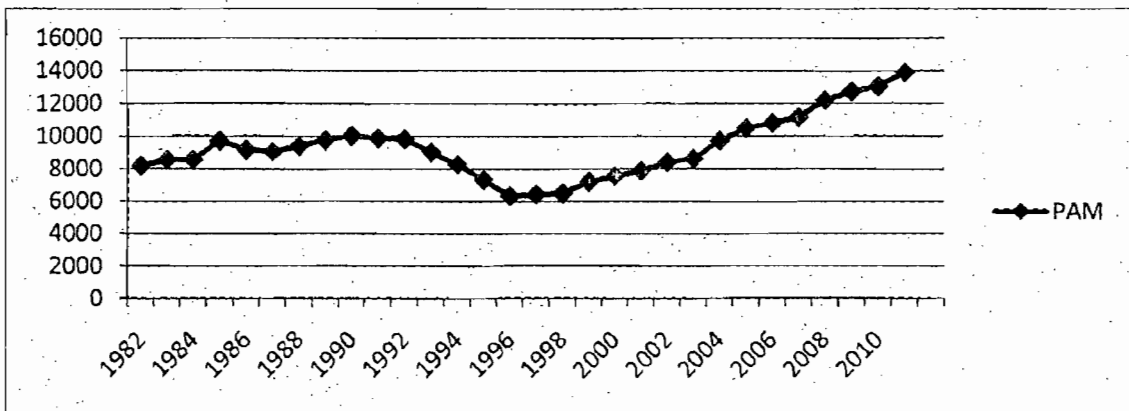


Source : Nous-mêmes à partir des données de l'annexe 2

En analysant le graphique ci-dessus, on constate que tantôt le revenu disponible augmente plus que l'inflation, tantôt l'inflation augmente plus que le revenu disponible des ménages. A partir de 1998, l'augmentation du revenu disponible est supérieure à l'inflation.

Le graphique suivant montre l'évolution du pouvoir d'achat des ménages durant la période d'étude.

**Graphique 11 : Evolution du pouvoir d'achat des ménages au Burundi (MFBU)**

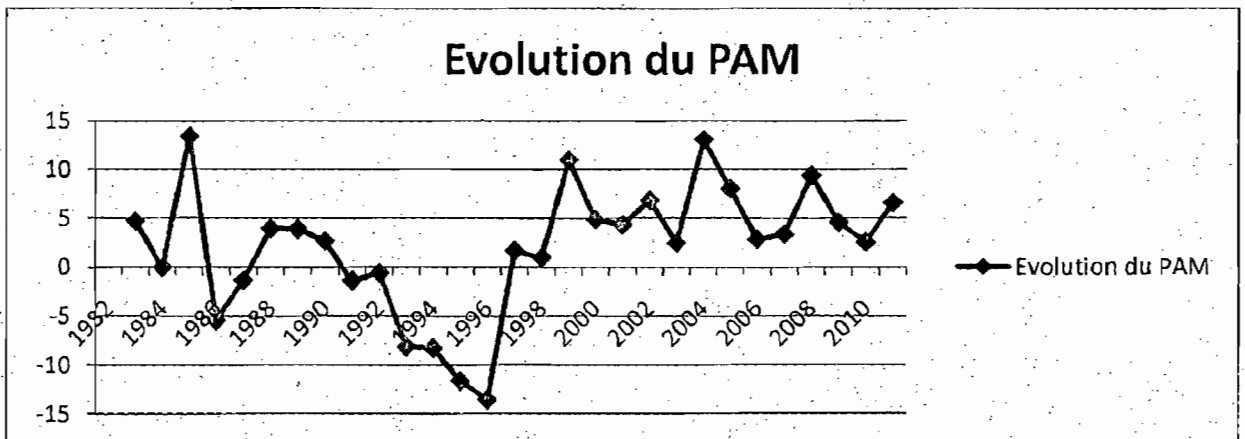


Source : Nous-mêmes à partir des données de l'annexe 2

Le graphique ci-dessus nous montre que le pouvoir d'achat des ménages a évolué dès 1982 à 2011 avec une augmentation de 70,2%. Les faibles pouvoir d'achat des ménages se trouve en 1996 qui coïncide avec la période de la guerre mais aussi du blocus économique de la sous région.

Le graphique suivant, nous montre l'évolution d'une année à l'autre du pouvoir d'achat des ménages depuis 1982

**Graphique 12 : Evolution en pourcentage du pouvoir d'achat des ménages**



Source : Nous-mêmes à partir des données de l'annexe 2

Le graphique ci-dessus nous montre la variation en pourcentage du pouvoir d'achat d'une année à l'autre.

La variation du pouvoir d'achat des ménages est en dent de scie (soit descendante soit ascendante). Durant toute la période d'étude, la variation est de 2,1.

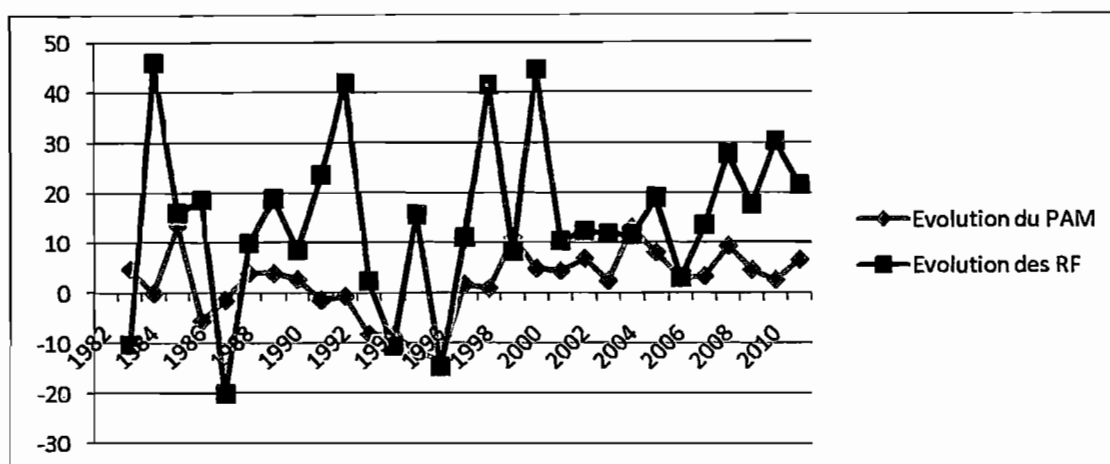
La plus faible variation se trouve en 1996 avec une diminution d'environ 17% et cela est dû au blocus économique de la sous région intervenu le 31 Juillet 1996 et qui a interrompu l'approvisionnement du pays en produits importés, en particulier les produits de première nécessité, et c'est en 1999 où le pouvoir d'achat des

ménages à augmenter avec la suspension de l'embargo. Et la variation la plus élevée se trouve en 2004.

Analysons l'évolution du revenu disponible des ménages et de l'inflation

Le graphique suivant montre l'évolution des recettes fiscales et du pouvoir d'achat des ménages d'une année à l'autre.

**Graphique 13 : Evolution en pourcentage des recettes fiscales et du pouvoir d'achat des ménages en pourcentage**



Source : Nous-mêmes à partir de l'annexe 3

Le graphique ci-dessus montre que les recettes fiscales connaissent des oscillations tantôt ascendantes tantôt descendantes de même que le pouvoir d'achat des ménages. Et c'est en 2002 qu'on observe le niveau élevé des recettes fiscales, cela est dû à la remise d'une partie de la dette par la Chine en 2001 de 14481,9 MFBU, et la plus grande part des dons a été affectée aux investissements (62,1%) et le reste (37,9%) à la couverture des besoins courants.

Il est trop dur de prévoir le signe du pouvoir d'achat des ménages quand les recettes fiscales augmentent ou diminuent d'où une analyse empirique qui est notre objet du troisième chapitre.

## Conclusion du second chapitre

Dans ce chapitre, nous avons porté une importance capitale sur la fiscalité au Burundi et son évolution et nous avons vu que dès 1982 les recettes fiscales se sont accrues durant toute la période d'étude. Nous avons vu aussi que les recettes de l'Etat sont principalement financées par les recettes fiscales à 62,4%.

Et notre première hypothèse est confirmée disant que les recettes de l'Etat sont principalement financées par les recettes fiscales.

Quant au pouvoir d'achat des ménages au Burundi, nous avons vu que les déterminants principaux du pouvoir d'achat des ménages sont le revenu disponible des ménages et ce dernier s'est accru durant toute la période d'étude, et l'indice des prix à la consommation qui, lui aussi s'est accru durant la période d'étude.

Et le pouvoir d'achat des ménages a connu des oscillations tantôt descendantes tantôt ascendantes, ce qui est trop difficile de prédire le mouvement du pouvoir d'achat des ménages quand les recettes fiscales augmentent ou diminuent.

Ce qui donne lieu au troisième chapitre, où nous avons vérifié empiriquement la relation entre la fiscalité et le pouvoir d'achat des ménages.

### CHAP. III. ANALYSE EMPIRIQUE DE L'IMPACT DE LA FISCALITE SUR LE POUVOIR D'ACHAT DES MENAGES AU BURUNDI

La divergence des opinions des économistes sur les différentes théories économiques a donné naissance à une nouvelle méthode de vérification appelée analyse empirique. Ainsi donc une analyse empirique sert à confirmer ou à infirmer les théories alternatives à l'aide des évidences chiffrées. C'est ce que les économistes ont appelé l'économétrie.

L'économétrie a pour but l'étude des problèmes économiques, tant sur le plan théorique que sur le plan d'application avec le même esprit constructif et rigoureux que celui qui s'est imposé dans les sciences physiques, et en employant les mêmes méthodes quantitatives et à la fois d'ordre mathématique et statistique sur le plan théorique et empirique.<sup>12</sup>

A cet effet, l'économétrie nous sera d'une grande importance dans notre travail étant donné que c'est grâce à elle que nous allons pouvoir tester, à l'aide d'un modèle, l'impact de telle ou telle variable exogène sur la variable endogène qui est le pouvoir d'achat des ménages pour notre cas.

Selon Artus et Muet : « Un modèle économétrique est un système d'équation représentatif d'une théorie ayant pour objet d'étudier l'évolution quantitative d'un certain nombre de variables dites endogènes, en fonction d'un certain nombre de variables prédéterminées dites exogènes. Les coefficients qui entreront dans le système d'équation devront être chiffrés pour que le modèle traduise de la manière la plus correcte possible l'évolution historique. »

Il s'avère donc important de faire une brève description des aspects méthodologiques des tests appliqués conduisant à confirmer ou à infirmer notre hypothèse de départ et à tirer des conclusions.

#### III.1. Description de la méthodologie de l'analyse empirique

Pour bien mener notre travail, nous avons utilisé le modèle VAR, méthode d'analyse du vecteur régressif, qui est un modèle privilégié dans l'analyse des relations de causalité entre les variables. La méthode VAR permet d'une part de mettre en relation un grand nombre d'interactions entre les différentes variables d'un système d'équations et est fréquemment utilisée pour l'analyse de l'impact dynamique des différents types de perturbations aléatoires sur les variables d'un système.

---

<sup>12</sup> MAURICE ;A., *Puissance et danger de l'outil mathématique*, Econométrica, 1954,p.22

D'autre part, cette technique produit un certain nombre de statistiques telles que la décomposition de l'erreur estimée de la variance qui fournit une mesure de la relative importance des innovations.

La théorie économique quant à elle fait des affirmations ou des hypothèses qui sont plutôt de nature quantitative, mais ne fournit pas des mesures numériques. L'économétrie donne le contenu empirique à la plupart des théories économiques.

Le but principal des mathématiques économiques est d'exprimer les théories économiques sous forme mathématique sans se soucier de la mesurabilité ou de la vérification empirique de la théorie. L'économétrie utilise souvent les équations fournies par les mathématiques économiques mais les met dans une forme qui les rend propres à être testées empiriquement.

Afin d'avoir un modèle de VAR stable, il est nécessaire de s'assurer de la stationnarité des séries. C'est ainsi que dans un premier temps, nous avons commencé par les tests préliminaires à savoir les tests de stationnarité avant d'estimer notre modèle théorique. Après avoir terminé le test de causalité au sens de Granger, nous avons fait les tests de stabilité et d'autres tests de diagnostics du modèle pour vérifier la tendance de notre modèle.

Dans un deuxième temps nous avons passé à la présentation des résultats mais aussi à leur interprétation statistique et économique.

### **III.2. Présentation, source des données et anticipation des signes**

La présentation des données est l'étape indispensable dans un travail de modélisation car le maniement de l'outil économétrique ne peut être efficace que si les mesures sur les variables sont effectuées sans erreur.

Les données utilisées dans ce travail concernent

- Le Pouvoir d'Achat des Ménages (PAM)
- Les Recettes Fiscales (RF)
- Les Dépenses de Consommation des Ménages

Ces données sont tirées des institutions de recherche connues ici au Burundi entre autre l'ISTEEBU, la BRB...et, puisque les données ne deviennent définitives qu'après une certaine période, généralement une année, nous nous sommes limités temporairement en 2011. Les séries ont ensuite été transformées en logarithme du fait que la transformation des séries en logarithme présente plusieurs avantages :

- Elle permet de dégager immédiatement les élasticités c'est-à-dire le degré de sensibilité de la variable expliquée à une variation d'une variable explicative ;

- Elle permet de stationnariser les séries et par conséquent les estimations des équations avec des variables modifiées donnent de bons résultats ;
- Elle permet d'assurer la linéarité des modèles estimés. Elle est en outre à la base de l'allégement des grandeurs en chiffres, des variables à utiliser.

En anticipant les signes et sur base des études déjà réalisées, nous attendons des signes négatifs entre la fiscalité et le pouvoir d'achat des ménages.

### III.3. Spécification du modèle d'analyse

#### III.3.1. Modélisation VAR

La modélisation économétrique classique à plusieurs équations structurelles a connu beaucoup de critiques (Bourbonnais 2005) et des défaillances à un moment macroéconomique très perturbé. Le vecteur autorégressif est couramment utilisé pour effectuer des prévisions des systèmes de séries chronologiques interreliés et pour analyser l'impact dynamique des perturbations aléatoires sur le système des variables. Sims (1980) a proposé d'utiliser le VAR comme une alternative aux modèles à équations simultanées.

L'approche à partir du VAR permet d'éviter la nécessité de recourir à des modèles structurels dont les principales critiques formulées à son encontre concernent la simultanéité des relations et la notion des variables endogènes. La modélisation VAR est venue pour apporter une réponse statistique à ces critiques.

Cependant, cela ne signifie pas que le modèle est totalement parfait. On lui reproche qu'il est athéorique dans le sens où elle ne fait pas appel à la théorie économique pour spécifier les relations structurelles entre les variables ; il pose en outre, un problème du nombre de variables à inclure dans le modèle mais également celui d'estimation qui en découle.

Le présent modèle que nous avons choisi, procède par deux approches de causalité légèrement différenciées, c'est celle de Granger (1969) et celle de Sims (1980). C'est cette première qui nous a intéressés dans notre travail car il est plus opérationnel dans les travaux appliqués et s'inscrit dans le cadre des modèles vectoriels autorégressifs.

Si on considère dans la représentation VAR deux variables suivantes  $X_t$  et  $Y_t$ , avec  $p$  le nombre de retard, chacune de ses variables est fonction de ses propres valeurs passées mais aussi de celles de l'autre. Le modèle VAR se présente ainsi :

$$Y_t = \lambda_1 + \sum_{i=p}^p \phi_{1i} X_{t-p} + \sum_{i=p}^p \phi_{1i} Y_{t-p} + \varepsilon_{1t}$$

$$X_t = \lambda_2 + \sum_{i=p}^p \phi_{2i} X_{t-p} + \sum_{i=p}^p \phi_{2i} Y_{t-p} + \varepsilon_{2t}$$

Les variables  $X_t$  et  $Y_t$  sont considérés comme étant stationnaires. Les perturbations  $\varepsilon_{1t}$  et  $\varepsilon_{2t}$  sont des bruits blancs des variances  $\sigma_{21}^2$  et  $\sigma_{22}^2$  constantes et non corrélées.

En adaptant notre modèle à l'exemple précédent, et en s'inspirant du modèle d'Ali Madaï, Moctar Seydou, Moussa Moha, Bachir Karimou dans leur rapport sur « *Analyse de la politique fiscale au Niger et ses impacts sur la pauvreté* » le modèle de notre analyse se présente comme suit :

$$D(LPAM)_t = a_1 + \sum_{i=1}^p \lambda_{1i} D(LPAM)_{t-i} + \sum_{i=1}^p \varphi_{1i} D(LRF)_t + \sum_{i=1}^p \vartheta_{1i} D(LDCM)_t + \varepsilon_{1t} \quad (1)$$

$$D(LRF)_t = b_2 + \sum_{i=1}^p \lambda_{2i} D(LRF)_{t-i} + \sum_{i=1}^p \varphi_{2i} D(LPAM)_t + \sum_{i=1}^p \vartheta_{2i} D(LDCM)_t + \varepsilon_{2t} \quad (2)$$

Avant de valider les résultats de tout modèle en économétrie, on doit d'abord étudier les propriétés stochastiques des séries. Cela se fait grâce à l'étude de la stationnarité des séries. La section suivante étudie la stationnarité de nos séries avant de poursuivre les autres tests du modèle VAR

#### III.4. Notion de stationnarité des variables

Pour procéder à l'estimation de notre modèle nous nous sommes, au préalable, rendus compte de la stationnarité des variables à utiliser. Ceci est nécessaire car les variables économiques et financières sont rarement des réalisations de processus stationnaires. Les cas de non stationnarité en moyenne sont analysés à partir de deux types de processus : Processus TS (Trend Stationary) qui représente les processus caractérisés par une non stationnarité de nature déterministe et processus DS (Difference Stationary) qui représente les processus de la non stationnarité de nature stochastique.

Dans le premier cas, les données sont marquées par une tendance générale. Il sied alors à introduire un « Trend » ou une tendance générale dans le modèle ;

En présence du second cas, si les ordres d'intégration des variables sont différents, il faut les différencier en vue de les rendre stationnaires. Or, mettre en relation des variables dont les ordres d'intégration sont différents, sans les rendre stationnaires, ne peut que conduire à des fausses régressions ou régressions fallacieuses. En effet, les processus TS et DS sont caractérisés par des comportements très différents et il convient de les distinguer.

Soit une série temporelle  $Y_t$ , pour tester si cette série est stationnaire (en utilisant le test de Dickey – Fuller), on doit analyser la différenciation de cette série de départ  $Y_t$ . La première phase consiste à estimer l'équation suivante :

$$\Delta Y_t = b_0 + \phi Y_{t-1} + \sum_{i=0}^p \phi_i \Delta Y_{t-i} + e_t$$

Si  $p=0$ , le test est dit Dickey-Fuller (DF)

Si  $p>0$ , le test est appelé Dickey-Fuller augmenté (ADF)

Une série temporelle est dite intégrée d'ordre  $d$  et est notée  $I(d)$ . Cela nous conduit à distinguer les cas suivants :

- Les séries stationnaires en niveau : elles sont dites intégrées d'ordre zéro et notées  $I(0)$
- Si les séries ne sont pas stationnaires en niveau, on applique l'opérateur de différence à la série originale ;
- Soit la série  $Y_t$  (de départ) alors  $W_t = Y_{t-1} = \Delta Y_t$ , si  $W_t$  est stationnaire, il est inutile de continuer. On dira qu' $Y_t$  est intégré d'ordre 1 et notée  $I(1)$
- Si  $W_t$  n'est pas stationnaire, il faut continuer la procédure en calculant une nouvelle série. On dira qu' $Y_t$  est intégré d'ordre 2.
- Le degré d'intégration est le nombre de fois qu'il faut appliquer l'opérateur « différence » pour rendre le processus stationnaire

### III.5. Formulation des hypothèses

Selon l'hypothèse nulle de stationnarité, une série  $Y_t$  intégrée d'ordre 1 est notée comme suit :

$$H_0 : Y_t \rightarrow I(1) \leftrightarrow \phi = 0$$

$$H_1 : Y_t \rightarrow I(0) \leftrightarrow \phi < 0$$

$H_0$  est rejetée au cas où le coefficient de  $Y_{t-1}$  est significativement inférieur à 0.

- Si  $H_0$  est rejetée, la série  $Y_t$  est stationnaire en niveau. Ce qui veut dire que la série  $Y_t$  est intégrée d'ordre 0
- Si  $H_0$  est acceptée, on va considérer que la série  $Y_t$  n'est pas stationnaire en niveau. Elle est au moins intégrée d'ordre 1.

Si la série est intégrée d'ordre 2, on doit estimer l'équation suivante :

$$\Delta^2 Y_t = b'_0 + \phi' Y_{t-1} + \sum_{i=0}^p \phi'_i \Delta^2 Y_{t-i} + e_t$$

Ici aussi, on formule l'hypothèse nulle.

$$H_0 : Y_t \rightarrow I(1) \leftrightarrow \phi' = 0$$

$$H_1 : Y_t \rightarrow I(0) \leftrightarrow \phi' < 0$$

L'hypothèse nulle  $H_0$  peut s'écrire comme suit  $Y_t \rightarrow I(2)$  de sorte que  $H_1$  soit  $Y_t \rightarrow I(1)$

$Y_t$  est donc  $I(0)$  si  $H_0$  est rejetée, ce qui veut dire que  $\phi'$  est significativement différent de 0.

Pour vérifier les hypothèses, nous allons nous servir du test de Dickey-Fuller augmenté (ADF) et de Phillips-Perron.

### III.6. Test de spécification du modèle

#### III.6.1. Tests de Dickey et Fuller

Les tests de Dickey et Fuller (DF) testent l'existence d'une racine unitaire dans le processus générateur de données. Ce sont des tests paramétriques qui basés sur l'estimation d'un modèle autorégressif. La loi du test DF sur laquelle est basée le test diffère selon l'hypothèse alternative. Le choix de l'hypothèse alternative est donc primordial pour la validité du test.

Soit le modèle suivant  $\Delta y_t = \mu + \beta t + (\theta - 1)y_{t-1} + e_t$ , avec  $e_t \approx iid(0, \sigma^2)$ . Les hypothèses nulles et alternatives possibles sont :

- $H_0 : \theta = 1$  (il ya une racine unitaire)
- $H_{1A} : \theta < 1, \mu = 0, \beta = 0$  (pas de constante ni tendance)
- $H_{2A} : \theta < 1, \mu \neq 0, \beta = 0$  (une constante, mais pas de tendance)
- $H_{3A} : \theta < 1, \mu \neq 0, \beta \neq 0$  (une constante et une tendance)

Dans les modèles utilisés pour les tests de Dickey-Fuller simples, la série  $y_t$  est supposée être un processus AR(1), c'est-à-dire que la perturbation  $e_t$  est, par l'hypothèse, un bruit blanc. Or il n'ya aucune raison pour que, à priori, la série  $e_t$  soit non autocorrélée. Dickey et Fuller (1981) ont alors proposé de prendre en compte cette hypothèse en considérant une série  $y_t$  admettant une représentation autorégressive d'ordre  $p$ . le modèle augmenté correspondant à cette correction prend la forme suivante :

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

Suivant les termes déterministes inclus dans  $d_t$ , on aboutit aux trois modèles sur lesquels est basé le test de Dickey-Fuller augmenté :

- Modèle (1) :  $\Delta y_t = \Phi y_{t-1} - \sum_{j=1}^p \gamma_j \Delta y_{t-j} + e_t$  (1)
- Modèle (2) :  $\Delta y_t = \Phi y_{t-1} + c - \sum_{j=1}^p \gamma_j \Delta y_{t-j} + e_t$  (2)
- Modèle (3) :  $\Delta y_t = \Phi y_{t-1} + c + bt - \sum_{j=1}^p \gamma_j \Delta y_{t-j} + e_t$  (3)

Dans la version augmentée, le choix de  $p$  est très important pour l'issue du test. Le fait d'inclure un nombre suffisant de retards supprime l'autocorrélation des erreurs, mais réduit le nombre de degrés de liberté et la puissance du test. Oublier des retards pertinents affaiblit également la puissance du test. Il existe plusieurs façon de fixer une valeur raisonnable de  $p$ . on peut se fonder sur les propriétés du terme

d'erreur ou partir d'un nombre de retards élevé puis tester la significativité du retard le plus élevé (Campbell et Perron, 1991), ou bien encore utiliser les critères d'information (Akaike, Schwarz, Hannan-Quin, ...).

La question se pose toujours de savoir laquelle des trois spécifications précédentes retenir pour conduire le test de racine unitaire. Il est fondamental de retenir le modèle le plus adéquat car l'introduction de termes déterministes non pertinents réduit la puissance du test. En pratique, on adopte une approche séquentielle descendante pour traiter cette question. Celle-ci consiste à partir du modèle le plus large (avec constante et tendance- modèle [3]) jusqu'au plus spécifique (sans tendance, ni constante- modèle [1]). Pour chaque modèle, on teste la significativité des termes déterministes en utilisant les tables de Dickey-Fuller. C'est une fois l'équation de forme déterminée qu'on peut lire le test de racine unitaire.

Le test est basé sur la statistique de Student  $t_{\phi}$  associé au coefficient  $\Phi$  de  $y_{t-1}$ . Toutefois, Dickey et Fuller (1981) ont montré que sous l'hypothèse nulle de racine unitaire,  $t_{\phi}$  ne suit pas sa loi conventionnelle, même asymptotiquement. La distribution a été simulée par Dickey et Fuller (1981) et Mackinnon (1991). On rejette l'hypothèse nulle si la statistique calculée est inférieure à la valeur critique tabulée. Si la statistique calculée est supérieure à la valeur critique, on accepte l'hypothèse nulle d'une racine unitaire, ce qui implique que la série n'est pas stationnaire.

En dépit des tentatives de sophistication, le test de racine unitaire de Dickey et Fuller reste marqué par une limite essentielle. L'hypothèse nulle suppose en effet que la tendance de la série ne change pas sur toute la période. Or, on sait que quelques chocs ponctuels peuvent influencer, même sensiblement, la tendance des séries. Il apparaît donc que le test de Dickey-Fuller est biaisé en faveur de l'hypothèse nulle de racine unitaire (Perron, 1989, 1992 ; Rappoport et Reichlin, 1989). Ces critiques ont conduit à l'élaboration d'autres tests de racine unitaire et de stationnarité de ceux de Phillips et Perron (1988).

### III.6.2. Test de Phillips et Perron

Le test de Phillips et Perron (1988) est construit sur une correction non paramétrique de la statistique de Dickey et Fuller pour prendre en compte des erreurs hétéroscédastiques. Il se déroule en deux étapes : on estime par les MCO les trois modèles de base du test de Dickey et 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 et Fuller standard. Ce test se ramène

donc au test de Dickey-Fuller simple dans le cas où les erreurs seraient homoscedastiques. Ce test est non paramétrique car aucune modélisation du processus générateur des aléas n'est formulée, il est plus robuste à une autocorrélation (mais également à une hétéroscedasticité) de forme inconnue. La mise en œuvre du test est identique à celle de Dickey-Fuller : on suit la même procédure séquentielle descendante.

### III.6.3. Les tests de cointégration

La régression d'une série non stationnaire sur des séries non stationnaires peut donner une régression n'ayant aucun sens économique. C'est ce qu'on appelle les régressions fallacieuses (Granger et Newbold, 1974). L'estimation des modèles impliquant des variables non stationnaires soulève plusieurs problèmes assez sérieux. Premièrement, les estimateurs des coefficients ne sont pas convergents. Deuxièmement, les statistiques des tests conventionnelles, tels que le  $t$  student et le  $F$  Fisher ne suivent plus leur distribution habituelle sous l'hypothèse nulle, même asymptotiquement. En conséquence, les valeurs critiques habituelles ne sont plus appropriées. Troisièmement, les modèles présenteront une apparence bonne adéquation reflétée par un coefficient de détermination très élevé, mais la statistique de Durbin-Watson convergera vers zéro au fur et à mesure que le nombre d'observation augmente (Granger et Newbold, 1974).

Néanmoins, il arrive que non stationnaires et intégrées d'ordre un forment une combinaison linéaire stationnaire. Cette situation particulièrement intéressante signifierait que, bien que chacune des séries ait tendance à « errer » dans la nature, elles « marchent » ensemble. On dit qu'elles sont intégrées. Economiquement, cela signifie qu'il existe une relation de long terme stable qui unit ces variables. Deux variables  $y_t$  et  $x_t$  cointégrées ne s'écartent pas durablement l'une de l'autre : elles « marchent » ensemble en conservant le même rythme.

Nous allons maintenant donner la définition formelle d'Engel et Granger (1987). Considérons un vecteur  $x_t$  de variables non stationnaires. Les composantes de  $x_t$  sont dites cointégrées de même ordre  $d$  ( $I(d)$ ), et s'il existe une combinaison linéaire de ces variables d'ordre d'intégration inférieure, c'est-à-dire s'il existe un vecteur  $\beta$  non nul tel que  $z_t = \beta x_t$  est  $I(d-b)$ , avec  $0 < b < d$ . le vecteur  $\beta$  est le vecteur cointégrant. Dans le cas où  $d = 1$ , la cointégration implique que  $z_t = \beta x_t$  est stationnaire. Notons que l'ordre d'intégration d'une variable est le nombre de fois qu'il faut la différencier pour la rendre stationnaire. La cointégration se présente ainsi comme une propriété de réduction de l'ordre d'intégration d'une combinaison linéaire de variables intégrées de même ordre.

Pour tester la cointégration, nous avons d'abord estimé par les MCO l'équation de départ. Nous avons ensuite extrait de notre équation les résidus dont nous avons par après tester la stationnarité. La règle de décision est que si le résidu est stationnaire en niveau, les variables sont cointégrées c'est-à-dire qu'il existe une relation de long terme stable qui unit ces variables.

### III.7. Test de causalité de Granger

Au niveau théorique, la mise en évidence de relations causales entre les variables économiques fournit des éléments de réflexion propices à une meilleure compréhension des phénomènes économiques.

De façon concrète, une variable X cause une variable Y dans le sens de GRANGER, et tenant compte d'une série d'information concernant les valeurs passées X qu'en ne les utilisant pas (toutes les informations utilisées concernant alors les valeurs passées de Y). GRANGER définit la causalité entre deux variables comme suit :

Soit deux séries chronologiques  $X_t$  et  $Y_t$ , on estime les équations suivantes :

Soit deux séries chronologiques  $X_t$  et  $Y_t$ , on estime les équations suivantes :

$$- Y_t = C_1 + \sum_{j=1}^m \alpha_{1j} Y_{t-j} + \sum_{j=1}^n \beta_{1j} X_{t-j} + e_{1t} \quad (1)$$

$$- X_t = C_2 + \sum_{j=1}^m \alpha_{2j} Y_{t-j} + \sum_{j=1}^n \beta_{2j} X_{t-j} + e_{2t} \quad (2)$$

Où  $e_{1t}$  et  $e_{2t}$  sont les termes d'erreurs.

Pour GRANGER, pour que la variable X cause la variable Y, il faut qu'au moins un  $\beta_{1j}$  soit différent de 0. De même pour que la variable Y cause la variable X, il faut qu'au moins un  $\beta_{2j}$  soit différent de 0.

### III.8. Formulation des hypothèses

En partant des régressions précédentes (1) et (2), nous pouvons formuler l'hypothèse nulle  $H_0$  et l'hypothèse alternative  $H_1$ .

En considérant la régression (1), les hypothèses sont formulées comme suit :

$$- H_0: \beta_{11} = \beta_{12} = \dots = \beta_{1n} = 0$$

$$- H_1: \beta_{11} \neq \beta_{12} \neq \dots \neq \beta_{1n} \neq 0$$

Si  $H_0$  est acceptée, on rejette  $H_1 \rightarrow X$  ne cause pas Y

Si  $H_0$  est rejetée, on accepte  $H_1 \rightarrow X$  cause Y

De même, en procédant de la même manière pour la régression (2), on obtient ce qui suit :

- $H_0: \beta_{21} = \beta_{22} = \dots = \beta_{2n} = 0$
- $H_1: \beta_{21} \neq \beta_{22} \neq \dots \neq \beta_{2n} \neq 0$

Si  $H_0$  est acceptée, on rejette  $H_1 \rightarrow X$  ne cause pas Y

Si  $H_0$  est rejetée, on accepte  $H_1 \rightarrow X$  cause Y

### III.9. Détermination du nombre de retard

La causalité consiste à faire des régressions sur des variables retardées. En effet, il doit s'écouler une certaine période de temps entre la cause et l'effet. Un des problèmes principaux inhérents au modèle VAR est le choix du nombre de retards (Bourbonnais, 1993). En effet, en admettant qu'une variable endogène dépend de ses propres valeurs passées et de celles des autres variables à des périodes différentes, un problème de savoir sur quelle période s'arrête se pose. De nombreux tests ont été mis au point pour déterminer le nombre de retards optimal. Pour déterminer le nombre de retards optimal, on utilise les critères d'information à savoir FPE (Final Prediction Error), AIC (Akaike Information Criterion), HQ (Hannan-Quinn Information Criterion), SC (Schwarz Information Criterion) et la statistique LR (séquentiel modified LR test statistic (each test at 5% level). On calcule les valeurs de ces critères pour des ordres différents et on retient le retard qui minimise ces critères. Le logiciel Eviews permet de déterminer aisément cette opération en sélectionnant lui-même la solution. La règle de détermination stipule que c'est le retard auquel correspondent beaucoup de valeurs retenues par différents critères d'information qui sera retenu.

### III.10. Analyse de la décomposition de la variance de l'erreur de prévision

L'objectif de la décomposition de la variance de l'erreur de prévision est de calculer pour chacune des innovations sa contribution à la variance de l'erreur. Elle donne une information sur l'importance relative de chaque innovation aléatoire des variables du modèle vectoriel autorégressif (VAR). Autrement dit, cet exercice a pour objectif de décomposer les parts respectives des innovations identifiées dans la variance de l'erreur de prévision des variables du processus joint pour différents horizons de prévision.

### III.11. Fonction de réponses impulsionnelles

C'est une fonction qui a pour but d'analyser un choc (innovation) sur les variables. Par convention, ce choc est égal à l'écart type du résidu, les variables du système vont donc s'écarter de l'équilibre puis revenir à leur état stationnaire.

La fonction d'impulsion trace l'effet d'un choc d'un écart type d'une innovation sur les valeurs courantes et futures des variables endogènes. Un choc de la  $i^{\text{ème}}$  variable affecte directement la  $i^{\text{ème}}$  variable mais transmet à toutes les autres variables à travers la structure dynamique du VAR. Ladite analyse permet donc de montrer comment un choc à la date  $t$  sur une variable affecte l'ensemble des variables du système pour les périodes  $t$ ,  $t+1$ ,  $t+2$ .

### III.12. Tests de diagnostic sur les résidus et de stabilité des paramètres du modèle

- **Tests de diagnostic sur les résidus**

D'après Keho (2008), tous les tests d'hypothèses sur les résidus peuvent s'effectuer dans le cadre du modèle VAR. Ces tests prennent différentes formes notamment : tests d'autocorrélation, test de normalité des résidus et le test d'hétéroscédasticité.

- **Tests d'autocorrélation des résidus**

Ces tests permettent de vérifier si le terme d'erreurs d'une période est corrélé ou non avec le terme d'erreur d'une autre période. Nous distinguons plusieurs tests d'autocorrélation des erreurs dont les plus connus sont : le test de Durbin Watson (1950 et 1951), le test de Breusch et Godfrey (1978) et celui de Ljung et Box (1979). Au cours de notre travail, nous avons opté d'utiliser le test de multiplicateur de Lagrange de Breusch et Godfrey et le test de Ljung et Box. En ce qui concerne le test de Breusch et Godfrey, si la probabilité associée à ce test est supérieure à 5%, on conclut qu'il n'y a pas autocorrélation des erreurs. Le test de Ljung permet d'identifier rapidement les termes des fonctions d'autocorrélation simples et partiels et donne les résultats sous forme de corrélogramme. Les bornes de l'intervalle de confiance sont stylisées par les pointillés horizontaux. Chaque terme qui sort de cet intervalle est significativement différent de 0 au seuil de 5%. S'il n'y a pas d'autocorrélation tous les coefficients AC et PAC devraient être proches de 0.

- **Test de normalité de Jarque et Bera**

C'est le test de normalité de deux chercheurs Jarque et Bera qui est utilisé pour montrer si les résidus sont normalement distribués.

Néanmoins, un certain nombre d'ambiguïtés complique l'interprétation visuelle de l'histogramme. En premier lieu, l'histogramme nous donne une représentation fidèle de la vraie densité que si le nombre est suffisamment important. En second lieu, à droite de l'histogramme se trouve un ensemble de statistiques descriptives portant sur série des résidus : la moyenne, la médiane, le maximum et l'écart type ainsi que les indicateurs de normalités de la série à savoir le Skewness et le Kurtosis. Le Skewness mesure l'assymétrie de la distribution autour de la moyenne pendant que le Kurtosis mesure le degré d'aplatissement de la distribution. La série des résidus est normalement distribuée si la probabilité associée à la statistique de normalité des résidus (Jarque Bera) est supérieure au seuil de signification de 5%. Quant à la statistique Skewness, elle est positive lorsque la distribution des résidus est décalée vers la droite. Dans le cas contraire, elle est décalée à gauche. En ce qui concerne la statistique Kurtosis, si sa valeur est supérieure à la valeur donnée, la distribution est plus pointue qu'à la normale et inversement.

### III.13. Test d'hétéroscédasticité de White

Ce test permet de vérifier si le carré des résidus peut être expliqué par les variables du modèle. Il y a hétéroscédasticité si c'est le cas. Dans le contexte du test d'hétéroscédasticité de White, l'hypothèse nulle est que tous les coefficients de régression des carrés des résidus sont nuls, c'est-à-dire que les variables du modèle n'expliquent pas la variance des termes d'erreurs.

- **Test de significativité globale des coefficients**

Le test de significativité globale est, très logiquement le premier à passer lorsqu'on analyse les résultats d'une régression. Il nous permet de choisir, en fonction des résultats observés, entre deux hypothèses :

$H_0$  : Aucune des variables explicatives n'a d'action sur la variable expliquée.

$\leftrightarrow H_0$  pour tout  $j \in \{1, 2, \dots, k\}$  tel que  $a_j = 0$

$H_1$  : Au moins une des variables de la liste a une action sur  $Y$

$\leftrightarrow H_1$  existe  $j \in \{1, 2, \dots, k\}$  tel que  $a_j \neq 0$

Il est clair que retenir l'hypothèse  $H_0$  serait extrêmement désagréable : Cela signifierait que notre prétention à expliquer les variations de  $Y$  par les variables que nous avons-nous-mêmes retenues est désavouée par les faits. Cela ne peut être source de satisfaction que dans le cas où nous serions en train de vérifier la théorie d'une autre, que nous réfuterions ainsi.

Le test classique en matière est le test de Fisher. Il se fonde sur l'équation d'analyse de variance :

$$NVT = NVE + NVR$$

On peut démontrer, en effet, sous les hypothèses de la méthode des moindres carrés, que :

$$E\left(\frac{NVR}{n-k-1}\right) = \sigma_{\varepsilon}^2 \quad H_0 \Leftrightarrow E\left(\frac{NVE}{k}\right) = \sigma_{\varepsilon}^2$$

$$H_1 \Leftrightarrow E\left(\frac{NVE}{k}\right) > \sigma_{\varepsilon}^2$$

$$\text{Considérons alors le rapport } F = \frac{NVE/k}{[NVR/(n-k-1)]} = \frac{NVE \ n-k-1}{NVR \ k}$$

Une valeur élevée de ce Fisher est un signe favorable à l'hypothèse H1, est une valeur faible est au contraire un signe en faveur de H0. Comme on démontre, toujours sous les mêmes hypothèses que, si H0 est vraie, F suit la loi de Fisher à K et n-k-1 degré de liberté. On aboutit logiquement à la règle de décision suivante :

$$DH_0 \Leftrightarrow F_{\text{calculé}} = \frac{NVE \ n-k-1}{NVR \ k} \leq F_{\alpha}$$

Le coefficient de détermination  $R^2$  est indicateur statistique qui permet d'évaluer le pouvoir explicatif global du modèle puisqu'il fournit la part de la variance expliquée par le modèle. Il permet de juger de la qualité d'ajustement.

#### • Test de significativité partielle

Si nous sommes rassurés par le test de significativité globale sur la présence d'au moins une variable active dans la liste des variables « explicatives », il devient pertinent de s'interroger sur chacune d'entre elles. C'est l'objet des tests de significativité partielle. Ceux-ci permettront par k tests successifs de trancher pour chaque variable  $X_j$  entre les deux hypothèses suivantes :

- H0 : La variable  $X_j$  n'a pas d'action sur Y  $\leftrightarrow$  H0 :  $a_j = 0$
- H1 : La variable  $X_j$  a une action sur Y  $\leftrightarrow$  H1 :  $a_j \neq 0$

La significativité partielle est testée à partir du test de Student. On teste l'hypothèse d'un coefficient nul contre l'hypothèse alternative d'un coefficient différent de zéro. Un coefficient sera significatif si sa probabilité est inférieure à 5%.

#### • Test de stabilité des paramètres du modèle

L'analyse économétrique des comportements repose sur l'hypothèse de constance dans le temps et dans l'espace des coefficients du modèle. Cette hypothèse signifie que sur la période d'estimation le comportement des agents n'a pas connu de changement structurel important. Cette constance des paramètres de comportement est à la base des simulations qui vont être faites pour évaluer

l'impact des différentes politiques économiques. Les tests de CUSUM et CUSUM of SQUARES sont des tests de stabilité basés sur les résidus récurrents. Le CUSUM utilise la somme cumulée des résidus récurrents tandis que le CUSUM of Squares utilise le carré des résidus récurrents.

La conduite des tests est fondée sur la construction d'une bande de deux lignes critiques en pointillés, symétriques par rapport à l'axe des abscisses (test de Cusum), ou parallèle à une direction (Cusum of Squares). Nous acceptons l'hypothèse nulle au seuil de signification 5% selon la règle qui stipule que le graphique représentant le Cusum (Cusum of Squares) estimé d'une manière récurrente doit rester dans la région délimitée par deux lignes critiques sans être coupée. L'observation des graphiques de ces tests nous permet de constater une stabilité à la fois symétrique et aléatoire de notre modèle.

### III.14. Présentation, analyse et interprétation des résultats

Avant d'entrer dans le bain de l'analyse, présentons d'abord le tableau montrant le nombre de retard retenu.

**Tableau3 : Nombre de retards**

Lags	AIC	SC
0	-0,55	-0,41
1	-2,95	-2,77
2	-2,98	-2,74
3	-2,92	-2,63

Source : Nous-mêmes à partir d'Eviews 3.1

Le nombre de retard retenu est 1

### III.14.1. Application et résultats du test de stationnarité des séries et leurs interprétations

Tableau 4 : Résultats des tests de stationnarité en niveau (ADF et PP) à 5%

	Avec constante et tendance Valeur critique : -3.5731		Stationnarité Oui/Non	Avec constante et sans tendance Valeur critique : -2.9665		Stationnarité Oui/Non	Ni constante ni tendance Valeur critique : -1.9530		Stationnarité Oui/Non
	ADF	PP		ADF	PP		ADF	PP	
<b>LRF</b>	-4.946	-4.94	Oui	-1.2740	-0.825	Non	0.938	1.8908	Non
<b>PAM</b>	-0.185	-0.82	Non	0.3443	-0.517	Non	1.490	0.9837	Non
<b>DCM</b>	-1.453	-1.39	Non	1.2117	1.4642	Non	6.373	6.8947	Non

Source : Nous-mêmes à partir des résultats du test ADF et PP

Pour tester la stationnarité des variables, nous avons adopté une approche séquentielle descendante c'est-à-dire nous sommes partis du modèle le plus large (avec constante et tendance, modèle (3)) jusqu'au plus spécifique (ni constante, ni tendance, premier modèle). Les résultats du test ADF nous montrent que toutes les variables ne sont pas stationnaires en niveau car leurs valeurs sont toutes supérieures à la valeur critique à 5% quelques soient les termes déterministes considérés. Les résultats du test PP en niveau conduisent à la même conclusion que les résultats ADF c'est-à-dire la non-stationnarité de toutes les variables en niveau du fait que les statistiques calculées sont toutes supérieures à la valeur critique à 5%.

En gros, toutes les variables sont non stationnaires en niveau en considérant les deux tests (ADF et PP) et quelques soient les termes déterministes. Néanmoins, il arrive que des variables non stationnaires en niveau le soient en différences premières. Nous avons donc testé la stationnarité des variables en différences premières et avons trouvé les résultats suivants :

**Tableau 5: Résultats des tests de stationnarité en différence première au seuil de 5% : ADF et PP**

	Avec constante et tendance Valeur critique : -3.5867		Stationnarité Oui/Non	Avec constante et sans tendance Valeur critique : -2.9750		Stationnarité Oui/Non	Décision statistique
	ADF	PP		ADF	PP		
<b>LRF</b>	-5.55802	-10.23	Oui	-5.665	-10.44	Oui	I(1)
<b>LPAM</b>	-2.13123	-3.277	Non	-1.918	-3.057	Oui	I(1)
<b>LDCM</b>	-4.64629	-5.129	Oui	-4.088	-4.946	Oui	I(1)

Source : Nous-mêmes à partir des résultats du test ADF et PP

Comme nous l'avons déjà dit pour tester la stationnarité des variables, nous avons adopté une approche séquentielle descendante c'est-à-dire nous sommes partis du modèle le plus large (avec constante et tendance) jusqu'au plus spécifique (ni constante, ni tendance). Les résultats du test ADF nous montrent que toutes les variables ne sont pas stationnaires en niveau, mais sont stationnaires en différence première.

Ainsi partant de ce tableau, les variables concernées sont donc stationnaires en différence première car on a beaucoup privilégié le test de PP avec constante car c'est lui le plus puissant.

Comme chaque fois la valeur de PP-test avec constante est toujours inférieure à la valeur critique au seuil de 5%, on conclut alors que toutes les variables sont stationnaires en différence premières et que par conséquent elles sont intégrées d'ordre 1.

Ainsi l'analyse de la stationnarité ayant révélé que toutes les variables sont non stationnaires en niveau et intégrées d'ordre un.

### III.14.2. Résultats du test de cointégration

Le tableau suivant montre le résultat du modèle par la méthode des moindres carrés ordinaires :

**Tableau 6. Résultats de l'estimation du modèle par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO)**

Dependent Variable: LPAM				
Method: Least Squares				
Sample(adjusted): 1983 2011				
Included observations: 29 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.601588	0.505599	-1.189852	0.2453
LRF	-0.283069	0.076475	-3.701456	0.0011
LDCM	0.321763	0.079780	4.033121	0.0005
LPAM(-1)	0.954942	0.056761	16.82404	0.0000
R-squared	0.944065	F-statistic		140.6503
Adjusted R-squared	0.937353	Prob(F-statistic)		0.000000

Source : Nous-mêmes, à partir des résultats de l'estimation du modèle par les MCO

En procédant à l'analyse des résultats, au temps  $t$ , le pouvoir d'achat des ménages est expliqué par les recettes fiscales, les dépenses de consommation de ménages et le pouvoir d'achat des ménages jusqu'au retard 1.

En premier lieu, nous analysons la statistique de student.

La statistique de student montre la contribution des variables explicatives prises individuellement pour expliquer la variable endogène.

Ces variables expliquent significativement cette dernière lorsque les valeurs de cette statistique, appelées aussi valeurs calculées sont supérieures aux valeurs tabulées.

Pour notre modèle, toutes les valeurs prises individuellement remplissent la condition car toutes les valeurs associées à la statistique de Student sont supérieures en valeur absolue à la valeur tabulée qui est égale à 1,96 au seuil de signification de 5%.

L'équation rendant compte l'équilibre de long terme montre que les RF, les DCM et le PAM(-1) ont l'impact sur le pouvoir d'achat des ménages. Manifestement, les coefficients sont globalement significatifs puisque différent de zéro, ce qui signifie qu'une augmentation d'une unité du pouvoir d'achat des ménages entraîne une variation de 0,28 des recettes fiscales dans le sens contraire et de 0,32 des dépenses de consommation dans le même sens.

En deuxième lieu, nous testons la significativité globale des coefficients et nous décidons à partir de la statistique de Fisher (ou du coefficient de détermination  $R^2$  ou  $R^2$ - ajusté). Pour ce test nous cherchons à savoir s'il existe au moins un coefficient parmi tous les coefficients, à l'exception de la constante, qui soit significativement différent de zéro, c'est-à-dire une variable explicative qui influence significativement la variable endogène. Nous posons l'hypothèse nulle de nullité de tous les coefficients du modèle contre l'hypothèse alternative selon laquelle il existe au moins un des coefficients qui est différent de zéro. Si l'hypothèse nulle est acceptée, cela signifie qu'il n'existe aucune relation linéaire significative entre la variable endogène et les variables explicatives retenues. La valeur de la statistique de Fisher reporte ici une valeur de 140.6503 avec une probabilité nulle.

Le coefficient de détermination  $R^2$  est un indicateur statistique qui permet d'évaluer le pouvoir explicatif global du modèle parce qu'il fournit la part de la variance expliquée par le modèle. Il permet ainsi de juger de la qualité de l'ajustement. Pour notre cas, la valeur du coefficient de détermination est élevée, 94,4 % et pour  $R^2$ -ajusté 93,7 %, ce qui signifie que notre modèle est valable.

A partir des résultats du tableau ci-haut, on peut conclure qu'une augmentation de 1% des recettes fiscales entraîne une diminution de 0,28 % du pouvoir d'achat des ménages.

**Tableau 7 : Test de stationnarité des résidus**

Test de stationnarité des résidus à niveau	ADF à 5%			PP au seuil de 5%		
	Calculée	Tabulée	Décision	Calculée	Tabulée	Décision
	-3.3922	-1.9535	Oui	-3.8212	-1.9530	Oui

Source : Nous-mêmes à partir des résultats des tests ADF et PP

Lorsque la valeur calculée est supérieure à la valeur critique, l'hypothèse nulle de non stationnarité des résidus est acceptée et par conséquent, la série considérée n'est pas stationnaire. Cependant si les valeurs calculées ADF et PP sont inférieures à la valeur critique, l'hypothèse nulle de non stationnarité est rejetée, et cela affirme que la série des résidus est stationnaire. En partant de cette analyse, nous concluons que les variables sous études ont une relation de long terme.

### III.14.3. Résultat du test de causalité de Granger

Notons comme rappel que la causalité au sens de Granger ne peut être rejetée lorsque la probabilité associée à la statistique de Fisher est inférieure au seuil de 5%, elle est acceptée dans le cas contraire.

Le tableau suivant nous montre l'extrait des résultats du test de causalité au sens de Granger

**Tableau 8 : Résultat du test de causalité de Granger**

Pairwise Granger Causality Tests

Sample: 1982 2011

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
<b>LRF does not Granger Cause LPAM</b>	<b>28</b>	<b>1.09542</b>	<b>0.35122</b>
<b>LPAM does not Granger Cause LRF</b>		<b>5.06829</b>	<b>0.01501</b>
LDCM does not Granger Cause LPAM	28	1.35443	0.27792
LPAM does not Granger Cause LDCM		3.53860	0.04572
LDCM does not Granger Cause LRF	28	6.97470	0.00429
LRF does not Granger Cause LDCM		1.28845	0.29486

Source : Nous-mêmes, Résultats du test de causalité de Granger

L'objet de notre étude est de montrer l'impact de la fiscalité sur le pouvoir d'achat des ménages au Burundi, ainsi, le test de causalité de Granger va nous permettre de mettre en évidence la relation entre la fiscalité et le pouvoir d'achat des ménages au Burundi.

La lecture dans ce tableau nous montre que l'absence de causalité au seuil de 5% des recettes fiscales et le pouvoir d'achat des ménages est acceptée car la statistique du test nous donne une valeur de 5.06829 et une probabilité de 0.01501, et que cette probabilité est inférieure à 5%.

### III.14.4. Analyse de la décomposition de la variance de l'erreur de prévision

Nous avons analysé cette décomposition suivant ses décompositions respectives. Nous constatons qu'à moyen et à long terme la variance de l'erreur de prévision des dépenses de consommation des ménages est expliquée à 72,9% par ses propres innovations et est expliqué par le pouvoir d'achat des ménages à 23,6% et à 3,4% des recettes comme le montre le tableau suivant :

**Tableau 9: Résultats de décomposition de la variance des dépenses de consommation des ménages**

Décomposition de la variance LDCM				
Période	S.E.	LDCM	LPAM	LRF
1	0.088810	100.0000	0.000000	0.000000
2	0.131194	97.44048	0.016894	2.542624
3	0.164492	95.05311	0.322816	4.624077
4	0.191561	93.13177	1.280522	5.587707
5	0.214259	91.19695	3.123371	5.679675
6	0.234154	88.81411	5.925215	5.260670
7	0.252495	85.75241	9.604372	4.643219
8	0.270185	81.98730	13.95712	4.055574
9	0.287810	77.64783	18.71471	3.637452
10	0.305690	72.94421	23.60449	3.451298

Source : Nous-mêmes ; Résultats de la décomposition de la variance des variables : Dépense de consommation des ménages

Quant à la décomposition de la variance de l'erreur de prévision du pouvoir d'achat des ménages, nous voyons que de façon instantanée que cette variance s'explique à 21,65% par le chocs des dépenses de consommation des ménages à moyen et à long terme, la variance des prévision est expliquée à 41,39% par ses propres innovations, 30,60% des dépenses de consommation des ménages et par 27,9% des recettes fiscales.

**Tableau 10 : Résultats de décomposition de la variance du pouvoir d'achat des ménages**

Décomposition de la variance LPAM				
Période	S.E.	LDCM	LPAM	LRF
1	0.052860	21.65988	78.34012	0.000000
2	0.084482	23.74156	68.38997	7.868466
3	0.111256	24.62465	60.64148	14.73387
4	0.132872	25.34724	55.20945	19.44330
5	0.149689	26.11776	51.28480	22.59744
6	0.162430	26.96153	48.32178	24.71668
7	0.171888	27.86077	46.00133	26.13790
8	0.178794	28.78746	44.13839	27.07415
9	0.183774	29.71211	42.62415	27.66374
10	0.187340	30.60659	41.39345	27.99996

Source : Nous-mêmes : Résultats de la décomposition de la variance des variables : Pouvoir d'achat des ménages

Et pour la décomposition de la variance de l'erreur de prévision des recettes fiscales, la variance des prévision est expliquée à 10,99% par ses propres innovations, 68,53% des dépenses de consommation des ménages et par 20,46 % du pouvoir d'achat des ménages.

**Tableau 11 : Résultats de décomposition de la variance des recettes fiscales**

Décomposition de la variance LRF				
Période	S.E.	LDCM	LPAM	LRF
1	0.117399	26.49342	9.948829	63.55775
2	0.147614	47.55126	7.800272	44.64847
3	0.174486	61.83115	6.200529	31.96832
4	0.200241	69.51510	5.483537	25.00136
5	0.223804	73.33336	5.742232	20.92441
6	0.245013	74.90641	7.012765	18.08082
7	0.264415	74.92991	9.271149	15.79894
8	0.282755	73.72331	12.40522	13.87147
9	0.300697	71.51432	16.21879	12.26689
10	0.318715	68.53650	20.46590	10.99760

Source : Nous-mêmes ; Résultats de la décomposition de la variance des variables : les recettes fiscales

En bref, nous concluons qu'à long terme les chocs des recettes fiscales expliquent à 27,99 % le pouvoir d'achat des ménages tandis que les chocs du pouvoir d'achat des ménages expliquent à 20,46% les recettes fiscales.

Nous pouvons ainsi conclure que les recettes fiscales représentent la variable la plus exogène du modèle, les recettes fiscales influencent donc le pouvoir d'achat des ménages. Ce qui nous permet de confirmer notre deuxième hypothèse.

### III.14.5. Etude impulsive et son interprétation

L'analyse des fonctions de réponse impulsionnelles retrace comme nous l'avons déjà vu les effets d'un choc à une variable endogène aux variables du modèle VAR. Les variables des fonctions de réponses impulsionnelles représentent les réponses à des chocs sur les résidus structurels des variables du modèle. L'horizon temporel des réponses est fixé à dix périodes.

Cet horizon représente le délai nécessaire pour que les variables atteignent leurs niveaux de long terme. Les graphiques de l'annexe 4 nous montrent ces réponses :

En considérant ces graphiques de l'annexe 4, on peut faire des interprétations suivantes :

Si un choc unitaire se produit sur les innovations de la variable PAM, alors cette variable réagit spontanément et positivement jusqu'à la troisième période puis négativement sur toute la période.

Si le même choc se produit sur les innovations des recettes fiscales, alors la variable pouvoir d'achat des ménages répond en réagissant négativement jusqu'à la troisième période puis positivement pour le reste de la période avec un retard d'une période.

De même, l'influence d'un choc unitaire sur les innovations du pouvoir d'achat des ménages a un impact positif des recettes fiscales mais l'effet de choc devient négatif pour le reste de la période.

Enfin, les recettes fiscales répondent négativement à un choc unitaire sur ses innovations jusqu'à la troisième période puis positivement pour le reste de la période.

Après ces relations de causalité et d'exogénéité qui viennent d'être vérifiées, les tests de stabilité des coefficients et de diagnostics sur les résidus ont été exposés dans la suite.

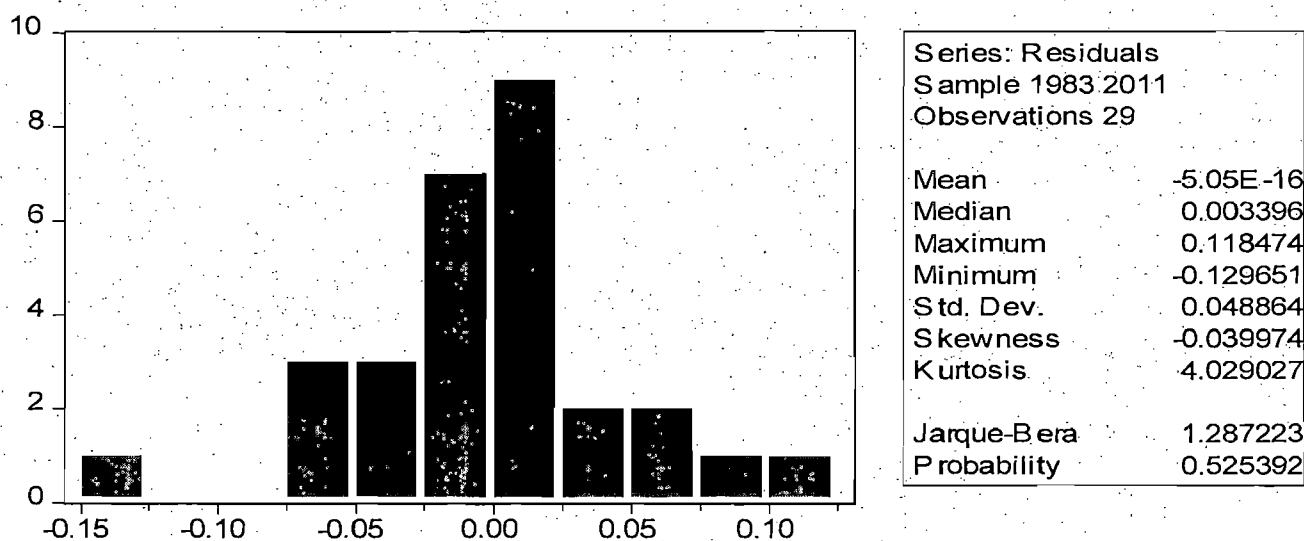
#### **III.14.6. Résultats des tests sur les résidus et leurs interprétations**

Nous analysons successivement ces résultats par des tests de normalité de Jarque et Bera, d'hétéroscédacité de Ljung et Box, d'absence d'autocorrélation de Breusch et Godfrey. Comme nous avons trouvé une causalité dans un seul sens, ces tests seront analysés dans le sens de la causalité.

- **Test de normalité de Jarque et Bera**

Le test de normalité de Jarque et Bera nous donne le diagramme qui montre que les résidus sont normalement distribués

Graphique 14 : Histogramme de normalité des résidus



Source : Nous-mêmes ; Résultats du test de normalité de Jarque et Bera sur la série des résidus

Le graphique ci-dessus présente la distribution de fréquence de la série des résidus dans un diagramme. Ce graphique nous donne une probabilité supérieure à 5% ( $0,52 > 0,05$ ). Alors, les résidus sont normalement distribués. Quant à la statistique de Skewness, elle est négative ( $-0,039 < 0$ ) ce qui signifie que la distribution est décalée vers l'à gauche. La statistique Kurtosis montre que la distribution est plus pointue que la normale car sa valeur est supérieure à 3 ( $4,02 > 3$ ) puisque le Kurtosis d'une distribution normale est égale à 3.

- **Analyse du corrélogramme du test de Ljung et Box**

Le corrélogramme d'une série est la représentation graphique des coefficients de corrélation de la série avec elle-même décalée de  $k$  période. Il permet une représentation instantanée de la significativité des coefficients d'autocorrélation. Le corrélogramme du test de Ljung et Box se présente sous forme de tableau.

Tableau 12 : Corrélogramme du test de Ljung et Box

Sample: 1983 2011						
Included observations: 29						
Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
. *   .	. *   .	1	-0.069	-0.069	0.1507	0.698
. *   .	. *   .	2	-0.067	-0.072	0.3000	0.861
.   .	.   .	3	0.043	0.034	0.3642	0.948
.   .	.   .	4	-0.020	-0.019	0.3781	0.984
. *   .	. *   .	5	-0.094	-0.093	0.7090	0.982
. **   .	. **   .	6	-0.202	-0.224	2.3022	0.890
.   .	.   .	7	0.005	-0.044	2.3031	0.941
.   .	. *   .	8	-0.033	-0.065	2.3506	0.968
. *   .	. *   .	9	-0.087	-0.097	2.6922	0.975
.   .	.   .	10	0.062	0.015	2.8742	0.984
.   **	.   **	11	0.309	0.284	7.6579	0.744
. *   .	. *   .	12	-0.126	-0.126	8.5040	0.745

Source : Nous-mêmes, Corrélogramme du test de Ljung et Box

Ce carrélogramme permet l'identification rapide des termes significatifs des fonctions d'autocorrélation simple et partielle. La colonne AC indique l'autocorrélation et la colonne PAC les autocorrélations partielles. La statistique du test de Ljung et Box est donnée par Q-stat avec sa probabilité critique dans les deux dernières colonnes. Cette statistique teste la significativité globale de plusieurs coefficients d'autocorrélation. Les bornes de l'intervalle de confiance sont stylisées par des pointillés horizontaux et chaque terme sortant de cet intervalle est significativement différent de zéro au seuil de 5%. Nous observons ici que les termes du corrélogramme ne sortent pas de l'intervalle de confiance. Donc, les erreurs ne sont pas corrélées.

- **Test d'autocorrélation des résidus de Breusch et Godfrey**

Ce test d'autocorrélation de Breusch et Godfrey permet de tester une autocorrélation d'ordre supérieure à 1 et reste valable en présence de la variable endogène retardée parmi les variables explicatives

Tableau 13 : Tableau du test de Breusch et Godfrey

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	1.173343	Probability	0.327172
Obs*R-squared	2.684923	Probability	0.261202

Source : Nous-mêmes, résultats du test de Breusch et Godfrey sur la série des résidus

La statistique de Breusch Godfrey nous reporte une valeur de 2,684 et une probabilité de 0,327 supérieur au seuil de significativité de 5%. Avec ces valeurs nous sommes amené à rejeter l'hypothèse nulle de présence d'autocorrélation des erreurs. Donc les erreurs sont non-autocorrélées.

Dans la suite, analysons la stabilité des variables et cela par les tests de CUSUM et de CUSUM of Square.

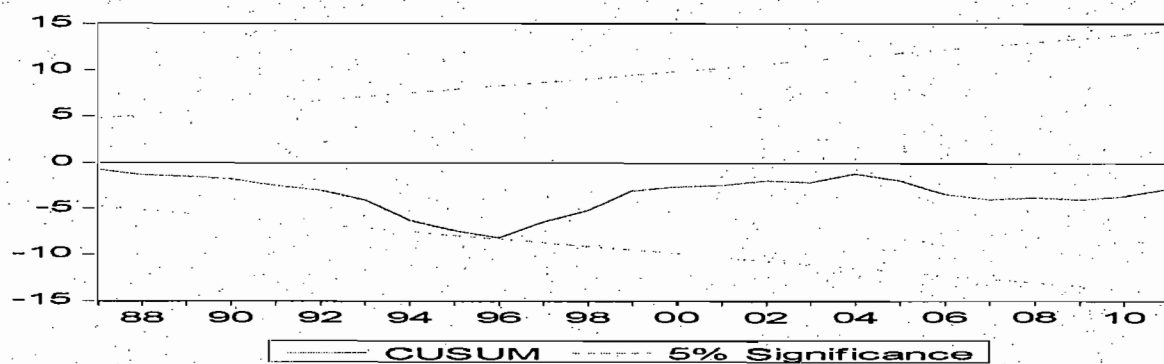
### III.14.7. Tests de stabilité des coefficients

Il existe plusieurs tests de stabilité des coefficients mais pour notre cas, nous avons opté d'utiliser les tests de Cusum et Cusum of Squares de Brown, Durbin et Evan (1957)

- **Résultats des tests de CUSUM**

Le graphique suivant présente le résultat du test de CUSUM testant la stabilité du coefficient

**Graphique 15 : Résultats du test de CUSUM**



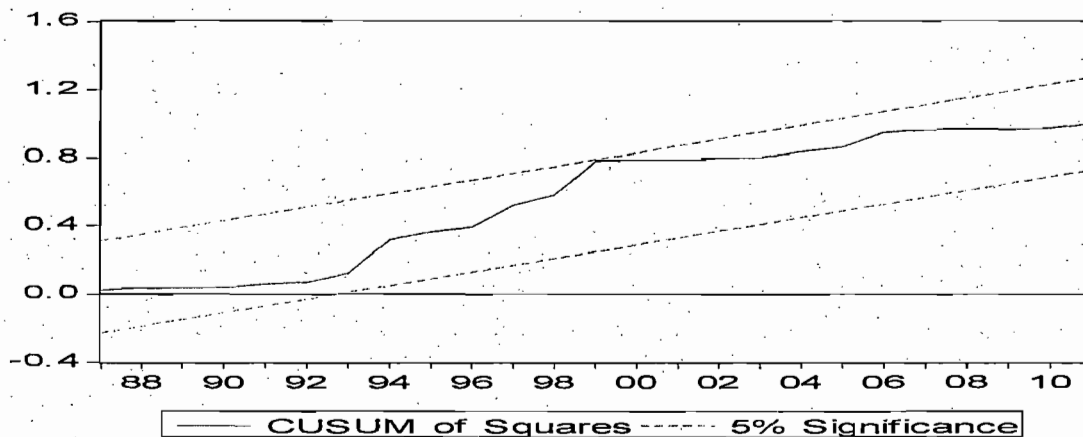
Source : Nous-mêmes, résultats des tests de stationnarité des coefficients

Le test de CUSUM permet de visualiser les périodes d'instabilité du modèle. Pour notre cas, la courbe ne sort pas du corridor borné par les droites en pointillées, le modèle est donc stable.

- **Test de CUSUM of Square**

Le graphique suivant présente le résultat du test de CUSUM of Square testant aussi la stabilité du coefficient

Graphique 16 : Résultats du test de CUSUM of Square



Source : Nous-mêmes, résultats des tests de stationnarité des coefficients

Le test de CUSUM of Square permet de visualiser les périodes d'instabilité du modèle. Pour notre cas, la courbe ne sort pas du corridor borné par les droites en pointillées comme pour le test de CUSUM, le modèle est donc globalement stable.

### III.15. Conclusion du troisième chapitre

Le troisième chapitre était consacré à la modélisation économétrique des variables sous-analyse.

Le but était d'analyser quel effet de la fiscalité sur le pouvoir d'achat des ménages. Pour y arriver, nous nous sommes servis de l'outil économétrique. Après avoir présenté notre modèle d'analyse, nous avons effectué quelques tests de spécification de ce modèle, où nous avons trouvé qu'il est globalement significatif. Cela nous a permis d'affirmer que notre modèle est bien spécifié.

Quant à la stationnarité des séries, le test de Phillips-Perron nous a montré que les variables sont intégrées d'ordre un. C'est le test de causalité de Granger nous a permis de tester la variable qui cause l'autre et le résultat de MCO nous a montré le signe de la variable d'intérêt. Les tests de stationnarité des résidus de Jarque et Bera nous a montré que les résidus sont distribués normalement et les tests de Ljung et Box et celui de Breusch et Godfrey nous ont prouvé que les résidus sont non-autocorrélés. Et nous avons trouvé que les coefficients sont stables par l'intermédiaire des tests de CUSUM et de CUSUM of Square.

Ce chapitre, nous a permis de vérifier notre hypothèse de travail où nous avons vu que les recettes fiscales est la variable la plus exogène que le pouvoir d'achat des ménages et qu'elle influence négativement cette dernière.

## CONCLUSION GENERALE ET SUGGESTIONS

L'objectif de notre travail était d'analyser l'impact de la fiscalité sur le pouvoir d'achat des ménages au Burundi. Pour bien mener notre étude, nous nous sommes posé la question de savoir l'impact de la fiscalité sur le pouvoir d'achat des ménages et notre travail a été divisé en trois chapitres.

Le premier chapitre nous a aidé à comprendre les concepts de fiscalité et le pouvoir d'achat des ménages d'une manière générale. Dans ce chapitre, nous avons défini les concepts de la fiscalité selon les différents auteurs et nous avons pu nous rendre compte que selon la thèse moderne l'impôt remplit trois fonctions dont la fonction financière, sociale et économique bien que les classiques ne considèrent que la fonction financière. Aussi, des nombreuses théories sur le pouvoir d'achat des ménages et ses déterminants ont été exposées.

Le second chapitre a mis l'accent sur la structure et l'évolution de la fiscalité burundaise en premier lieu. Nous avons vu, l'importance indéniable des recettes fiscales dans le total des recettes et qu'elles contribuent à plus de 60% dans le financement des dépenses de l'Etat.

Ensuite, nous avons vu l'état de lieu des principaux déterminants du pouvoir d'achat des ménages au Burundi, tel que le revenu disponible des ménages et l'indices des prix à la consommation.

Mais, comme tout le revenu n'est pas consommé nous avons aussi montré l'évolution de l'épargne au Burundi.

Le dernier chapitre a analysé de façon empirique, la relation entre la fiscalité et le pouvoir d'achat des ménages. Dans ce chapitre, nous avons procédé à l'analyse empirique pour vérifier notre hypothèse. En effet, nous avons commencé d'abord à présenter et à spécifier le modèle utilisé. Ensuite, nous avons procédé à l'étude de la stationnarité des variables du modèle utilisé ainsi que celle de la cointégration de façon théorique.

Enfin, nous avons passé à l'étape des tests. Les résultats trouvés montrent clairement que les caractéristiques individuelles des séries prouvent que les logarithmes des variables utilisées sont tous intégrés d'ordre un.

Les résultats du test de cointégration nous montrent que les variables du modèle du pouvoir d'achat des ménages sont cointégrées.

Notre travail se propose de vérifier empiriquement si la fiscalité affecte le pouvoir d'achat des ménages au Burundi. Notre étude a conclut qu'une augmentation de 1% des recettes fiscales entraine une perte du pouvoir d'achat des ménages de 0.28% au Burundi comme les résultats du test de causalité au sens de Granger l'a

montré. Ainsi donc, cela nous a poussé à conclure notre deuxième hypothèse de recherche libellée ainsi : « La fiscalité a une influence négative sur le pouvoir d'achat des ménages au Burundi ».

En considérant cette hypothèse confirmée, cela signifie que plus les taxes augmentent plus le pouvoir d'achat des ménages diminue.

Au cours de notre travail, des problèmes n'ont pas manqué surtout ceux liés à l'accès à la documentation surtout que peu d'auteur voir même zéro au limite de ma zone de documentation ont traité ce thème, seuls quelques documents qu'on peut trouver sur l'internet mettant en relation le pouvoir d'achat et le revenu disponible, et nous conseillons à d'autres chercheurs de bien l'étudier et l'approfondir en analysant les effets des impôts directs ou indirects sur le pouvoir d'achat des ménages afin d'analyser les effets de l'un sur l'autre.

Les résultats obtenus, nous amènent à proposer quelques suggestions.

Au Burundi, la politique fiscale est conduite primordialement dans le souci de satisfaire aux dépenses publiques en tant que la première fonction de l'Etat. En effet, classé par la banque mondiale dans la dernière catégorie notamment celle des pays fragiles, le Burundi est obligé de ne pas s'écarter du problème fondamental des ressources financières.

Il existe plusieurs problèmes fondamentaux qu'on peut chercher à résoudre pour améliorer l'efficacité de la politique fiscale sans remettre en cause le pouvoir d'achat des ménages.

Par ailleurs, la résolution de ces différents problèmes s'inscrit aussi dans une perspective d'améliorer les ressources financières.

Ainsi, nous proposons des suggestions suivantes :

- La réduction du taux de l'impôt sur les bénéfices des sociétés et les taux de TVA pour s'aligner sur certains pays membres de l'EAC
- L'impôt minimal de 1% sur le chiffre d'affaires en cas de résultat déficitaire n'a plus de raisons d'être ; aussi, il n'existe qu'aux Burundi seulement. Son abolition s'avère une nécessité voire une urgence ;
- Le système d'identification par le NIF devrait être parachevé afin de recenser tous les opérateurs économiques.
- Revoir la politique fiscale (par exemple révision des textes des exonérations afin d'assurer à tous les contribuables un espace de concurrence saine et loyale ; et de décourager les organismes humanitaires qui se comportent comme des agents de distribution des manufactures étrangères
- La formation des sérieux statisticiens et cela s'avère très fondamentale au ministère des finances pour rétablir des données de longues séries

chronologiques dans une perspective d'améliorer la recherche-développement en matière des finances publiques, aussi pour les entreprises en règles avec les lois ne soient pas victimes de l'incompétences des services de l'administration fiscale.

- Améliorer les méthodes de la collecte fiscale, douanière et l'identification des voies et moyens pour l'augmentation des recettes de l'Etat, il est judicieux que ce dernier instaure la procédure d'imposer le secteur informel ;
- Identifier les biens et services pouvant supporter l'augmentation du niveau d'imposition ;
- Instaurer une politique favorisant les investisseurs tant nationaux qu'étrangers afin d'élargir les bases imposables et augmenter les recettes directes ;
- Supprimer la double imposition sur le revenu des agents travaillant dans les entreprises ;

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

### LES OUVRAGES GENERAUX

1. BASLE, M., *Systèmes Fiscaux*, Paris, Dalloz. 1989
2. BOBE, B., *Fiscalité et choix économiques*, Paris, Economica. 1978
3. BOURBONNAIS: *Econométrie : Manuel et Exercices corrigés*, DUNOD, Paris 1993
4. BOURBONNAIS, R.: *Econométrie : Manuel et Exercices corrigés*, 6<sup>ème</sup> édition, DUNOD, Paris 2002
5. BOURBONNAIS, R., *Econométrie, Manuel et exercices corrigés*, 5<sup>ème</sup> édition, Dunod, Paris 2003
6. DAVID RICARDO, *Principes de l'économie et de l'impôt*, Paris, Seuil, 1983 ;
7. DUVERGER, M. *Finances Publiques*, Paris, P.U.F. 1978
8. ENTREPRISE NETWORK.. *Etude sur la problématique de la fiscalité Burundaise*, IDEC, Burundi 2007
9. Etienne LEHMANN, Sébastien LOTZ, Notes du cours de Macroéconomie
10. FOLJRASTIÉ (J.) et BAZIL (B.), *Pourquoi les prix baissent*. Hachette, collection Pluriel, Paris, 1984
11. GAUDEMMENT, *Finances Publiques*, Paris, Edition Monthrelin 1977
12. JEAN FRANCOIS GROUX, *Inflation, désinflation, déflation*, Dunod, 1994
13. LEMAIRE, B., *Évolution des prix de détail des principaux aliments à Bujumbura (Burundi) entre 1969 et 1979*. Bujumbura, ministère de la Santé Publique 1980
14. LOECKS et VAN, DIONANT., *Eléments de la science des impôts*, 3<sup>ème</sup> édition, Tome 1, Paris, Dunod 1970
15. Pascale HEBEL, *Quelles sont les conséquences de la baisse du Pouvoir d'achat et du sentiment d'une hausse des prix ?* CRÉDOC, 2005
16. Thomas pillot , Anne Cécile Rigail, Hubert Virlet, *Mais où est passé notre pouvoir d'achat ?* Paris, 2008

## MEMOIRES, PUBLICATIONS ET SITES

1. Ali Madaï, Moctar Seydou, Moussa Moha, Bachir Karimou dans leur rapport sur « *Analyse de la politique fiscale au Niger et ses Impacts sur la pauvreté* » juin, 2008
2. BASHIRAHISHIZE, P.(1999), « *L'impact des recettes fiscales sur la croissance économique au Burundi (1970-1995)* », Université du Burundi, FSEA, 1999
3. HARAGIRIMANA, E et NIJIMBERE, M., « *Le rôle de l'épargne intérieure dans le financement de la croissance économique: cas du Burundi (1980-2010)* », UB, FSEA, 2010
4. ISTEERU : Rapport des données statistiques actualisées sur l'économie burundaise in OAG (2008) : L'Economie burundaise à travers quelques chiffres in <http://www.oeg.bi/>.
5. KAGOYIRE Marie-Grâce, « *Analyse des effets de la fiscalité rwandaise sur l'épargne intérieure: Cas du Rwanda- 1980-2006* » Université Libre de Kigali - Licence en Economie 2008
6. KANYANGE, D. « *Essai de détermination des causes des pressions inflationnistes et leur incidence socio-économique au Burundi* », UB, FSEA, 2000.
7. NAHIMANA ANNE MARIE, « *Les effets des dépenses publiques sur la fonction de consommation privée au Burundi* », UB, FSEA, 2004 ;
8. NDAYIKUNDA Philippe, « *Impact de la fiscalité sur l'investissement: cas du Burundi* », UB, FSEA, 1998
9. NDORERE Astère, « *Etude sur la problématique de la Fiscalité burundaise* », dans le cadre du BEN Bujumbura, 2007
10. NIYUNGEKO Emmanuel, « *Politique fiscale et de la consommation privée au Burundi* », UB, FSEA, 2002 ;
11. NZIRORERA C. (1997), *Notes sur la notion de taux d'imposition optimal moyen avec une référence au système fiscal burundais*, document de travail n°97/06, IDEC, Burundi
12. NZITONDA AUDREY, « *Impact de la fiscalité sur la production au Burundi* », UB, FSEA, 2011
13. Pierre BIENVENU, Sylvain BROYER et Inna MUFTEEVA dans leur rapport « *Qui de l'inflation ou de la fiscalité freine le plus la consommation des ménages ?* » Rapport N° 609 du 18 août 2011
14. Rapport du SOFRECO dans le cadre du PAGE, *Etude approfondie de l'assiette fiscale prédefinitif*, Bujumbura, 2007
15. Rapports annuels de la BRB, de 1982 à 2012
16. Rapports annuels de la BRB, Economie burundaise, 1982 à 2012
17. Rapports de la Banque Mondiale, 2013
18. www. Burundirealite.org, Rapport : Coût de la vie au Burundi : un casse-tête chinois, Bujumbura, 2008
19. [www.statistiques.lu](http://www.statistiques.lu)

# ANNEXES

## ANNEXES 1

## Données générées

Années	LDCM	LPAM	LRF
1982	11.33273	9.008677	9.306169
1983	11.35178	9.054353	9.198369
1984	11.52741	9.054108	9.576032
1985	11.71365	9.179500	9.724002
1986	11.71389	9.123049	9.893861
1987	11.66994	9.109038	9.669138
1988	11.79928	9.147571	9.763478
1989	11.93803	9.185679	9.935132
1990	12.11896	9.212019	10.01659
1991	12.19567	9.197660	10.22716
1992	12.23056	9.191361	10.57562
1993	12.18282	9.106301	10.59843
1994	12.29810	9.019664	10.48788
1995	12.31146	8.895602	10.63236
1996	12.27855	8.749669	10.47331
1997	12.54320	8.766160	10.57763
1998	12.76651	8.775596	10.92315
1999	12.85866	8.879514	11.00137
2000	13.22412	8.926743	11.36900
2001	13.32836	8.968956	11.46702
2002	13.42543	9.034927	11.58293
2003	13.50189	9.058971	11.69402
2004	13.67579	9.181498	11.80324
2005	13.93283	9.258521	11.97686
2006	13.99571	9.286245	12.00542
2007	14.05647	9.318917	12.13193
2008	14.32477	9.408010	12.37622
2009	14.42549	9.452306	12.53825
2010	14.51646	9.477103	12.80240
2011	14.71359	9.540579	12.99674

Source : Nous-mêmes à partir des données de l'annexe 2

## ANNEXE 2

## Données nominales utilisées en MFBU

Années	PIB	Recettes fiscales	RDM	IPC/2005	PAM	DCM	Sp	TINF	Evolution du PAM	Evolution des RF	Taxe de sortie / Recettes totales	Taxe de sortie / Exportation (En %)	Taxe de consommation / consommation en %)	En pourcent ages des recettes totales
1982	91190	11005,7	80184,3	9,81	8173,7	83510,8	-2040,9				1,4	1,8	2,8	22,9
1983	100658	9881	90777	10,61	8555,7	85116,5	7171,4	8,15	4,67	-10,21	0,9	1,2	2,2	19,2
1984	118171	14415,1	103755,9	12,13	8553,6	101459,5	7471,4	14,32	-0,02	45,88	15,6	17,5	2,8	20,7
1985	138791	16714	122077	12,59	9696,3	122229,3	5691,6	3,79	13,35	15,94	20,5	25,6	2,8	17,7
1986	137201	19808,4	117392,6	12,81	9164,1	122257,8	1443,1	1,74	-5,48	18,51	21,8	21,8	3	17,6
1987	139804	15821,7	123982,3	13,72	9036,6	117000,8	9253,1	7,10	-1,39	-20,12	4,2	5,5	3,1	22,6
1988	151969,4	17387	134582,4	14,33	9391,6	133156,8	2542,03	4,44	3,92	9,89	19,6	24,4	2,1	13,1
1989	176746,3	20643	156103,3	16	9756,4	152975,1	5770,8	11,65	3,88	18,72	17,4	31,6	1,9	10,2
1990	193883,6	22395	171488,6	17,12	10016,8	183315,2	-10402,2	7	2,66	8,48	0,6	1,2	2,7	17,6
1991	211894,4	27644	184250,4	18,66	9874	197929,9	-8853,04	8,99	-1,42	23,43	1,2	2,1	2,9	17,2
1992	225596,7	39168	186428,7	19	9812	204958,8	-22761,5	1,82	-0,62	41,68	2	5,4	3,3	14,5
1993	227881,2	40072	187809,2	20,84	9011,9	195402,4	-14217,3	9,68	-8,15	2,30	1,1	3,3	3,4	13,6
1994	233718,2	35878	197840,2	23,94	8264	219278,9	-26260,2	14,87	-8,29	-10,46	3,6	10,9	3,7	14,8
1995	249866,9	41455	208411,9	28,55	7299,8	222227,2	-19960,6	19,25	-11,6	15,54	6,7	12,2	3,7	20,4
1996	263099,9	35359	227740,9	36,1	6308,6	215033,9	-4533,9	26,44	-13,5	-14,70	2,9	8,5	3,5	24,4
1997	342800	39247	303553	47,33	6413,5	280183,6	5116,3	31,10	1,66	10,99	1,3	2,1	4,1	24,5
1998	400203,7	55445	344758,7	53,25	6474,3	350288,1	-18685,0	12,50	0,94	41,27	0,82	14,24	3,17	21,3

1999	455399,9	59956	395443,9	55,05	7183,3	384100	-11399,9	3,38	10,95	8,13	0,72	0,08	4,06	21,2
2000	602000,7	86595	515405,7	68,44	7530,7	553557,4	-44757,9	24,32	4,83	44,43	0,72	0,04	3,8	23,5
2001	682783,2	95513,4	587269,8	74,76	7855,4	614377,2	-44682,0	9,23	4,31	10,29	0,53	0,24	3,4	17,4
2002	726014,3	107251,6	618762,7	73,74	8391,1	677005,2	-64175,4	-1,36	6,81	12,28	0,29	0,05	16,5	14,7
2003	821832,7	119852,9	701979,8	81,67	8595,3	730796,8	-57294,8	10,75	2,43	11,74	0,39	0,17	2,5	13,3
2004	989542,1	133684,5	855857,6	88,09	9715,7	869598,8	-73791,7	7,86	13,03	11,54	0,44	0,21	2,2	12
2005	1208399,9	159031,1	1049368,8	100	10493,6	1124481,3	-145576,2	13,52	8,00	18,96	0,56	0,15	2,4	13,2
2006	1272819,6	163639,3	1109180,3	102,8	10788,6	1197452,4	-183899,4	2,81	2,81	2,89	0,37	0,3	2,43	15,8
2007	1427362,9	185707,2	1241655,7	111,3	11146,9	1272465,7	-256097,9	8,34	3,32	13,48	0,35	0,17	2,7	15,9
2008	1921640,9	237095,5	1684545,3	138,2	12185,6	1664059,3	-318637,0	24,10	9,31	27,67	0,36	2,8	3	16,9
2009	2233000,8	278800,5	1954200,3	153,4	12737,5	1840385,1	-208138,4	10,98	4,52	17,58	0,81	0,03	1,7	14
2010	2494561,2	363087,3	2131473,9	163,2	13057,3	2015675,2	-308721,5	6,40	2,51	30,23	0,96	0,08	0,2	1,8
2011	2932213,7	440974,7	2492238,9	179,1	13913	2454878,7	-291873,9	9,73	6,55	21,45		0,06		

Source : Rapports annuels de la BRB ; de 1982 à 2011 +Rapport de la Banque Mondiale de 2012 + Nos calculs

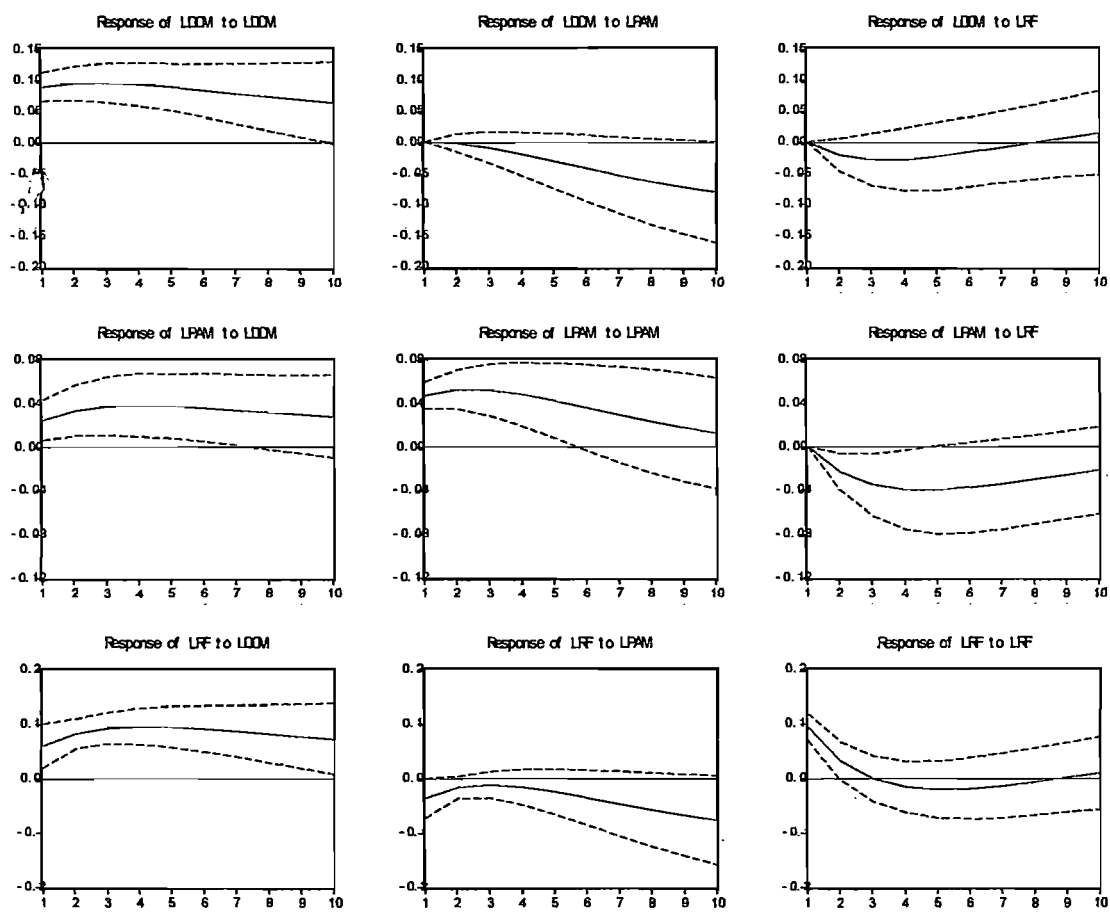
**ANNEXE 3 : Suite, données nominales utilisées en MFBU**

Année	Recettes Totales de l'État	Recettes fiscales	Recettes non fiscales	Dons
1992	54113,2	32821,8	5179,1	15981,1
1993	62392,6	32932,3	4638,5	24344,6
1994	72164,9	36106,2	7924,7	28158,2
1995	57997,9	40762,6	2599,1	14669,2
1996	45016,4	35286,9	2423,7	9332,9
1997	55584,3	39914,1	2360	10270,5
1998	75165,1	55445,3	3702,6	10475,3
1999	87788,1	59956,4	3690,3	11354,6
2000	98340,6	86595	4680,3	15874,8
2001	118188,3	95513,4	6410	43158,6
2002	122896,1	95907,7	15700,6	63015,4
2003	135223,2	119852,9	15370,3	65283,5
2004	255908,1	133684,5	13823,6	108400
2005	279658,2	159031,1	13206,9	103000
2006	287641,5	163639,3	19389,7	104612,5
2007	363279,4	185707,2	15907,4	161664,8
2008	397694,7	237095,5	23064,7	137534,5
2009	302130	278800,5	23329,5	106751,4
2010	393170,1	363078,3	30082,8	238073,1
2011	474526,7	440974,7	32184	204362,7

Source : Rapports annuels de la BRB ; de 1982 à 2011

## Annexe 4 : Les fonctions de réponses impulsives

Response to One S.D. Innovations  $\pm 2$  S.E.



Source : Résultats du test des fonctions de réponses impulsives