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

La restructuration des dépenses publiques dans la perspective d'une croissance endogène de l'économie Burundaise : 1980-2001

Simbavimbere, Déogratias; Sous la direction du : Dr Tharcisse Yamuremye

2004-06
UB, FSEA
https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/2232

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

UNIVERSITE DU BURUNDI

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET ADMINISTRATIVES

LA RESTRUCTURATION DES DEPENSES PUBLIQUES DANS LA PERSPECTIVE D'UNE CROISSANCE ENDOGENE DE L'ECONOMIE BURUNDAISE : 1980-2001

Par
Déogratias SIMBAVIMBERE

Les membres du Jury :
Président : Mr Freddy NTIRANYIBAGIRA
Directeur : Dr Tharcisse YAMUREMYE
Membre : Mr Patrice NIYONGABO

Mémoire présenté et défendu publiquement en vue de l'obtention du grade de licence en Sciences économiques et administratives

Option : **Economie politique**

Bujumbura, juin 2004

DEDICACE

A l'Eternel Tout Puissant pour son amour,
En la mémoire de mon inestimable regretté père qui a eu la noble idée de me conduire sur le banc de l'école,
En la mémoire de Jœ Jackel NAHISHAKIYE et de son père qui nous quittèrent si tôt,
A ma chère mère, mes chers frères et sœurs,
A mes cousins et cousines, spécialement Madame NSHIMIRIMANA Janvière et mesdemoiselles Chantal et Oda,
A la famille KAYOBERA Jean Bosco,
A mon oncle SIMBAYOBEWE Joseph,
A vous tous qui éprouvez de la joie dans mon succès,

Je dédie ce mémoire.

REMERCIEMENTS

Au terme de ce travail, qu'il nous soit permis d'exprimer nos sincères sentiments de reconnaissance et d'estime à tous ceux qui, de près ou de loin, moralement et / ou matériellement, n'ont cessé de nous soutenir dans sa réalisation.

Nos sincères remerciements s'adressent plus particulièrement à l'Eternel Tout Puissant qui, malgré tous nos caprices, a bien voulu veiller sur notre santé tout au long de ce travail. Que son nom soit loué.

Nos vifs sentiments de reconnaissance et d'estime s'adressent aussi au Dr Tharcisse YAMUREMYE, Professeur à l'Université du Burundi et Doyen de la Faculté des Sciences Economiques et Administratives pour avoir accepté d'assurer la direction du présent travail malgré ses multiples occupations. Sa méthodologie de travail, sa rigueur scientifique, ses judicieuses remarques et surtout son attitude de franche collaboration nous ont été d'une importance inoubliable. Puissent nos expressions de reconnaissance vous témoigner de notre profonde gratitude.

Notre reconnaissance est également profonde à l'égard des Messieurs Freddy NTIRANYIBAGIRA et Patrice NIYONGABO qui ont bien voulu sacrifier une partie de leur temps précieux à la lecture attentive de ce mémoire et d'en être respectivement Président et Membre du Jury. Que le succès de ce travail vous donne entière satisfaction.

Nos sincères sentiments de profonde gratitude s'adressent aussi à tous nos éducateurs, depuis l'école primaire jusqu'à l'Université du Burundi et plus particulièrement à tous les professeurs de la Faculté des Sciences Economiques et Administratives, pour la formation tant morale qu'intellectuelle reçue de leur part.

Nous serions ingrat si nous ne pensions pas à nos chers parents et parentés, particulièrement à la famille de feu NAHISHAKIYE Apollinaire et à la famille KAYOBERA Jean Bosco, pour leur soutien moral et surtout matériel dont elles n'ont cessé de nous témoigner tout au long de ce travail. Que ces familles soient rassurées que le bien est toujours remercié, si pas par son bénéficiaire, par le Bon Dieu qui veille toujours d'un bon œil sur les âmes bienfaisantes.

Que toute personne ayant contribué, d'une manière ou d'une autre, à la réalisation du présent travail et dont le nom n'apparaît pas ici soit rassurée de notre profonde gratitude..

Enfin, que tous nos amis, à qui nous sommes lié par d'anciennes ou de récentes amitiés et qui ont agrémenté notre séjour à l'Université du Burundi, trouvent ici nos sincères remerciements.

A TOUS ET A CHACUN, NOUS DISONS CORDIALEMENT *MERCI*

Déogratias SIMBAVIMBERE

LISTE DES ABREVIATIONS ET SIGLES

BEI	: Budget Extraordinaire et d'Investissement
B.O	: Budget Ordinaire
BPE	: Bureau de la Planification de l'Education
BRBR	: Banque de la République du Burundi
Cfr	: Confère
DHD	: Développement Humain Durable
ESTA	: Ecole Secondaire des Techniques Administratives
etc	: et cetera ou et coetera
Fbu	: Francs burundais
FSEA	: Faculté des Sciences Economiques et Administratives
IDEC	: Institut de Développement Economique
IES	: Infrastructures Economiques et Sociales
ISCO	: Institut Supérieur de Commerce
ISTEEBU	: Institut des Statistiques et d'Etudes Economiques du Burundi
ITEC	: Institut des Techniques Commerciales
MCO	: Moindres Carrés Ordinaires
Mn	: Million
MPDR	: Ministère de la Planification du Développement et de la Reconstruction
PAS	: Programme d'Ajustement Structurel
PIB	: Produit Intérieur Brut
PMA	: Pays Moins Avancés
PNB	: Produit National Brut
PNUD	: programme des nations Unies pour le Développement
PUF	: Presses Universitaires de France
PVD	: Pays en Voie de Développement
SCO	: Service Civique Obligatoire
SMO	: Service Militaire Obligatoire
TBS	: Taux Brut de Scolarisation
TNS	: Taux net de Scolarisation
U.B	: Université du Burundi

TABLE DES MATIERES **Pages**

Dédicace----------i
Remerciements----------ii
Liste des abréviations et sigles----------iv
Liste des tableaux et graphiques----------v
Table des matières----------vi

0. INTRODUCTION GENERALE----------1
0.1. Intérêt et motivation du choix du sujet----------3
0.2. Problématique et hypothèses de travail----------4
0.3. Méthodologie de travail----------5
0.4. Articulation du travail----------6

CHAPITRE I : EXPLORATION DES ANCIENNES ET NOUVELLES THEORIES DE CROISSANCE : CROISSANCE EXOGENE VERSUS CROISSANCE ENDOGENE----------7

Introduction----------7
Section 1 : Aperçu général du concept de croissance économique----------8
1.1. Définition----------8
1.2. Les différents systèmes de repérages de la croissance économique----------9
1.3. Les étapes de la croissance selon ROSTOW----------10
1.4. Les stratégies de croissance économique----------12
1.5. Croissance et fluctuations économiques----------15

Section 2 : Les anciennes théories de croissance : théories de croissance exogène----------16
2.1. La croissance dans le modèle HARROD-DOMAR----------17
2.2. Le modèle néoclassique de croissance exogène----------21
2.3. Les implications du modèle néoclassique de croissance----------22

Section 3 : Les nouvelles théories de croissance : théories de croissance endogène----------23
3.1. Pourquoi les nouvelles théories de croissance ?----------24
3.2. Les modèles de croissance endogène----------25
3.3. Implications des nouvelles théories de croissance pour la politique économique----------29
3.4. Les nouvelles théories de croissance et développement humain----------.29

SYNTHESE PARTIELLE 1----30

CHAPITRE II : INTERVENTION DE L'ETAT ET CROISSANCE ECONOMIQUE---31

Introduction----31

Section 1 : Pourquoi l'Etat dans la vie économique ?----32

1.1. Le concept d'Etat----32

1.2. Les principales fonctions de l'Etat----33

1.3. Mesure de la taille de l'Etat dans l'économie burundaise----37

1.4. La part de l'Etat dans le financement des investissements au Burundi----41

1.5. Les principales thèses sous-tendant l'accroissement de l'Etat dans l'économie nationale----43

Section 2 : Controverses théoriques sur l'interventionnisme étatique----50

2.1. La pensée libérale----50

2.2. La pensée Keynésienne----51

Section 3 : Analyse de la structure des dépenses publiques et de leurs effets sur l'économie burundaise----53

3.1. Le budget de l'Etat----54

3.2. Les sources de financement des dépenses publiques----55

3.3. La structure des dépenses publiques----57

3.4. Les dépenses publiques et la croissance économique----61

3.5. Analyse empirique des effets des dépenses publiques sur la croissance économique au Burundi----66

SYNTHESE PARTIELLE 2----74

CHAPITRE III : ACCUMULATION DU CAPITAL HUMAIN A TRAVERS LE SYSTEME EDUCATIF ET CROISSANCE ENDOGENE AU BURUNDI----76

Introduction----76

Section 1 : Approche économique de l'éducation----77

1.1. Le concept de l'économie de l'éducation----77

1.2. L'éducation, un bien capital et un bien de consommation----79

1.3. Coûts et avantages liés à l'investissement en éducation----80

1.4. Le rendement de l'éducation----------80

Section 2 : Le système éducatif burundais et accumulation du capital humain----------81
2.1. Historique et organisation du système éducatif burundais----------82
2.2. Evaluation du système éducatif burundais----------83
2.3. L'éducation et l'accumulation du capital humain----------93
2.4. La dimension du secteur public dans l'accumulation du capital humain----------95

Section 3 : Analyse de la relation éducation-croissance économique----------98
3.1. Soubassements de la relation éducation-croissance économique----------99
3.2. L'impact global de l'éducation sur la croissance économique ----------99

Section 4 : Education et croissance économique au Burundi : une approche empirique----------101
4.1. Les effets des dépenses publiques en éducation sur le PIB réel----------101
4.2. Analyse de l'influence de l'éducation par niveau d'enseignement
sur la croissance du PIB----------105

SYNTHESE PARTIELLE 3----------110

SYNTHESE GENERALE ET SUGGESTIONS----------112

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES----------118

ANNEXES

" La croissance économique de longue période est de loin le plus important déterminant du bien-être des citoyens de tout pays. Tous les autres phénomènes qu'étudient les macroéconomistes - inflation, chômage, déficit commercial, etc – font comparativement piètre figure à cet égard ".

G.MANKIW, Macroéconomie, 2e éd., Bruxelles : De Boeck Université, 2001,p.146

0. INTRODUCTION GENERALE.

La théorie économique n'a jamais manqué de controverses dans son explication du phénomène économique de croissance. Dans la théorie traditionnelle, illustrée par le modèle de R.M.SOLOW, seule la présence de facteurs exogènes, comme l'accroissement de la population ou un progrès de la productivité plus rapide, permettait de comprendre l'évolution du taux de croissance de la production.

De sa part, le modèle néoclassique de croissance dans sa version la plus élémentaire n'intègre pas la présence de biens publics. Pour les tenants de ce modèle, la dépense publique n'a qu'un effet d'éviction de l'épargne privée. En effet, comme le souligne Artus Patrick (1990), une hausse des dépenses publiques qui s'accompagne souvent par des déficits budgétaires qui sont généralement financés par l'emprunt ou la création monétaire a pour conséquence d'une part, une diminution de la demande privée puisque la demande publique se fait au détriment de la demande privée et d'autre part, une diminution de l'investissement privé étant donné l'élévation des taux d'intérêt et les difficultés d'accumulation du capital.

A la fin des années quatre-vingt, les théories de la croissance ont connu un profond renouvellement avec l'apparition des théories de " croissance endogène ". Ce renouvellement eut les mêmes effets et les mêmes origines que celui qui affecta, à la fin des années soixante-dix, la théorie du commerce international : l'application des hypothèses de rendements croissants et de concurrence imparfaite issues de la recherche dans les unités de production industrielles à une branche de la théorie macroéconomique.

En effet, il est apparu nécessaire d'introduire dans l'analyse en les formalisant, à côté de la progression quantitative du capital et du travail, la notion de rendement croissant à l'échelle et certaines externalités qui ne passent pas par le marché. C'est-à-dire par exemple les phénomènes d'apprentissage et d'expérience, l'accumulation du capital humain au sein du système éducatif et la transmission du savoir, la recherche et la diffusion de l'innovation d'un secteur à l'autre ; différents facteurs qui déterminent les conditions d'une croissance endogène, c'est-à-dire auto-entretenue.

On a également porté l'intérêt sur le rôle des dépenses publiques dans l'économie. De ce fait, on a cherché à savoir si certaines dépenses publiques étaient susceptibles de promouvoir la croissance en agissant sur les externalités ci-haut citées. C'est ainsi que par exemple, les études menées aux Etats Unis d'Amérique par D.A. ASCHAUER(1989) ont montré qu'une augmentation

de 1% du stock d'équipements publics pouvait induire, suivant les périodes observées, une croissance de la productivité privée comprise entre 0,38% et 0,56% [1].

Ces travaux ont alimenté de nombreuses recherches. On s'est alors demandé s'il ne fallait pas faire un tri au sein des dépenses publiques entre celles qui peuvent stimuler la croissance du PIB réel et celles qui peuvent, au contraire, la freiner.

Ainsi, les travaux, tant sur le plan théorique qu'empirique, qui furent entrepris par différents auteurs dont notamment BARRO (1990), Artus et KAABI (1993), Michaël A.NELSON et Ram D.SINGH (1994) et bien d'autres ont abouti à la conclusion que les dépenses publiques dites de " consommation ", c'est-à-dire de type fonctionnement par exemple, avaient des effets négatifs sur la croissance. De contraste, les dépenses publiques dites " d'avenir ", telles que les dépenses d'investissement en biens publics comme des infrastructures socio-économiques, les dépenses d'éducation et de recherche sont complémentaires aux dépenses privées et génèrent des externalités positives stimulant la rentabilité du capital privé ; ce qui, enfin de compte, aura un impact positif sur l'économie. En d'autres termes, il y aurait une relation entre la progression de ce type de dépenses et le taux de croissance de l'économie.

De cet approfondissement de recherches, il semble apparaître une réhabilitation de l'action de l'Etat. En effet, l'Etat apparaît ainsi indispensable pour favoriser certaines formes d'accumulation comme celle des infrastructures, de la recherche, de la formation. Néanmoins, la nature des recommandations qui dérivent de la croissance endogène ne correspond pas toujours à la vision traditionnelle de l'intervention étatique.

Bien évidemment, le modèle de la croissance développé par R.J.BARRO en 1990 donne aux dépenses publiques un rôle moteur ; mais il met en évidence comme autre résultat l'existence d'un niveau optimal d'imposition et par conséquent, une taille optimale de l'Etat pour maximiser la croissance de l'économie. Autrement dit, même si la conclusion de BARRO de 1990 diffère de celle des ses études antérieures (1974), il n'en reste pas moins vrai que la question du niveau de dépenses publiques – jugées excessives – et leur financement par des impôts – considérés comme distrosifs – demeure au cœur des préoccupations. Et d'ailleurs, d'une manière générale, même les économistes de la nouvelle macroéconomie en préconisant de subventionner une activité où l'accumulation se fait à rendement croissant, ils trouvent qu'il serait plus efficace de concentrer les efforts financiers plutôt que les étendre à l'ensemble de la société.

---

[1] D.A, ASCHAUER ; « Is Public Expenditure Productive ? » in Journal of Monetary Economics, n°25, 1989, p.177-200.

Evidemment pour financer ses interventions, les moyens de l'Etat sont entre autres les recettes fiscales, c'est-à-dire que les pouvoirs publics, par une procédure contraignante, feront recours aux prélèvements des impôts. Il faut dans cette logique faire recours à des impôts qui ne créent pas de distorsions dans l'économie, c'est-à-dire des évasions fiscales, ou alors qui pourraient entraver l'initiative privée. De ce fait, le prélèvement qui semble le plus vertueux est l'impôt forfaitaire qui est indépendant du niveau de revenu et qui, par conséquent, n'entraîne aucun effet de substitution en faveur des activités les moins fiscalisées [1]. C'est dire donc que si la théorie de la croissance endogène accorde aux finances publiques une nouvelle légitimité économique, ce n'est pas, du point de vue des économistes libéraux, dans la tradition keynésienne.

Cependant, un nombre croissant d'économistes trouvent dans les théories de la croissance endogène « un retour du balancier et un regain de faveur pour l'intervention publique »[2]. L'hypothèse sous-tendant cette nouvelle option est " qu'un surcroît de dépenses publiques peut avoir un effet durable sur la croissance, même si la solvabilité de l'Etat impose que les dépenses publiques soient compensées par des réactions ultérieures de dépenses et d'impôts »[3].

Ainsi, il semble possible d'envisager une restructuration des dépenses publiques au profit de celles qui dégagent de fortes externalités et qui vont donc produire une épargne additionnelle, les effets d'éviction étant ainsi susceptibles d'être neutralisés.

0.1. Intérêt et motivation du choix du sujet.

La disponibilité des recettes de l'Etat, leur gestion et surtout leur allocation optimale posent de sérieux problèmes aux responsables de politiques économiques de tous les pays en général, mais plus particulièrement des pays moins avancés (PMA) dont fait partie le Burundi. Pourtant dans ces pays, le rôle de l'Etat dans la vie économique reste prépondérant. Ainsi, la rareté des ressources de l'Etat, la multiplicité de ses secteurs d'intervention et la poursuite de l'objectif de croissance économique obligent aux gestionnaires des moyens de l'Etat à opérer des choix rationnels dans l'affectation des dépenses publiques.

C'est dans la logique d'apporter notre modeste contribution à l'analyse des possibilités de restructuration des dépenses publiques pour les rendre plus profitables à la croissance de l'activité économique de notre pays que nous avons été intéressés par le choix du sujet :

---

[1] Les recettes fiscales et leurs effets sur l'économie, n'étant pas objet de notre travail, ne seront pas ici traitées de façon détaillée.

[2] E.Malinvaud, " Regard d'un ancien sur les nouvelles théories de la croissance ". Revue économique, Vol.44, 1993, P.184.

[3] P.Artus, Théorie de la croissance et des fluctuations, P.U.F, Paris, 1993, P.340.

LA RESTRUCTURATION DES DEPENSES PUBLIQUES DANS LA PERSPECTIVE D'UNE CROISSANCE ENDOGENE DE L'ECONOMIE BURUNDAISE : 1980-2001.

Quant à l'intérêt de notre étude, il nous serait très agréable si les conclusions auxquelles nous espérons aboutir nous permettaient de découvrir que dans l'économie burundaise, il existe des secteurs d'activité économique, moteurs de croissance, qui devraient bénéficier de plus de ressources de l'Etat pour s'attendre à une croissance auto-entretenue du PIB réel. Pour cela, nous allons vérifier que l'éducation-un des facteurs de croissance endogène à côté de l'infrastructure publique et de la Recherche & Développement-est un secteur d'activité générateur d'externalités positives pour la croissance dans notre pays et qui, par conséquent, devrait bénéficier de plus de soutien de la part de l'Etat. Cette vérification se fera par une analyse des effets des dépenses publiques en éducation sur le PIB réel.

0.2. Problématique et hypothèses de travail.

Le débat autour du rôle de l'Etat dans la vie économique à travers les dépenses publiques, et surtout les déficits budgétaires dont elles sont à l'origine et leurs effets sur l'activité économique, reste toujours non concluant. En effet, deux hypothèses, l'une en défaveur des dépenses publiques, c'est-à-dire favorable au libéralisme économique, et l'autre en leur faveur, c'est-à-dire favorable à l'interventionnisme étatique, sont en confrontation perpétuelle. Les tenants de la première hypothèse trouvent que " trop d'Etat " dans la vie économique déprime l'activité économique via l'effet d'éviction que subit l'investissement privé à la suite de la hausse de la demande publique. Par contre, les tenants de la seconde hypothèse, partant de l'idée que le système des prix, des marchés et de l'entreprise privée est défaillant dans la fourniture de biens et services collectifs, trouvent que le rôle de l'Etat dans la vie économique de tout pays, soucieux du bien-être social, reste primordial.

Par ailleurs, d'autres économistes proposent de faire un tri au sein des dépenses publiques entre celles qui peuvent stimuler la productivité et celles qui, au contraire, risquent de l'inhiber. C'est dans cette logique que la théorie de la croissance endogène préconise une restructuration des dépenses publiques. De ce fait, leur allocation devra se faire en donnant la priorité à celles qui dégagent de fortes externalités et qui vont donc favoriser la croissance.

En d'autres termes, la théorie de la croissance endogène prêche le " mieux d'Etat " à la place du " trop d'Etat " dans la vie économique et peut donc conduire à légitimer l'intervention de l'Etat. Mais alors, dans le cas concret de l'économie burundaise, existe-t-il des secteurs d'activité économique qui soient susceptibles d'être des pôles d'une croissance auto-entretenue ?

Plus précisément, l'éducation (formation) qui est un des facteurs de croissance endogène reconnus par les économistes de la théorie de la croissance endogène, est-elle vraiment adaptée pour stimuler la croissance dans notre pays ? Ainsi donc, tout au long de notre travail, nous chercherons à répondre à ces deux questions.

Hypothèses.

1) La structure actuelle des dépenses publiques ne stimule pas la croissance économique.
2) Les dépenses publiques en éducation stimulent la croissance du PIB réel.

0.3. Méthodologie de travail.

Pour mener à bon port notre travail, nous avons tenu à le circonscrire dans le temps et dans l'espace. Ainsi, notre étude ne porte que sur l'économie burundaise pour la période allant de 1980 à 2001. Le choix de cette période d'étude est motivé d'une part par la disponibilité des données et, d'autre part, par deux événements importants ayant caractérisé cette période. Il s'agit du renouveau dans les théories de la croissance : apparition des nouvelles théories de croissance ou théories de croissance endogène, ainsi que l'adoption du programme d'ajustement structurel (PAS) par les PVD sous la houlette des institutions de Breeton-Woods. Par ailleurs, notre analyse se fera en deux volets. Le premier volet concerne une analyse théorique du phénomène économique de croissance et le second volet concerne une analyse empirique pour vérifier nos hypothèses de travail. A cet effet, notre méthode d'analyse empirique est celle des moindres carrés ordinaires (MCO).

Les données utilisées sont des séries chronologiques de données annuelles couvrant la période retenue pour notre analyse (1980-2001). De telles données seront recueillies à partir des publications de la Banque de la République du Burundi (BRB), des publications de l'Institut des Statistiques et d'Etudes Economiques du Burundi (ISTEEBU) ainsi qu'à partir des documents de différents ministères susceptibles d'être une source d'informations et de données pour notre travail.

Conscients que nous ne sommes pas le premier à travailler sur le sujet de la croissance, nous ferons recours à des ouvrages généraux, des revues économiques, des rapports d'institutions tant nationales qu'internationales, ainsi que d'autres documents d'importance pour notre sujet d'étude.

0.4. Articulation du travail.

Dans le souci de bien conduire notre analyse et donc de pouvoir vérifier nos hypothèses, notre travail sera subdivisé en trois chapitres. Le premier chapitre portera sur les anciennes et nouvelles théories de croissance. A travers ce chapitre, nous verrons comment les conceptions du phénomène de croissance économique ont évolué dans le temps ainsi que les implications de cette évolution sur les politiques économiques.

Le second chapitre fera une analyse de l'Etat et ses interventions dans la vie économique ainsi que la part du secteur public dans la promotion de l'activité économique ; c'est-à-dire les effets de ces interventions de l'Etat sur la croissance économique dans notre pays. C'est au cours de ce même chapitre que nous essayerons d'analyser la structure des dépenses publiques et leurs effets sur la croissance économique au Burundi ainsi que les controverses théoriques relatives à l'interventionnisme étatique.

Le troisième et dernier chapitre cherche à étudier les effets des dépenses publiques allouées au processus d'accumulation du capital humain à travers le système éducatif sur la croissance du PIB réel ainsi que la contribution de l'éducation, par niveau d'enseignement, à l'accroissement du PIB réel. Les résultats de notre analyse empirique nous permettrons de tirer une conclusion quant à l'opportunité de procéder à une restructuration des dépenses de l'Etat dans le but de privilégier les secteurs d'activité économique générateurs d'externalités positives pour une croissance auto-entretenue ; dans notre cas, l'accumulation du capital humain à travers le système éducatif. Par ailleurs, les mêmes résultats nous permettront d'avoir une idée sur la politique de financement de l'éducation qui convient pour notre économie. C'est-à-dire quel niveau d'enseignement devrait bénéficier de plus de ressources en fonction de sa contribution à la croissance économique.

CHAPITRE I. EXPLORATION DES ANCIENNES ET NOUVELLES THEORIES DE CROISSANCE : CROISSANCE EXOGENE VERSUS CROISSANCE ENDOGENE.

Introduction.

Depuis un certain temps, la théorie économique s'est enrichie d'une importante littérature traitant du phénomène économique, la « croissance ». Cela peut se comprendre facilement d'autant plus que la croissance économique est l'un des objectifs macroéconomiques – à côté des objectifs de plein-emploi, de stabilité des prix et d'équilibre extérieur – qui doivent préoccuper les autorités de tout Etat soucieux du bien-être de sa population.

La question de la croissance économique est complexe et a mobilisé et mobilise toujours l'attention de plus d'un chercheur économiste qui cherche à l'expliquer Dans l'histoire de la pensée économique, les théories explicatives de la croissance sont généralement classées en deux catégories : les anciennes théories de croissance ou théories de croissance exogène d'une part, et les nouvelles théories de croissance ou théories de croissance endogène, d'autre part.

Au sein des anciennes théories de croissance, la croissance est perçue comme exogène puisque pour en rendre compte, il est fait appel à des éléments extérieurs et non déterminés au sein du modèle explicatif, d'où d'ailleurs ce qualificatif de " croissance exogène ". Au sein des nouvelles théories de croissance par contre, la croissance est envisagée comme étant due à des facteurs intégrés et spécifiés dans le modèle explicatif, d'où alors ce qualificatif de " croissance endogène "

Une question se pose alors pourquoi cette évolution dans les théories explicatives de la croissance? Ou alors, quelle relation peut-on établir entre les deux théories ? Pour répondre à ces interrogations, il importe de comprendre le concept de croissance économique lui-même – ce qui fera l'objet de la première section – et les soubassements des anciennes et nouvelles théories de croissance, ce qui fera l'objet de la deuxième et de la troisième section du présent chapitre.

Section 1. Aperçu général du concept de croissance économique.

1.1. Définition.

La notion de croissance économique est une question à la fois ancienne et complexe. Ancienne parce que cette idée n'a jamais été absente de l'histoire de la pensée économique. En effet, elle est apparue à la fin du XVIIIè siècle avec Condorcet, Turgot, puis avec les classiques comme A.Smith, J.S.Mill, Malthus et autres. Complexe parce que elle met en jeu beaucoup d'éléments et son analyse ne peut être autre que celle des facteurs qui agissent solidairement sur la croissance. Ainsi, les deux faits combinés, montrent à suffisance que tenter une définition unique et concise de ce phénomène économique est une entreprise qui ne peut pas manquer d'embûches. Néanmoins, cela n'empêche pas de donner quelques définitions, parmi tant d'autres, qui semblent mieux adaptées pour élucider le concept de croissance économique.

D'après Bernard et COLLI, la croissance économique traduit un processus complexe d'évolution en longue période, qui se manifeste par un accroissement des dimensions caractéristiques de l'économie et par une transformation des structures de la société. [1]

Pour P.MAILLET et P.ROLLET, la croissance économique est un phénomène complexe qui comporte une dimension quantitative se traduisant par une augmentation soutenue, dans le long terme, de certaines grandeurs macroéconomiques, le PIB en particulier.[2]

J.SCHUMPETER quant à lui définit la croissance économique comme un processus de destruction créatrice qui révolutionne incessamment de l'intérieur la structure économique en détruisant constamment les éléments vieillis et en créant continuellement des éléments neufs.[3]

A partir de ces quelques définitions, on peut remarquer que la croissance économique évoque quatre idées :

- l'idée d'un changement complexe, où l'essentiel est non seulement l'accroissement des quantités absolues, mais mieux encore, la transformation des rapports entre quantités ;
- l'idée d'un développement de forces internes contradictoires ;

---

[1] Bernard et colli, vocabulaire économique et financier,7e éd. Paris. Ed. du Seuil,1998, p.228

[2] P. Maillet et P. Rollet, La croissance économique ,PUF,Paris ,1998, p.16

[3] J.Schumpeter, cité par Beninchi in La croissance au XIXe et XXe Siècle, Histoire contemporaine,15 thèmes, 12è éd. Paris, Ed. Le Marketing,1990. p.44

A partir de ces quelques définitions, on peut remarquer que la croissance économique évoque quatre idées :

- l'idée d'un changement complexe, où l'essentiel est non seulement l'accroissement des quantités absolues, mais mieux encore, la transformation des rapports entre quantités ;
- l'idée d'un développement de forces internes contradictoires ;
- l'idée de différentiation, de développement dans la complexité ;
- enfin, l'idée de phases successives, de préférence à l'idée de récurrence.

La notion de croissance économique semble donc indiquer la nécessité d'un passage d'une phase à l'autre. Cependant, il n'y a aucune nécessité mécanique qui impose ce passage puisqu'on peut remarquer que beaucoup d'économies, surtout celles du Tiers-Monde, après avoir réalisé quelques progrès dans le processus de croissance, en sont restées là. Cet état de fait peut s'expliquer d'une part, par la rareté des facteurs de production, c'est-à-dire d'une manière générale le capital physique, le capital humain et progrès technique et d'autre part, par l'inefficacité allocative des ressources disponibles. Remarquons à toutes fins utiles que la notion de croissance économique est souvent confondue à celle de « développement économique » ; mais cette dernière est plus large puisqu'elle traduit une croissance accompagnée par des changements fondamentaux des structures de l'économie.

1.2. Les différents systèmes de repérage de la croissance économique.

La croissance économique peut être appréhendée de diverses manières. Cependant, la façon la plus pratique de l'appréhender est celle qui passe par certaines grandeurs macroéconomiques. Etablir la liste de toutes ces grandeurs caractéristiques de la croissance revient à construire la liste de ce que N.Kaldor (1961) a qualifié de " faits stylisés " de la croissance[1] :

- une croissance continue et relativement régulière de la production, mais également de la productivité du travail et de l'emploi ;
- une croissance continue du capital par travailleur, c'est-à-dire l'intensité capitalistique ;
- un coefficient de capital-rapport du capital à la production – relativement stable au cours de la croissance ;
- un taux de profit ou de rendement relativement stable ;
- une répartition des revenus stables entre salaires et profits, c'est-à-dire entre capital et travail.

[1] . E. BOSSERELLE, Les Nouvelles approches de la croissance et du cycle, DUNOD, Paris, 1999, p.67

Les faits stylisés de la croissance ont une particularité. En effet, ils correspondent à des régularités qui s'appuient exclusivement sur l'expérience et l'observation, ils sont donc empiriques. Par ailleurs, ils correspondent à des moments bien précis, ce qui veut dire qu'ils sont datés et caractérisent généralement la croissance telle qu'elle a pu être observée au sein des pays industrialisés sur la longue période.

La croissance économique peut également être repérée sur base d'indicateurs socio-économiques puisque, généralement, elle s'accompagne de transformations des structures économiques et sociales. D'une façon générale, les indicateurs sociaux montrent une amélioration du niveau de vie des populations que l'on peut généralement appréhender à partir de l'espérance de vie à la naissance, du niveau d'instruction, des conditions de logement, de l'urbanisation et à partir des données démographiques comme les taux de mortalité par exemple.

Les indicateurs économiques, quant à eux, sont appréhendés à l'aide d'une analyse de la répartition des activités entre les trois secteurs d'activité économique. Ainsi, la croissance économique se caractérise par des transferts successifs de la population active de l'agriculture vers l'industrie, puis vers les services à la suite des gains de productivité atteignant tour à tour ces trois secteurs.

Enfin, on peut analyser la croissance économique à partir d'un calcul économique qui permet de préciser à quel taux une économie donnée croît ou évolue. Pour cela, on analyse l'augmentation de la production (PIB, optique production) ou du revenu (PNB, optique revenu) ; les deux grandeurs étant des indicateurs synthétiques de la vie économique d'un pays donné.

1.3. Les étapes de la croissance selon ROSTOW.

Dans ce qui précède, nous avons déjà dit que la croissance économique est un phénomène complexe qui évoque l'idée de phases successives. Autrement dit, la croissance économique est un processus qui se réalise étape par étape.

Selon W.W. ROSTOW (1952), la croissance résulterait de six propensions : au développement des sciences fondamentales, à l'application économique des disciplines scientifiques, à l'acceptation des innovations ; à la recherche du progrès matériel ; à la consommation et au progrès démographique. Ainsi, la croissance s'accompagne d'abord d'une transformation de chaque grand secteur – Agriculture, Industrie et Service – dans l'activité économique. Cette transformation des grands secteurs économiques a été décrite par W.W. ROSTOW (1960). Celui-ci met en évidence cinq grandes étapes dans la croissance.

1° La société traditionnelle, caractérisée par la primauté de l'activité agricole et le faible niveau technologique ;

2° La préparation au décollage : les progrès de la productivité dans l'agriculture permettent de réduire la main d'œuvre agricole et d'envisager le développement d'autres activités ;

3° Le décollage : le progrès technique se généralise dans l'agriculture, les industries nouvelles apparaissent et jouent leur rôle d'entraînement de la croissance ;

4° La maturité : le phénomène de croissance devient régulier, les vieilles industries connaissent des difficultés et voient leur poids diminuer, de nouvelles émergent ;

5° La consommation de masse : la production de biens de consommation durables, puis de plus en plus, celle des services se développe.

Cette analyse rostowienne, malgré son apport indéniable, a rencontré des critiques essentiellement liées au fait que cet auteur lui attribuait un caractère universel, c'est-à-dire applicable à toutes les économies, même celles des pays du Tiers-Monde, alors que les faits prouvent le contraire. Par ailleurs, cette analyse donne une vision déterministe et linéaire du processus de croissance, ce qui est encore contestable.

Malgré ces reproches, la typologie de ROSTOW explique assez bien les évolutions observées au sein des économies occidentales de marché. Par ailleurs, ces théories, plus ou moins fondées sur une analyse historique, ont surtout le mérite de mettre en évidence, tant pour les pays développés que pour les pays sous développés, des phénomènes de blocage de la croissance en raison de l'inadaptation d'un facteur par rapport aux conditions propres à déclencher ou à soutenir la croissance. Par exemple, pour les pays sous développés, ces théories soutiennent l'idée que c'est l'insuffisance des aptitudes intellectuelles et de la formation professionnelle qui, souvent, empêche un emploi efficient des capitaux mis à leur disposition.

A l'inverse, pour les pays développés, il y aurait un certain blocage de la croissance en raison d'un ralentissement de la croissance démographique qui entraîne une baisse de l'investissement ou, mieux encore, une diminution des raisons d'investir. Mais, à ce sujet, l'analyse contemporaine a souligné que c'était là une tendance qui ne jouait que dans certaines circonstances, celles où, précisément, d'autres facteurs ne contrecarrent pas les conséquences du ralentissement démographique.

1.4. Les stratégies de croissance économique.

Avant même de parler de stratégies de croissance, il serait préférable de revenir sur les familles d'explication du spectaculaire écart de développement ou alors de croissance entre les économies. A cet effet, la littérature économique évoque deux familles d'explication radicalement différentes : l'une parle d'un " retard de développement " tandis que l'autre évoque le problème d'un " blocage du développement " des pays pauvres par les pays riches.

La première explication – retard de développement – se réfère au paradigme unique de la croissance avancé par ROSTOW en définissant les étapes de la croissance. Ainsi, le " retard " serait la conséquence d'un décollage tardif, ou une progression lente, mais les causes seraient elles-mêmes le résultat d'une exploitation insuffisante des facteurs du développement, comme la formation très faible de la population, maladresse dans l'orientation des investissements, rareté de la classe des entrepreneurs, le fait notamment de certaines caractéristiques culturelles du pays. Le phénomène d'une croissance lente devient alors cumulatif, puisqu'à faible PIB correspondra un faible volume d'investissement aussi bien en infrastructures – qui est une condition d'un véritable décollage – qu'en équipements industriels, mais également en capital humain.

La deuxième explication – qui parle plus d'un blocage du développement des pays pauvres par les pays riches – a comme mots clés l'opposition entre le centre, c'est-à-dire les pays économiquement avancés, et la périphérie, c'est-à-dire les pays économiquement moins avancés, et une idée d' " échange inégal ". Il est alors clair que c'est l'organisation des relations économiques entre pays pauvres et pays riches qui bloque le développement des premiers ; entendons par-là même les effets économiques de la fameuse thèse de la division internationale du travail.

Quelle stratégie ou choix économique convient-il d'adopter, pour stimuler la croissance, en présence de l'une ou l'autre famille d'explication précédente ?

Pour se rattraper de leur retard, deux théories ou stratégies sont proposées aux pays en retard : il s'agit de la théorie de croissance équilibrée d'une part et de la théorie de croissance déséquilibrée ou concentrée, d'autre part.[1] Par ailleurs, pour éliminer le blocage du développement, il est impératif qu'il y ait une reconsidération de l'ordre économique mondial.

[1] J. BRASSEUL, Introduction à l'économie du développement, Armand Colin, Paris, 1989, p.48

1.4.1. La théorie de croissance équilibrée.

La théorie de la croissance équilibrée, telle que proposée par les auteurs comme NURKSE et ROSENSTEIN-RODAN, présente deux aspects fondamentaux, considérés comme facteurs à la base de la croissance.

Le premier aspect concerne le rôle de l'Infrastructure Economique et Sociale (IES), c'est-à-dire toutes les infrastructures socio-économiques collectives qui facilitent les activités économiques. Etant donné que leur mise en place nécessite des moyens très lourds en termes des finances, et que par ailleurs, leur rentabilité n'est pas immédiate, il incombe à toute la collectivité de participer à leur mise en place. Autrement dit, c'est l'Etat qui doit prendre en charge le financement de telles infrastructures.

Selon les défenseurs de cette théorie, c'est l'absence ou l'insuffisance de telles infrastructures ou équipements qui est à l'origine du retard des pays pauvres puisque leur absence empêche de procéder au lancement d'investissements directement productifs. En effet, de tels équipements devraient, en principe, précéder le lancement des investissements directement productifs ou, tout au moins, être simultanés puisqu'ils constituent un préalable pour les diverses activités économiques.

L'autre aspect de la théorie de la croissance équilibrée est celui de la " grande poussée " (Big Push) qui est la conséquence directe du précédent aspect. En effet, cet aspect défend l'idée qu'une fois que le pays s'est doté d'une infrastructure économique et sociale suffisante, il faut qu'il entreprenne un programme d'investissement tout azimut, c'est-à-dire dans tous les secteurs, pour mettre à profit les infrastructures installées ; la raison étant que ce développement simultané de tous les secteurs va entraîner des économies externes qui seront bénéfiques à l'ensemble des activités. La réalisation des économies externes, liées à un programme de croissance équilibrée, provoquera une réduction générale des coûts et une hausse des profits favorable à la croissance.

La théorie de la croissance équilibrée a essuyé des critiques de divers ordres. D'une part, cette théorie met au premier plan le rôle de l'Etat, ce qui ne peut pas manquer les contestations des économistes libéraux face au caractère interventionniste et autarcique de cette théorie. D'autre part, cette théorie ignore un risque évident de dilution des investissements sur un grand nombre de projets, peut-être non viables ; ce qui ébranle les illusoires économies d'échelles auxquelles on s'attendait. Enfin, la dernière critique, mais la plus importante, est liée à l'irréalisme de la théorie de croissance équilibrée. Au fait, un pays qui aurait assez de ressources financières pour entreprendre le vaste programme de croissance équilibrée ne mérite pas d'être considéré comme un pays pauvre puisqu'un projet du genre ne peut être réalisé que par un pays suffisamment pourvu de moyens

financiers, et donc un pays développé. NURKSE lui-même reconnaît l'irréalisme de sa théorie puisqu'il admet que sa présentation de la croissance équilibrée est " un exercice de développement économique avec des ressources illimitées.... de capital ".

En conséquence des reproches faites à la théorie de croissance équilibrée, une autre théorie a été proposée, il s'agit de la théorie de croissance déséquilibrée.

1.4.2. La théorie de croissance déséquilibrée.

Pour beaucoup, la croissance déséquilibrée ou concentrée est plus rapide que la croissance équilibrée et différentes raisons justifient ce choix.

En premier lieu, la concentration des investissements dans un secteur donné aboutit à la constitution de pôles de croissance ou de développement exerçant un effet d'entraînement à l'égard de l'environnement, c'est-à-dire à l'égard d'un autre ensemble pouvant devenir lui-même un pôle de croissance : la croissance se généraliserait alors de proche en proche.

En deuxième lieu, la concentration des investissements dans un secteur donné permet une hausse sensible de la productivité dans ce secteur par le jeu des investissements eux-mêmes, mais aussi grâce aux économies d'échelles résultant de la spécialisation et de la dimension des entreprises.

Enfin, on rend compte des avantages de la croissance déséquilibrée par référence à la notion d'économie externe : l'investissement réalisé dans un secteur bénéficie en plus à un ou plusieurs autres secteurs externes au précédent. Autrement dit, il en résulte des économies pour certains secteurs extérieurs à ceux qui ont profité directement de l'investissement. Par exemple, d'une manière générale, les investissements d'infrastructures sont créateurs d'économies externes. C'est ainsi que les investissements en infrastructures routières peuvent favoriser le développement de nombreux secteurs utilisateurs.

1.4.3. Une autre stratégie de croissance : la reconsidération des relations économiques internationales.

La théorie de croissance équilibrée et celle de croissance déséquilibrée ou concentrée sont avancées comme des choix économiques cherchant à sortir un pays pauvre de son retard ; c'est-à-dire que le problème de croissance est envisagé comme un retard par rapport aux pays développés. Cependant, quand on appréhende le problème de croissance comme le résultat d'" un blocage du développement " des pays pauvres par les pays riches, les stratégies envisageables pour lever ce blocage diffèrent de celles qui viennent d'être évoquées. En effet, dans une vision extrême, la porte de sortie du blocage serait la révolution, c'est-à-dire la rupture pure et simple de toute relation économique entre pays pauvres et pays riches. Dans une vision plus nuancée, il s'agira de réduire l'ouverture vers l'extérieur et de s'orienter vers un développement ou une croissance autocentrée.

A toute évidence, il est clair que c'est la deuxième option qui est réaliste puisqu'en effet, il est inimaginable qu'à l'heure actuelle, un pays, même une puissance économique, puisse se suffire à lui seul. Au fait, le jeu des avantages comparatifs qui, en principe, devrait être à la base des échanges commerciaux à l'échelle mondiale, reste toujours important même pour les pays moins avancés. Tout au plus, les pays pauvres, qui sont souvent lésés en matière des échanges mondiaux, devraient revoir leurs systèmes d'échanges commerciaux pour ne se limiter qu'aux seuls secteurs où ils tirent beaucoup d'avantages économiques, quitte à orienter les dividendes de ces échanges vers les activités qui stimulent la croissance de leurs économies. Bref, la stratégie reviendrait à reconsidérer l'ordre économique mondial en matière des échanges.

1.5. Croissance et fluctuations économiques.

Les fluctuations économiques que l'on peut observer dans une économie s'expliquent généralement par l'impossibilité qu'il y a de trouver une politique économique qui puisse garantir continûment et simultanément certains des quatre objectifs macroéconomiques que nous avons vus dans la partie introductive de ce chapitre. Il s'agit notamment du plein emploi, de la stabilité des prix et de l'équilibre extérieur ou équilibre de la balance des paiements.

En effet, certains de ces objectifs sont incompatibles, ce qui justifie l'impossibilité de trouver une politique économique qui puisse conduire à un régime de croissance économique avec un taux d'accroissement de la production, et donc du revenu stable et suffisamment élevé. Par exemple, toute politique économique qui cherche à maintenir une économie au plein emploi risque de conduire à l'inflation, compromettant du même coup l'objectif de stabilité des prix intérieur et l'équilibre de la balance des paiements.

Les fluctuations économiques représentent donc les irrégularités du cheminement de l'économie le long d'une ligne de tendance correspondant à la croissance. Dans l'histoire du système capitaliste, de telles irrégularités se sont exprimées sous formes de mouvements cycliques de l'activité économique où alternent des phases d'expansion et des phases de dépression.

Que l'on considère ces irrégularités comme constituant seulement des accidents de parcours ou, au contraire, suivant l'hypothèse marxiste, comme étant susceptibles d'infléchir la tendance à la croissance de façon définitive ; dans les deux cas, l'explication des fluctuations ne peut faire abstraction de l'existence de trends ou tendances.

Cette première section avait pour objectif de faire un contour global du concept de croissance économique, et elle nous a permis d'étudier ce concept sous ses divers angles et ses diverses relations. Cependant, pour comprendre encore mieux la notion de croissance économique, il faudrait, en outre, disposer d'une connaissance suffisante sur l'évolution des théories y relatives ; ce qui fera l'objet des deux sections qui suivent.

Section 2. Les anciennes théories de croissance : théories de croissance exogène.

Dans l'histoire des théories économiques, les préoccupations relatives à la croissance ne datent pas d'hier. Dans l'approche traditionnelle de la question de croissance économique, nous englobons toutes les théories qui sont développées depuis l'origine jusqu'autour des années 1980. c'est ainsi que l'on peut distinguer ce qu'il est convenu d'appeler les premières interrogations autour de la croissance économique, qui datent de la fin du XVIII^{e} siècle avec Smith ; la conception keynésienne qui a pris son importance dès la fin des années 1930 avec Harrod et, enfin, la conception néoclassique qui part du modèle de Solow (1956) et qui vient compléter la conception keynésienne.

Dans l'ensemble, les théories relatives aux premières interrogations autour de la croissance ont en commun d'interpréter la croissance comme " conséquence de l'investissement du surplus ". Toutefois, les théories qui semblent beaucoup plus intéressantes pour l'analyse traditionnelle du phénomène de croissance sont celles relatives à la conception keynésienne et néoclassique. Ce sont celles là mêmes qui vont être étudiées dans cette section.

2.1. La croissance dans le modèle Harrod-Domar.

L'inspiration keynésienne est évidente dans les analyses de la croissance présentées aussi bien par R.F.HARROD que par E.D.DOMAR, et deux éléments au moins mettent en lumière cette influence keynésienne.

Premièrement, ces analyses mettent au premier plan le rôle moteur de l'investissement et plus généralement de la demande. Deuxièmement, elles sont pessimistes quant aux possibilités d'obtenir durablement, dans le cadre du système capitaliste, une croissance régulière où le plein emploi des hommes serait assuré.

Cependant, bien qu'il soit devenu habituel de parler de modèle de croissance " de Harrod-Domar " ou encore " de type Harrod-Domar " à cause de l'identité formelle de leurs analyses, les problèmes qu'ils posent, c'est-à-dire les préoccupations de l'un et de l'autre, sont différents. Aussi serait-il commode d'envisager une analyse séparée de ces modèles à fin de bien saisir ce qui les distingue.

2.1.1. L'analyse Harrodienne de la croissance.

Dans son modèle proposé en 1936, Harrod cherche à répondre à une double préoccupation : une préoccupation du court terme et une préoccupation du long terme. La première préoccupation concerne l'ajustement entre " l'investissement réalisé " et " l'investissement d'équilibre " qu'il appelle " investissement désiré ". La seconde préoccupation a trait à l'équilibre dynamique du long terme.

Dans ses analyses, Harrod établit une distinction entre trois taux de croissance dont la non coïncidence probable va entraîner les déséquilibres de la croissance. Le premier taux qu'il nomme " taux de croissance naturel " (Gn) est un taux de croissance de la production résultant de l'activité de toute la population active disponible. Ce taux de croissance est ainsi dénommé parce qu'il représente l'évolution naturelle – c'est-à-dire indépendante du système économique – de la population, laquelle impose un plafond de croissance à l'économie.

Le second taux qu'il définit est le " taux de croissance garanti " ou encore " taux de croissance nécessaire " (Gw), qui est le taux de croissance qui autorise le plein-emploi et la pleine utilisation du capital. La particularité de ce taux est qu'il doit correspondre aux anticipations des entrepreneurs, c'est-à-dire qu'il garantit effectivement la réalisation sans erreurs des anticipations des entrepreneurs.

Le troisième taux défini par Harrod est le " taux de croissance effectif " (G) de l'économie qui est le taux de croissance effectivement constatable. Contrairement au taux de croissance nécessaire ou garanti, pour le taux de croissance effectif, rien ne garantit qu'il soit tel qu'il donne satisfaction aux différents groupes d'agents économiques.

Pour Harrod, la réalisation de la croissance équilibrée de plein emploi implique l'égalité des trois taux de croissance. Comme il n'y a aucune raison – sauf coïncidence milaculeuse – pour que ces trois taux s'égalisent, on va pouvoir établir une typologie des déséquilibres dans la croissance à partir de leurs positions respectives. De l'écart entre G et Gw vont naître des déséquilibres de courte période, alors que les déséquilibres que l'on peut qualifier de permanents vont pouvoir être caractérisés à partir de l'écart entre Gw et Gn. Les déséquilibres de courte période peuvent donc être analysés à partir des écarts entre le taux effectif (G) et le taux garanti (Gw).

Dans son analyse, Harrod suppose que le coefficient de capital, ou le rapport capital-produit, est constant ; et dans son argumentation, il articule le principe de l'accélération et du multiplicateur de l'investissement. Chez Harrod, la croissance sera régulière et équilibrée à condition que le taux d'épargne et le coefficient de capital demeurent constants.

En courte période, le sentier de croissance défini par le taux garanti (Gw) ne peut pas être stable. En effet, des processus cumulatifs vont s'enclencher pour tout dérive par rapport au sentier d'équilibre. Si par exemple la demande effective est plus importante que la demande prévue par les entrepreneurs, donc si $Gw < G$, l'écart va être comblé par un déstockage involontaire et les firmes, pour compenser, vont accroître l'investissement (l'effet accélération), mais par là même, elles vont contribuer à augmenter le taux de croissance et la demande (effet multiplicateur).

Dans le cas contraire, c'est-à-dire si les entrepreneurs anticipent une forte demande, qui finalement ne se réalise pas, ils vont réduire les investissements (l'accélérateur jouant) et, par le biais du multiplicateur, faire diminuer le revenu national. Les dépressions s'enclenchent et, finalement, on est en présence de configurations explosives pour tout écart par rapport au sentier d'équilibre. D'où l'idée centrale du modèle de Harrod : la croissance au taux garanti ou nécessaire (Gw) est en équilibre " en fil de rasoir " ; l'instabilité du processus de croissance est inhérente à une économie capitaliste.

Qu'en est-il de la question de l'existence d'un sentier de croissance équilibrée de plein emploi en longue période ? A ce sujet, Harrod reste toujours pessimiste. En effet, il trouve que, le taux de croissance naturel (Gn) dépendant du taux de croissance de la population et le taux garanti (Gw) dépendant à la fois du taux d'épargne et du coefficient du capital, il est clair que ces trois

paramètres sont indépendants ; partant, il n'y a aucune raison de considérer que le taux de croissance naturel et le taux garanti coïncident.

Ainsi, si le taux de croissance garanti est supérieur au taux naturel ($Gw > G_n$), le rythme de croissance pourra permettre de diminuer le chômage. Cependant, lorsque l'économie tend vers le plein-emploi, le taux de croissance effectif sera limité par le taux naturel. La croissance réelle devenant inférieure au taux garanti, Harrod en déduit que l'économie tendra peu à peu vers la dépression du fait d'une insuffisance de la demande.

2.1.2. L'analyse de Domar.

Dans ses travaux de 1946-1947, Domar met en évidence un autre aspect de l'investissement, à côté de l'aspect de revenu chez Keynes. Domar trouve que l'investissement n'est pas seulement dépense : créateur de revenu par l'intermédiaire de l'effet de multiplication, l'investissement net est aussi et par définition même, augmentation du stock de capital, accroissement de la capacité de production. En conséquence, si l'on veut avoir une vision réaliste du processus de croissance, il est impossible de fonder l'analyse sur l'idée de capacité de production fixe. L'investissement devra donc être analysé à la fois comme générateur de revenu et créateur de capacité de production. Ainsi, on est amené à une analyse de l'équilibre dynamique, le niveau de revenu ou, mieux encore, de demande et la capacité de production devant croître au même rythme.

Le problème de Domar est alors de savoir à quelle condition le niveau de revenu et la capacité de production sont compatibles. Le modèle de Domar s'écrit aisément à partir de la prise en considération des deux effets de l'investissement :

- L'effet de revenu ou effet keynésien (soit $\Delta I \times 1/s$) où intervient le multiplicateur d'investissement. Cet effet sera d'autant plus important que la propension marginale à épargner (s) est faible. En plus, il est fonction directe non plus du montant d'investissent réalisé, mais de l'accroissement d'investissement (ΔI).
- L'effet de capacité ($I\theta$), égal au produit de θ (qui est la productivité du capital nouveau) par le montant d'investissement réalisé (I), mesure de l'accroissement de capacité de production engendré par l'investissement considéré.

Domar met alors en lumière un point capital pour qu'il y ait équilibre dynamique ou croissance équilibrée : il faut que le supplément de revenu, engendré par le multiplicateur d'investissement,

permette d'absorber le supplément d'output obtenu et inversement. Bref, il faut que l'effet de revenu et l'effet de capacité soient en permanence égaux ; ce qui s'écrit :

$\Delta I \times 1/s = I\theta$. D'où $\frac{\Delta I}{I} = s\theta$; ce qui traduit que l'investissement croît régulièrement au taux de $s\theta$. C'est par là même que prend naissance le pessimisme de Domar, selon qui l'économie se trouve devant un dilemme : " Si on investit assez aujourd'hui pour ajuster l'effet revenu (c'est-à-dire la demande) à l'effet de capacité (c'est-à-dire l'offre), il faudra investir plus demain du fait de l'accroissement de capacité engendré par l'investissement "(Domar).

Par ailleurs, Domar souligne qu'il n'existe pas dans une économie de marché, de force endogène permettant d'atteindre un équilibre spontané. En effet, on sait que par exemple, le chômage est fonction de la différence entre le revenu réel et la capacité de production. La plupart de mesures prises pour accroître le revenu national (investissement par exemple) accroissent en même temps la capacité de production. Il est alors très probable que la hausse du revenu national sera supérieure à celle de la capacité de production ; mais tout le problème réside dans le fait que l'accroissement du revenu est temporaire et se résorbe petit à petit (effet multiplicateur), alors que la capacité de production a été accrue une fois pour toutes ; de sorte que par rapport au chômage, l'investissement est en même temps un remède contre la maladie et la cause de plus grands troubles pour l'avenir. La règle est par conséquent que la croissance se réalise de façon déséquilibrée. Finalement, Domar rejoint la conclusion de Harrod bien qu'étant parti d'une analyse différente.

Les analyses faites par Harrod et Domar aboutissent à une vue très pessimiste du système capitaliste. Leur caractéristique fondamentale est qu'elles sont plus tournées vers les conditions d'une possibilité de croissance équilibrée. Cependant, elles ne permettent pas de rendre compte de la croissance en tant que phénomène de longue période. Par ailleurs, ces théories ont été reprochées d'être abstraites, ce qui signifie qu'elles demandent un réexamen et une réinterprétation. Tel sera le point de départ des analyses néoclassiques.

2.2. Le modèle néoclassique de croissance exogène.

La proposition la plus déterminante de la théorie de croissance est que l'augmentation continue et à long terme de la production nécessite un progrès permanent des connaissances techniques. Cette idée est au centre du modèle néoclassique de croissance (SOLOW et SWAN [1956]), pour qui, en l'absence du progrès technique, la décroissance du produit marginal du capital entraîne inéluctablement l'arrêt de la croissance.

Le modèle néoclassique part d'une fonction de production agrégée caractérisée par des rendements d'échelle constants du travail et du capital, que l'on peut représenter comme :
$Y = f(K,L)$ (1)

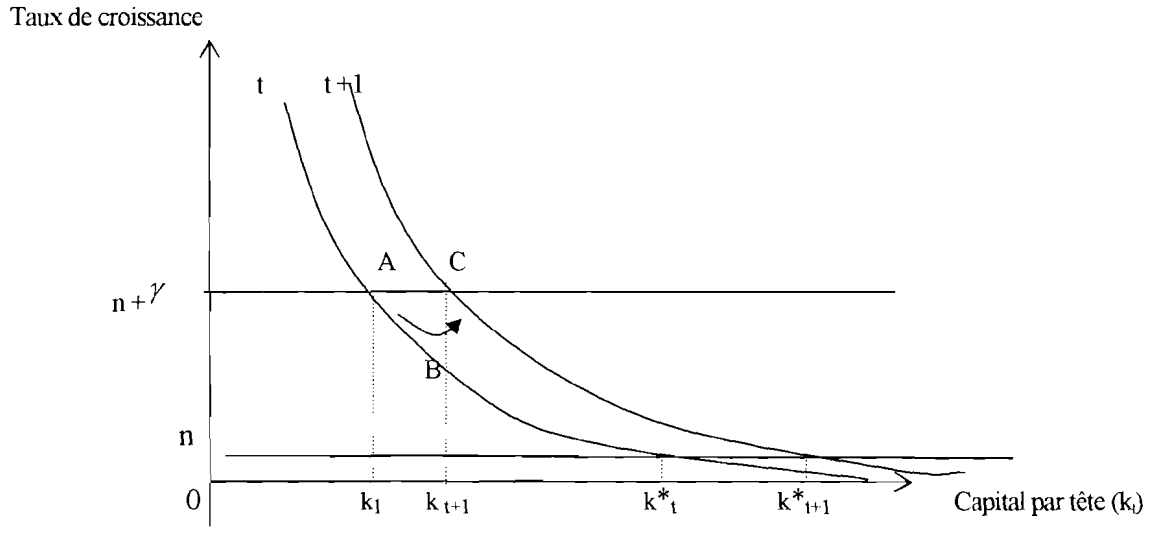
où : Y = la production
K = facteur capital
L = facteur travail.

Si l'on suppose que la population et l'offre de travail sont données, et en postulant que cette offre de travail est constante et normalisée à 1 ; la production agrégée peut alors s'écrire exclusivement comme une fonction du capital et l'équation (1) devient : $Y = f(K)$ (2).

La caractéristique fondamentale de la fonction de production (2) est que l'accroissement du capital entraîne une diminution de son produit marginal. Cela traduit que, lorsque la main d'œuvre est employée avec une quantité croissante du capital, il arrive un moment où toute augmentation additionnelle de ce capital n'est qu'un gaspillage, sauf évidemment pour compenser la dépréciation du capital initial. En d'autres mots, le produit marginal du capital tend vers zéro. Formellement, le produit marginal du capital est une fonction positive mais strictement décroissante du stock de capital : $f'(K) > 0$ et $f''(K) < 0$.

Le modèle néoclassique de croissance a plusieurs implications, mais la plus importante, du point de vue de la théorie de croissance, est qu'en raison des rendements décroissants de l'accumulation du capital, le processus de croissance ne peut être maintenu que par des facteurs exogènes, progrès technique ou croissance de la population. C'est d'ailleurs pourquoi le modèle néoclassique de croissance est qualifié de " modèle de croissance exogène ". Le graphique qui suit illustre comment le taux de croissance du produit par tête est une fonction décroissante de l'intensité capitalistique d'une part, et d'autre part, comment le progrès technique exogène empêche la décroissance du produit par tête.

Graphique 1 : Le modèle de croissance néoclassique



Si par exemple à la date t, l'intensité capitalistique ou capital par tête, est inférieure à sa valeur d'équilibre ($k<k^*$), la croissance de la production sera supérieure à celle de l'emploi et le produit par tête croit au taux γ (point A). Cependant, en raison de l'augmentation du capital par tête, le taux de croissance du produit par tête sera plus faible à la date t + 1 (point B). Toutefois, par le jeu du progrès technique (exogène), la courbe représentant le taux de croissance du produit par tête en fonction de l'intensité capitalistique se verra déplacée continuellement vers la droite ($t \rightarrow t+1$), de façon à maintenir le taux de croissance du produit par tête au taux γ (point C).

En d'autres termes, le progrès technique empêche la décroissance du produit par tête qu'aurait occasionné l'accroissement de l'intensité capitalistique. Ainsi, la croissance économique est fondamentalement exogène, parce que due au progrès technique qui est exogène à la fonction de production néoclassique.

2.3. Les implications du modèle néoclassique de croissance.

Les conséquences les plus importantes de la théorie néoclassique sont les suivantes :
Premièrement, à travers le modèle de croissance néoclassique apparaît le caractère transitoire de la croissance en l'absence du progrès technique. La conséquence sera que, si deux économies ont le même taux d'épargne et diffèrent uniquement par la richesse initiale en capital, l'économie pauvre en capital va croître plus rapidement que l'économie riche, et elles vont tendre l'une et l'autre vers le même niveau de capital par tête et de produit par tête. D'où l'idée de convergence des économies selon laquelle les pays pauvres doivent rattraper les pays riches s'ils ont un taux d'épargne identique.

Deuxièmement, une hausse du taux d'épargne ne change pas le rythme de croissance de l'économie. En effet, cette hausse ne fait qu'accélérer transitoirement la croissance de la production et du capital pour joindre un sentier de croissance plus capitalistique. Sur ce sentier de croissance, le niveau de production par tête est plus élevé, mais par suite à la loi des rendements décroissants de l'accumulation du capital, le produit par tête n'augmente pas dans les mêmes proportions que l'investissement et le capital par tête.

Ces implications du modèle néoclassique de croissance constituent, aux yeux des nouvelles théories de croissance, les limites mêmes dudit modèle. L'autre limite, non moins importante, du modèle néoclassique de croissance est qu'il n'intègre pas la présence de biens publics; les dépenses publiques étant considérées dans la théorie néoclassique comme n'ayant que pour effet d'évincer l'activité du secteur privé. Ce sont ces limites que les nouvelles théories de croissance cherchent à lever dans leurs analyses du processus de croissance économique.

Section 3. Les nouvelles théories de croissance : théories de croissance endogène

Avant même d'entrer en détail des nouvelles théories de croissance, peut-être serait-il commode de répondre à la question : qu'est-ce-qu'une croissance endogène ?

ABRAHAM-FROIS (1995) trouve que pour un certain nombre d'auteurs, les explications endogènes de la croissance sont celles qui cherchent à expliquer ce phénomène par des caractéristiques propres au système économique considéré, à la fonction d'utilité des agents par exemple ou à la fonction de production. Selon le même auteur, une seconde interprétation, pas nécessairement contradictoire à la première, met l'accent sur le caractère auto-entretenu du phénomène de croissance. Par ailleurs, nous venons de voir que les théories traditionnelles seraient incapables d'expliquer la croissance en ce sens que celle-ci serait vouée à l'auto-étouffement, à la dégénérescence. Les nouvelles théories de croissance, qui ont connu un important développement depuis les années 1980, répondent donc à l'impérieuse nécessité de renouveler le corps analytique du phénomène de croissance tout en conservant deux hypothèses fondamentales à savoir :

- l'hypothèse d'un comportement rationnel des agents économiques ;
- l'hypothèse d'un cheminement de l'économie le long d'un sentier de croissance équilibrée.

L'objectif de cette section est d'offrir une vue synthétique des analyses relatives aux théories de croissance endogène. Ainsi, après avoir fait remarquer les motifs à la base des nouvelles théories de

croissance, nous ferons le point sur les modèles de croissance endogène, après quoi nous verrons les implications des nouvelles théories de croissance sur le développement humain.

3.1. Pourquoi les nouvelles théories de croissance ?

Les nouvelles théories de croissance ou théories de croissance endogène, ont pour mission principale de combler les lacunes laissées par la théorie néoclassique dans son analyse du processus de croissance économique.

En effet, dans le modèle néoclassique, le capital en tant qu'input a des rendements décroissants, ce qui limite le processus de croissance en l'absence du progrès technique. Or, comme le fait remarquer LORDON (1992), le modèle néoclassique de croissance considère ce progrès technique comme " tombant du ciel comme la manne "c'est-à-dire exogène au modèle. Ainsi, on ne peut que rejoindre Sait-Paul (1996) dans sa critique du modèle néoclassique, lorsqu'il fait remarquer judicieusement que la théorie traditionnelle de croissance chez les néoclassiques est tautologique en ce sens qu'elle explique la croissance à l'aide d'un facteur inexpliqué : le progrès technique considéré comme une " boîte noire ". C'est ainsi que, pour répondre aux insuffisances de l'approche néoclassique, les travaux initiés au sein des nouvelles théories de croissance cherchent à expliquer le taux de croissance sur la base des variables internes aux modèles ; d'où alors le qualificatif de " modèle de croissance endogène ".

Outre le caractère résolument exogène de la croissance que l'on peut reprocher à la conception néoclassique de la croissance, d'autres faiblesses, que l'on peut interpréter comme des problèmes d'inadéquation entre les enseignements néoclassiques et les faits observables, ont été mis en évidence par LUCAS (1988). Selon cet auteur, les systèmes économiques nationaux sont tellement contrastés et cette diversité ne trouve pas d'explications au sein des enseignements néoclassiques. Au fait, de tels enseignements prétendent que toutes les économies devraient converger vers un même état d'équilibre, sous l'hypothèse de mêmes préférences et de mêmes possibilités d'accès aux mêmes technologies. Cela n'est malheureusement pas observable. Ainsi, la théorie néoclassique de croissance reste impuissante pour expliquer la persistance et l'aggravation des écarts entre les économies.

Par ailleurs, alors que le modèle néoclassique de croissance n'intègre pas les biens publics, les nouvelles théories de croissance cherchent à justifier la nécessité d'une intervention de l'Etat dans la fourniture des biens et services publics puisque les modifications permanentes de politiques économiques y relatives ont un effet définitif sur le taux de croissance à long terme de l'économie.

3.2. Les modèles de croissance endogène.

Le champ couvert par les théories de croissance endogène est très vaste, voire même complexe qu'il serait difficile de l'analyser en détail. Pour ce qui nous concerne, nous allons offrir un aperçu synthétique de ce domaine de recherche à travers le " modèle AK " et à travers un panorama des modèles de croissance endogène que nous proposent BARRO et Sala-i-Martin.(1996)

3.2.1. Le modèle « AK »

Le modèle AK[1], dans lequel les politiques économiques influencent le taux de croissance à long terme, est un modèle de base de la théorie de croissance endogène. Pour illustrer le concept de croissance endogène, nous partons d'une fonction de production de la forme $Y = AK$ (1); d'où d'ailleurs cette appellation de " modèle AK ".

avec Y = la production

K= le stock de capital

A= une constante mesurant la quantité produite par unité de capital

La fonction de production $Y = AK$ a une particularité d'échapper à la loi des rendements décroissants. En effet, toute unité additionnelle de capital engendre (A) unités supplémentaires de production pour tout stock de capital donné. Cette propriété de la fonction de production (1) constitue la différence fondamentale par rapport au modèle néoclassique. Quelles sont alors les implications d'une telle fonction de production pour la croissance économique ?

En supposant qu'une fraction (s) du revenu est épargnée puis investie et que le capital se déprécie au taux (δ), nous pouvons trouver le niveau d'accumulation du capital à l'aide de l'équation $\Delta K = sY - \delta K$ (2).

Où ΔK = la variation du stock de capital

sY = partie du revenu épargnée puis investie

δK = dépréciation du capital.

A partir de la fonction de production (1) et de l'équation (2), on peut montrer que le taux de croissance de la production $\Delta Y/Y$ s'obtient comme suit :

[1] Le modèle AK est développé dans les ouvrages des auteurs comme Charles I. JONES (2000), G. MA NKIW (2001), P. AGHION et HOWITT (2000).

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta K}{K} = sA - \delta \text{ [1]} \quad (3)$$

De l'équation (3), nous remarquons qu'à tout moment qu'on aura sA > δK, l'économie croîtra indéfiniment, même sans l'hypothèse de progrès technologique exogène. Ainsi, le nouveau modèle nous montre que, contrairement à la conception néoclassique, l'épargne et l'investissement génèrent à eux seuls une croissance perpétuelle. Par conséquent, toute politique qui accroît l'épargne et l'investissement a un effet permanent sur le taux de croissance. Comment peut-on alors expliquer ce revirement dans l'approche du processus de croissance économique ?

L'élément explicatif fondamental de ce revirement est que, dans l'approche traditionnelle, le facteur (K) n'inclut que le capital physique, c'est-à-dire le stock des usines et des équipements d'un pays par exemple, et dans un cas pareil, il est tout à fait logique de supposer les rendements décroissants de ce type de capital.

A contrario, les théories de la croissance endogène incorporent au facteur (K) une conception plus large qui tient compte, outre le capital physique, " le savoir " qui est un élément important non seulement dans la production de biens et services, mais aussi de nouvelles connaissances et ; par rapport à d'autres formes de capital, il est moins évident de supposer que ces connaissances sont dotées de la propriété des rendements décroissants. D'ailleurs, l'accélération du rythme d'innovation scientifique et technologique au cours des derniers siècles inspire à beaucoup d'économistes l'hypothèse de rendements croissants des connaissances.

Si donc on accepte l'idée que " le savoir " est une forme de capital, le modèle de croissance endogène, avec l'hypothèse de rendements constants du capital, devient une description plus plausible du processus de croissance à long terme.

[1] . Cette égalité s'obtient après quelques manipulations algébriques de la fonction de production Y= AK et de l'équation ΔK= sY-δK.

3.2.2. Un panorama d'autres modèles de croissance endogène

Les auteurs BARRO et sala-i-Martin (1996)[1] ont proposé une synthèse formalisée des principaux modèles de croissance endogène. Parmi ces modèles, certains privilégient le rôle du capital humain, d'autres focalisent l'attention sur le progrès technique endogène avec de multiples variantes, et d'autres enfin endogénéisent la variable démographique. Il s'agit des modèles de ROMER (1986), de LUCAS (1988) et de BARRO (1990).

En 1988, LUCAS a proposé deux modèles de croissance endogène qui sont fondés sur l'accumulation du capital humain. Remarquons sans trop tarder que l'accumulation du capital humain peut être envisagée de deux façons : accumulation intentionnelle d'une part et accumulation accidentelle d'autre part.

Dans le premier modèle qui correspond à l'accumulation intentionnelle du capital humain , on se situe dans le cadre de génération imbriquées où les jeunes et les moins jeunes travaillent. Les moins jeunes doivent consacrer une partie de leur temps à former les jeunes pour leur donner une expertise ou des connaissances qui accroîtront leur capacité de production quant ils seront des adultes.

Dans le second modèle qui correspond à l'accumulation accidentelle du capital humain, LUCAS considère que l'accumulation du capital humain est liée à des effets d'apprentissage par la pratique (learning by doing) du fait que la main d'œuvre est employée sur l'appareil productif . En d'autres termes, c'est l'activité de production elle-même qui autorise l'enrichissement des compétences.

Pour LUCAS alors, l'accumulation du capital humain a des effets positifs sur le taux de croissance à long terme. Ce sont d'ailleurs les différences de potentiel d' accumulation du capital humain qui sont à l'origine des différences de performance entre les économies et, compte tenu des différences en dotations initiales, les taux de croissance entre pays peuvent très bien diverger de manière persistante à l'opposé de l'hypothèse de convergence des économies du modèle néoclassique.

Quant au modèle de ROMER (1986 et 1990) centré sur les technologies et l'apprentissage par la pratique, il a pour l'essentiel, l'intérêt de mettre en évidence le fait que pour comprendre le processus de croissance, il faut tenir compte d'autres facteurs explicatifs autres que la progression

[1] . E. BOSSERELLE, Op. Cit., p.73.

3.3. Implications des nouvelles théories de croissance pour la politique économique

D'entrée de jeu, retenons que les nouvelles théories de croissance revalorisent l'influence des dépenses publiques et réhabilitent en quelque sorte l'intervention économique de l'Etat. Du même coup, le débat au sujet des politiques économiques est relancé.

En effet, les modèles de croissance endogène insistent sur le fait que l'investissement entendu au sens large, c'est-à-dire y compris l'investissement en capital humain, est producteur d'externalités positives sur les possibilités de production. Cependant, les privés n'intégrant pas les externalités dans leurs calculs, le rendement de l'investissement ne peut pas être récolté en totalité. En fait, les choix intertemporels des agents sont souvent biaisés parce qu'orientés en faveur de la consommation et donc au détriment de l'épargne. Ainsi, un rôle actif est dévolu à l'Etat qui peut contribuer à une meilleure allocation des ressources. Par exemple, les dépenses publiques allouées à la formation des hommes, à la Recherche-Développement, aux infrastructures publiques ou encore à la mise en œuvre de mesures fiscales de soutien à l'épargne sont légitimes.

3.4. Les nouvelles théories de croissance et développement humain.

Auparavant, comme nous l'avons vu antérieurement, la théorie néoclassique soutenait que la croissance économique résultait de l'accumulation du capital physique et de l'accroissement de la main d'œuvre conjugués à un facteur exogène, le progrès technique qui augmente la productivité du capital et de la main d'œuvre. Cependant, cette théorie ne parvenait pas à justifier comment il était possible d'accélérer ce progrès technique.

Selon les nouvelles théories de croissance, la productivité n'augmente pas sous l'impulsion d'un facteur exogène, mais bien de facteurs endogènes liés aux comportements des individus responsables de l'accumulation des facteurs de production et des connaissances. Toute la différence tient donc à ce que ces comportements puissent être influencés par les politiques.

D'après certains des nouveaux modèles de croissance, l'un des facteurs déterminants de la croissance réside dans l'augmentation générale du capital humain. D'autres modèles considèrent que la clé de l'accroissement de la productivité est la Recherche-Développement, ce facteur étant lui-même lié au capital humain. Les modèles fondés sur le capital humain montrent que l'éducation entraîne des externalités positives qui rejaillissent sur l'ensemble du processus de production. De leur part, les modèles de croissance endogène qui mettent l'accent sur la Recherche-Développement insistent eux aussi sur l'importance du capital humain, mais considèrent que ses effets sont plus indirects.

Dans l'un ou l'autre type de modèle, le développement des potentialités humaines joue un rôle moteur. Même lorsque les innovations proviennent de la Recherche-Développement, il faut préalablement disposer d'une main d'œuvre formée, c'est-à-dire aussi bien d'individus hautement qualifiés chargés de la Recherche-Développement que de personnes possédant une formation élémentaire leur permettant de mettre les résultats de la recherche en pratique. Finalement, les nouvelles théories de la croissance étayent l'hypothèse de la théorie du développement humain considérant les individus comme éléments moteurs de toute croissance économique.

SYNTHESE PARTIELLE 1.

La croissance est un phénomène économique qui préoccupe, à juste titre, les responsables des Gouvernements. Son importance pour l'amélioration des conditions de vie des populations et son influence sur les autres déterminants de la vie socio-économique justifient ce choix. Les réflexions relatives au processus de croissance économique ont presque toujours existé dans la pensée économique, mais depuis un certain temps, elles ont connu une avancée significative.

Alors que les anciennes théories de croissance, surtout la théorie néoclassique, considéraient que le taux de croissance à long terme était dû uniquement à de facteurs exogènes – dont le progrès technique – et qu'en l'absence de ce facteur exogène la croissance n'est que transitoire, ce qui laisse penser à une possibilité de convergence des économies ; les nouvelles théories de croissance ou théories de croissance endogène soutiennent que le taux de croissance dépend de facteurs endogènes, en particulier de paramètres de comportement des agents économiques, sur lesquels les politiques économiques peuvent agir et ainsi influencer le taux de croissance à long terme sans intervention du progrès technique exogène. Ainsi, les nouvelles théories de croissance reconnaissent le rôle de l'Etat pour assurer la promotion d'une croissance auto-entretenue. Il revient alors aux responsables de politiques économiques de bien cibler les facteurs de croissance sur lesquels ils peuvent agir efficacement pour stimuler la croissance à long terme.

Finalement, en reconnaissant le rôle de l'Etat dans l'économie, les nouvelles théories de croissance reconnaissent en même temps le rôle des dépenses publiques pour stimuler la croissance. Seulement, il reste à savoir si cette intervention étatique conduit invariablement et sans condition à la croissance. C'est ce que nous nous proposons d'analyser dans le deuxième chapitre.

CHAPITRE II : INTERVENTION DE L'ETAT ET CROISSANCE ECONOMIQUE

Introduction

L'intervention de l'Etat dans la vie économique est souvent perçue de manière manichéenne. Pour certains, l'Etat, garant de l'intérêt général, agirait dans le sens du bien commun alors que l'action privée ne serait tournée que vers la satisfaction des besoins égoïstes. Ainsi faut-il que le secteur public ou l 'Etat assume davantage de responsabilités.

Pour d'autres au contraire, l'Etat est un mauvais gestionnaire car les décisions politiques ne seraient prises que par de fonctionnaires inefficaces et des politiciens corrompus, plus souvent soucieux de leur confort de bureaucrates ou de leur réélection plutôt que de l'intérêt général. Partant, il faudrait un désengagement rapide de l'Etat.

Cette préférence d'un côté pour l'Etat et de l'autre pour le secteur privé ou le marché est une question très ancienne puisqu'elle faisait déjà partie des sujets de polémique entre les mercantilistes et les classiques. C'est une préoccupation d'actualité économique également à l'heure où les politiques de déréglementation dans les pays développés et d'ajustement structurel ou alors de bonne gouvernance dans les PVD occupent une place de choix dans les programmes de politiques économiques.

C'est en ayant présentes à l'esprit ces différentes dimensions que nous chercherons, au cours de ce chapitre et pour le cas du BURUNDI, à analyser les effets des interventions de l'Etat- à travers les dépenses publiques-sur la croissance économique.

Les développements qui suivent auront d'abord à nous aider à comprendre pourquoi l'Etat intervient dans l'économie ; ce qui fera l'objet d'étude de la première section. La deuxième section s'intéressera aux controverses théoriques sur l'immixtion du secteur public dans les affaires économiques nationales qui caractérisent l'histoire de la pensée économique. La troisième et dernière section du chapitre analysera la structure des dépenses publiques dans l'économie burundaise. C'est au cours de cette même section que nous allons découvrir l'influence de ces mêmes dépenses sur la croissance du PIB réel de notre économie.

Section 1 : Pourquoi l'Etat dans la vie économique ?

Une meilleure compréhension des mécanismes qui ont régi le développement des activités économiques représente un ensemble de connaissances fort enrichissant pour les discussions politiques sur le rôle présent et futur de l'Etat. Dans cette perspective, un des faits qui a le plus marqué la croissance économique dans les pays occidentaux, surtout après la deuxième guerre mondiale, est la croissance de l'activité de l'Etat. Non seulement les interventions de l'Etat sont devenues nombreuses, mais aussi les secteurs touchés par de telles interventions se sont également multipliées. Pour comprendre les facteurs à la base de l'interventionnisme étatique, il est préalablement nécessaire de définir le concept d'Etat.

1.1. Le concept d'Etat

Ne pas savoir ce que signifie la « notion d'Etat » ou alors de « secteur public », -deux termes équivalents – peut paraître, pour certains, ridicule. Certes, à chaque instant de notre vie, directement ou indirectement, nous sommes en présence de l'Etat à travers ses diverses formes d'intervention. Mais, cela ne signifie pas pour autant que le concept d'Etat nous soit facile à comprendre puisque même la variété des définitions de l'Etat illustre sa complexité. Pour définir le concept d'Etat, contentons-nous des définitions données par L.WEBER (1992)[1].

La première définition, qui adopte un point de vue institutionnel, voire légal, considère que l'Etat est formé par l'ensemble de pouvoirs publics, constitutionnellement organisés et des administrations qui en dépendent.

La deuxième définition, de type fonctionnelle, affirme que l'Etat est une institution dont la finalité est la poursuite de l'intérêt de la collectivité.

La troisième définition parle d'Etat-conglomérat, ce qui correspond à une vision de l'Etat selon laquelle celui-ci est une organisation complexe caractérisée par des conflits internes (entre partis politiques, administrations, ...) et externes (entre groupes d'intérêts, syndicats,...) dont le comportement dépend des équilibres que ces conflits permettent de réaliser.

[1] L.WEBER, Les finances publiques d'un Etat fédératif : la Suisse, Ed. Economica, Paris, 1992, p.30.

Une autre définition intéressante de l'Etat est celle donnée par la Banque mondiale.
« L'Etat, dans son acception large, est personnifié par l'ensemble d'institutions dotées du pouvoir de contrainte qu'elles exercent sur un peuple, un territoire bien déterminé, qui constitue la société. L'Etat détient dans les limites de son territoire, le monopole de l'élaboration des règles, qu'il exerce par l'intermédiaire de la puissance publique »[1].

Ainsi, à travers cette définition apparaît un critère fiable permettant de distinguer le secteur public du secteur privé. En effet, le marché ou le secteur privé est le reflet de volontés individuelles contrairement au secteur public qui est caractérisé par des décisions qui sont la conséquence d'une volonté collective qui s'exprime à travers les mécanismes politiques.

Bref, l'Etat ou secteur public est un organisme multiforme, formé d'institutions qui sont censées permettre la formation et l'exécution de décisions collectives et d'intérêt général.

1.2. Les principales fonctions de l'Etat

Tout le monde sait, par expérience de sa vie quotidienne, que l'Etat remplit de multiples fonctions dans la vie économique et sociale de son milieu de vie.

Pour analyser les fonctions de l'Etat, il serait souhaitable de les ordonner en catégories bien délimitées. Parmi les diverses classifications possibles, celle qui a été proposée par MUSGRAVE (1959) s'est imposée auprès des économistes. En effet, sa classification a l'avantage de faire coïncider les principales fonctions du secteur public avec des domaines bien définis de l'analyse économique : d'une part, elle permet de traiter chacun de ces sujets séparément et avec des outils d'analyse propres et d'autre part, elle permet de fournir des critères précis pour aborder d'autres questions relatives au secteur public.

D'après MUSGRAVE, l'Etat[2] :

i) assure une allocation optimale des ressources économiques rares. Cette fonction allocative consiste à fournir des prestations dont le marché n'assure pas l'approvisionnement à la collectivité et à corriger les lacunes de celui-ci.

[1] Banque Mondiale, Indicateurs du développement dans le monde, 1997,p.22.
[2] L. WEBER, L'Etat, Acteur économique, 3ème éd., Paris, Economica, 1997, p.18.

ii) S'occupe de modifier, sur la base de critères que la société considère comme justes ou équitables, la distribution des revenus qui ressort du fonctionnement des marchés. C'est la fonction redistributive.

iii) Doit agir activement pour garantir à l'économie un rythme de croissance régulier en évitant ainsi des dérapages soit d'un côté (récession) soit de l'autre (surchauffe). Il s'agit là de la fonction stabilisatrice.

1.2.1. La fonction allocative

Le défi de la science économique est la rareté des ressources productives alors que les besoins à satisfaire sont illimités. Or, on le sait déjà de par l'expérience que toute personne en particulier, et toute communauté en général, aspire légitimement à maximiser son bien-être. De ce fait, elle doit chercher à tirer le meilleur parti des ressources productives dont elle dispose à un moment donné. Partant, la règle de l'efficacité allocative d'une part et de l'efficacité productive, d'autre part doit être un principe et en même temps un mot d'ordre dans l'action de la communauté. C'est-à-dire que la communauté prendra pour impératif l'adaptation optimale de l'offre des biens et services à la demande d'une part, et d'autre part, la production optimale de ces biens et services à l'aide des ressources productives dont elle dispose à un moment donné.

Pourquoi l'Etat a-t-il parmi ses principales missions celles d'allouer les ressources productives ? Cette tâche de l'Etat peut s'expliquer par deux raisons fondamentales :

Premièrement, toute activité gouvernementale, quelle que soit sa nature, a un impact sur l'allocation des ressources. Cela signifie que, les ressources étant rares, toute utilisation qui en est faite implique inévitablement une renonciation à produire un autre bien ou service. C'est dire donc qu'à toute activité gouvernementale se trouve attacher un manque à gagner ; ce qui oblige que l'Etat, tout comme tout autre agent économique, doit veiller à une allocation efficiente des ressources productives.

Deuxièmement, l'Etat peut ou doit intervenir pour corriger les défaillances du marché en matière d'allocation des ressources. En effet, le mécanisme des prix peut présenter des déficiences ou des lacunes susceptibles d'en perturber le bon fonctionnement. Le gaspillage de ressources qui en résulte engendre, pour la collectivité, une perte du bien-être qui peut alors justifier une intervention correctrice de l'Etat.

1.2.2. La fonction de redistribution

Un constat universel est que, de par le monde, il a existé et il existe toujours - à des différences près selon les pays - des différences de revenus entre les membres d'une même communauté ou d'un même pays. En d'autres termes, il y a concentration plus ou moins forte de revenu sur les catégories de gens aisés alors que les classes moyennes, voire pauvres, bien que souvent nombreuses doivent se contenter d'une part de revenu national plus petite. Cette situation peut, certes, être bénéfique pour certains puisque comme on le dit « le malheur des uns fait le bonheur des autres », mais beaucoup s'indignent de la situation et voudraient un rétablissement de l'équité sociale à l'aide d'une politique redistributive des richesses nationales. La finalité de la fonction redistributive est alors de corriger les injustices redistributives engendrées par le libre fonctionnement de tout secteur d'activité économique régi par les principes de l'économie de marché concurrentielle.

Les moyens engagés par la politique redistributive sont de diverses sortes, ils vont de la fiscalité aux assurances sociales et aux dépenses publiques. A côté de ces trois moyens de redistribution habituels, l'Etat peut opérer un effet redistributif par une politique délibérée visant à modifier les prix relatifs. Les trois principales façons d'agir sont l'instauration d'une politique de salaire minimum, le contrôle des loyers et le soutien des prix agricoles.

1.2.3. La fonction de stabilisation

La fonction de stabilisation vise à assurer l'équilibre global de l'économie. Cette fonction a pris son importance à partir du Krach boursier d'octobre 1929 qui montra les limites des économies de marché à surmonter des périodes de crise (récession) sans appui extérieur. C'est dans ce contexte que l'économiste Anglais J.M. KEYNES (1936) a démontré la responsabilité de l'Etat à stabiliser les fluctuations de l'activité économique et partant à réduire les déséquilibres macroéconomiques.

La fonction de stabilisation a une particularité : alors que les deux précédentes fonctions de l'Etat ont une approche microeconomique de l'activité économique, la fonction stabilisatrice relève essentiellement du domaine macroéconomique.

Etant donné que les deséquilibres économiques sont fondamentalement dus à l'impossibilité d'obtenir une situation d'équilibre spontané et permanent entre l'offre et la demande globales, les instruments de la politique de stabilisation cherchent à agir soit sur l'offre, soit sur la demande globale.

Certes, l'Etat dispose de plusieurs moyens d'action, mais le contexte économique justifiant d'intervenir d'un côté plutôt que d'un autre est très différent. Par exemple, en vertu du délai de réaction, il paraît plus raisonnable que la recherche du plein emploi et de la stabilisation des fluctuations économiques passe par une action délibérée sur la demande.

En effet, tandis qu'une politique sur l'offre globale agit sur la tendance de croissance à long terme, celle de la demande est susceptible de produire ses effets à court terme. Ainsi, les instruments à la disposition de l'Etat sont à deux :

i) une politique monétaire qui peut agir à court terme ou tout au plus à moyen terme en agissant sur les taux d'intérêt et le taux de change ; ce qui, en définitive, a des effets sur les investissements et les échanges extérieurs ;

ii) une politique budgétaire par laquelle l'Etat compense les fluctuations éventuelles de la demande privée en influençant cette dernière via ses budgets de dépenses et de recettes. En effet, à travers la modulation des dépenses publiques – qui constituent le gros de la demande globale - ou par l'intermédiaire des recettes fiscales, l'Etat est capable de relancer l'économie en période de récession ou d'en freiner la croissance quand des tensions se manifestent.

Après avoir passé en revue les trois fonctions de l'Etat moderne, une remarque relative à la distinction en trois fonctions différentes des interventions de l'Etat s'impose. Au fait, une telle distinction suggère que les motivations à la base de ses interventions de nature stabilisatrice et redistributive sont différentes de celles qui guident ses actions allocatives. Or, nous pouvons considérer que l'idée d'échec du marché, qui justifie l'entremise de l'Etat , s'applique aux deux autres champs d'intervention.

Par ailleurs, la distinction des interventions du secteur public en trois fonctions ne signifie nullement pas que ces trois fonctions sont indépendantes l'une des autres. Au contraire, elles sont interdépendantes, ce qui signifie qu'il est nécessaire, pour mener à bien la politique propre à une fonction, que les objectifs des deux autres soient atteints , que les diverses fonctions peuvent se trouver en situation de complémentarité ou au contraire d'antagonisme.

1.3. Mesure de la taille de l'Etat dans l'économie burundaise

L'immixtion de l'Etat ou du secteur public dans la vie économique nationale, bien qu'elle s'opère à des degrés variables selon les pays, est une réalité presque universelle. Cependant, il importe de présenter des signes, c'est-à-dire des mesures qui soient capables de renseigner sur l'importance des activités de l'Etat. A ce sujet, d'après L. WEBER (1997), deux types de mesure permettent de déterminer la taille de l'Etat dans l'économie : soit une mesure absolue, soit une mesure relative.

Dans la recherche de la taille de l'Etat sur base d'une mesure absolue, la procédure consiste à appréhender les activités étatiques par une analyse des montants qui expriment l'importance des dépenses courantes ou la demande finale. Pour mesurer la taille de l'Etat à l'aide d'une mesure relative, l'exercice consiste à établir un rapport qui fait apparaître au numérateur un indicateur des interventions de l'Etat comme la demande finale et au dénominateur, un agrégat de l'activité économique globale, en l'occurrence le PIB ou alors le PNB.

Les mesures absolues sont souvent utiles quand on cherche à établir des comparaisons dans le temps. Cependant, les mesures relatives offrent un avantage réel dans ce sens qu'elles fournissent davantage d'informations aptes à mettre en évidence l'importance des activités de l'Etat dans le contexte économique global.

Deux autres éléments incontournables dans la détermination de la taille de l'Etat dans l'économie sont le montant de ses prélèvements fiscaux ainsi que sa part dans la formation brute de capital fixe ; c'est-à-dire les investissements. En effet, les interventions de l'Etat nécessitent des moyens financiers très importants. Or, pour acquérir de tels moyens, l'Etat use de son pouvoir de contrainte et opère des prélèvements sur l'activité des agents économiques privés. Ainsi, l'importance de ce genre de prélèvements renseigne sur la taille du secteur public dans l'économie.

Quant à la part de l'Etat dans les investissements bruts globaux, la taille de l'Etat se découvre par une analyse de la part des investissements publics dans les investissements globaux, étant donné que dans la plupart des PMA c'est le secteur public qui se charge du financement de la quasi-totalité des investissements ; le secteur privé ayant des moyens limités pour entreprendre des activités d'investissement de grande importance. Mais alors, comment se présentent ces indicateurs de la taille de l'Etat dans l'économie burundaises ? Le tableau qui suit nous montre l'évolution des mesures absolues et relatives de la taille de l'Etat dans l'économie de 1980 à 2001.

Tableau n° 1 : Les mesures absolues et relatives de la taille de l'Etat (en Millions de Fbu)

Année	Dépenses courantes		Consommations finales		Recettes fiscales		PIB au prix courant
	Montant	En % du PIB	Montant	En % du PIB	Montant	En % du PIB	
1980	8938,9	10,8	13746,3	16,6	9521,1	11,5	82775,3
1981	9758,3	11,1	13688,0	15,7	8956,0	10,3	87214,5
1982	10820,0	11,9	13341,0	14,6	11005,2	12,0	91169,4
1983	10448,0	10,4	15359,0	15,3	10480,2	10,4	100657,6
1984	11956,9	10,1	21132,2	17,9	14415,1	12,2	118169,9
1985	15164,2	10,9	22792,8	16,4	17413,5	12,5	138790,8
1986	16422,0	12,0	24252,1	17,7	19808,6	14,4	137194,6
1987	19045,9	13,6	28570,0	20,4	15821,7	11,3	139804,0
1988	22657,7	15,0	31490,7	20,7	21616,4	14,2	151964,5
1989	24952,4	14,1	36546,9	20,7	26890,1	15,2	176742,8
1990	26311,0	13,5	38343,7	19,6	25400,0	13,0	195378,0
1991	28487,1	13,4	40226,5	20,0	31610,0	14,9	212341,0
1992	31273,0	13,3	44428,9	19,0	32789,6	14,0	233717,3
1993	35834,1	15,3	52538,0	22,4	33098,9	14,1	234764,9
1994	37618,2	13,1	27986,0	9,8	38800,8	13,5	286547,9
1995	39186,9	12,6	28231,0	9,1	41444,4	13,4	309953,7
1996	45266,7	17,0	38252,0	14,4	35358,9	13,3	265413,9
1997	54582,8	15,8	42338,0	12,2	39246,8	11,3	346099,1
1998	62172,0	15,4	47702,0	11,8	55445,3	13,7	404382,8
1999	69671,4	15,1	51589,0	11,2	59956,4	13,0	460266,0
2000	82479,3	15,8	56614,0	10,8	86595,0	16,6	521905,0
2001	93041,3	17,0	62548,0	11,4	95513,4	17,4	550070,0
Moyenne		13,5		15,8		13,3	

Source : Ministère des finances

BRB, rapport annuel 2001

Nos calculs pour les pourcentages.

D'après les données du tableau, les valeurs absolues ont en général augmenté sur la période sous étude avec un taux de croissance annuel moyen de 12%, 9% et 13%[1] respectivement pour les dépenses courantes, les consommations finales et les prélèvements fiscaux.

Cependant, en termes relatives, les mesures ont augmenté très faiblement avec un taux de croissance annuel moyen de 2,5%, 0,16% et 3,4%[2] respectivement pour les dépenses courantes, les consommations finales et les recettes fiscales chacune de ces mesures étant rapportée au PIB.

Remarquons néanmoins que plusieurs combinaisons de facteurs peuvent expliquer l'augmentation ou alors la diminution des mesures relatives. Si par exemple le numérateur (soit les recettes fiscales) augmente (diminue) de façon tendancielle alors que le dénominateur (ici le PIB) reste stable ou diminue (augmente) il s'en suivra une augmentation (une diminution) du rapport.

Comme nous venons de le dire précédemment, les deux possibilités de mesure de la taille de l'Etat ont une importance bien précise selon l'objectif poursuivi ; ce qui signifie qu'il serait encore plus intéressant si on trouvait un indicateur unique qui soit capable de mesurer la taille de l'Etat. Malheureusement, il n'existe pas une mesure qui saurait englober toutes les autres. Selon l'objectif de l'analyse, on choisira l'une plutôt que l'autre ; ce qui prouve à suffisance que l'évaluation de la taille de l'Etat dans l'économie est une entreprise qui n'est pas exempte d'ambiguïté. On peut d'ailleurs présumer que c'est pour cette raison que la taille de l'Etat est un sujet politiquement tabou et économiquement plein de controverses. Au juste, suivant que l'on est partisan ou adversaire de l'interventionnisme étatique, on s'appuiera sur l'une ou l'autre mesure pour justifier ses convictions.

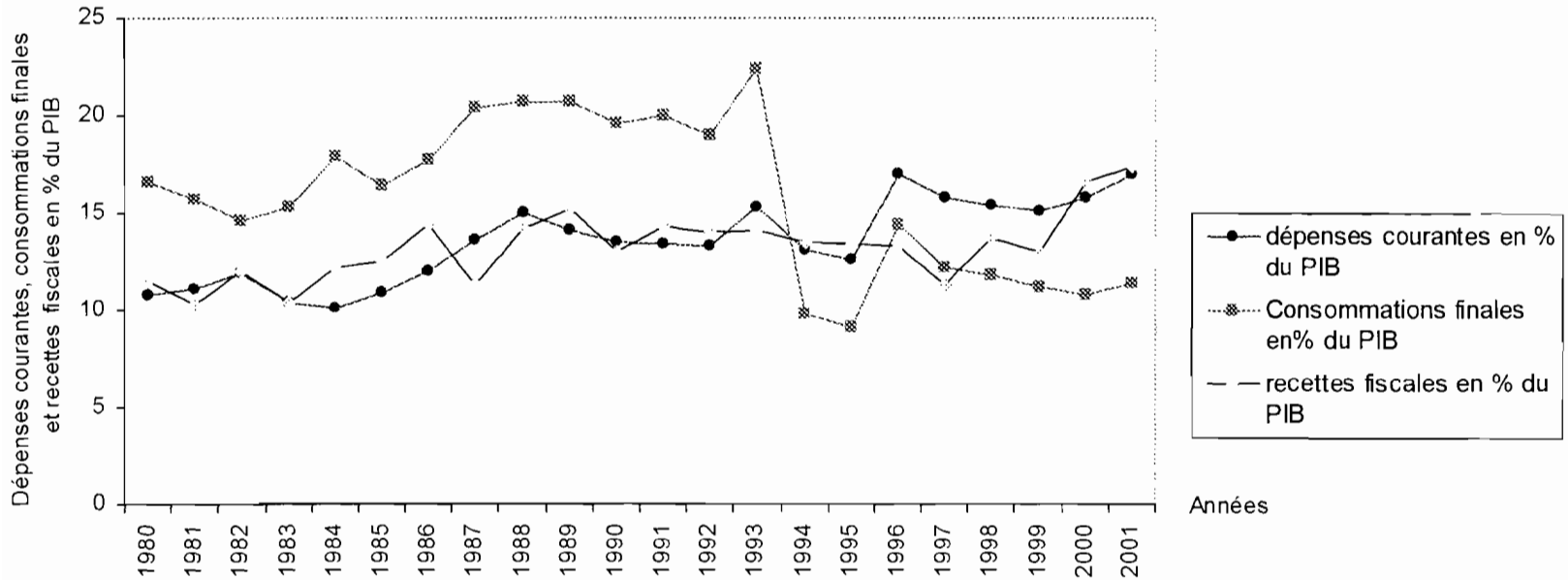
Par ailleurs, la mesure de la taille de l'Etat sur base d'un rapport est sujette à critique dans ce sens que le numérateur n'est pas partie intégrante du dénominateur. Ainsi par exemple, les dépenses publiques ne sont pas inclues dans le PIB, ce qui veut dire que le rapport entre l'un et l'autre ne peut pas être interprété comme étant une quote-part. En fait, un seul des indicateurs présentés fournit une véritable quote-part ; il s'agit du rapport entre la consommation finale et le PIB. Malheureusement, baser l'analyse exclusivement sur cette mesure reviendrait à ignorer un facteur essentiel de la croissance des activités publiques ; principalement les opérations redistributives.

De ce qui précède, il apparaît la nécessité de recourir à toute une batterie d'indicateurs pour évaluer la présence de l'Etat dans l'économie nationale. Là aussi, il faudra être attentif lors de l'interprétation des valeurs ponctuelles qui sont souvent dépourvues de signification. Par contre, on accordera beaucoup d'importance à leur évolution dans le temps

---

[1] Nos calculs à partir des données du tableau.
[2] Idem.

Graphique n° 2 : Evolutions des mesures relatives de la taille de l'Etat (1980-2001)



Source : Construit à partir du tableau n°1.

A travers ce graphique, nous pouvons distinguer deux phases :

La première phase va de 1980 à 1993 et se caractérise par une évolution instable des grandeurs dont notamment les dépenses courantes et les recettes fiscales. Cette instabilité peut être justifiée par le fait que le numérateur (les recettes fiscales ou les dépenses courantes) et le dénominateur (le PIB) évoluent en sens contraire ou tout au moins dans des proportions inégales. Par exemple, de 1986 à 1987, les recettes fiscales ont chuté de 3986,9 millions alors que le PIB a cru de 2609, 4 millions. De leur part, les consommations finales ont connu une évolution moins perturbée.

La seconde phase débute avec la crise socio-politique de 1993. Durant cette phase, on assiste dans un premier temps (de 1993 à 1995) à une chute des grandeurs en question, surtout les consommations finales et les dépenses courantes; les recettes fiscales étant restées presque constantes. Dans un deuxième temps (de 1995 à 2001), on assiste à un relèvement – bien que instable – des dépenses courantes et des recettes fiscales, cette installabilité étant due en grande partie au blocus économique de 1996 à 1999 puisque après cette période, on remarque une évolution significative des deux grandeurs.

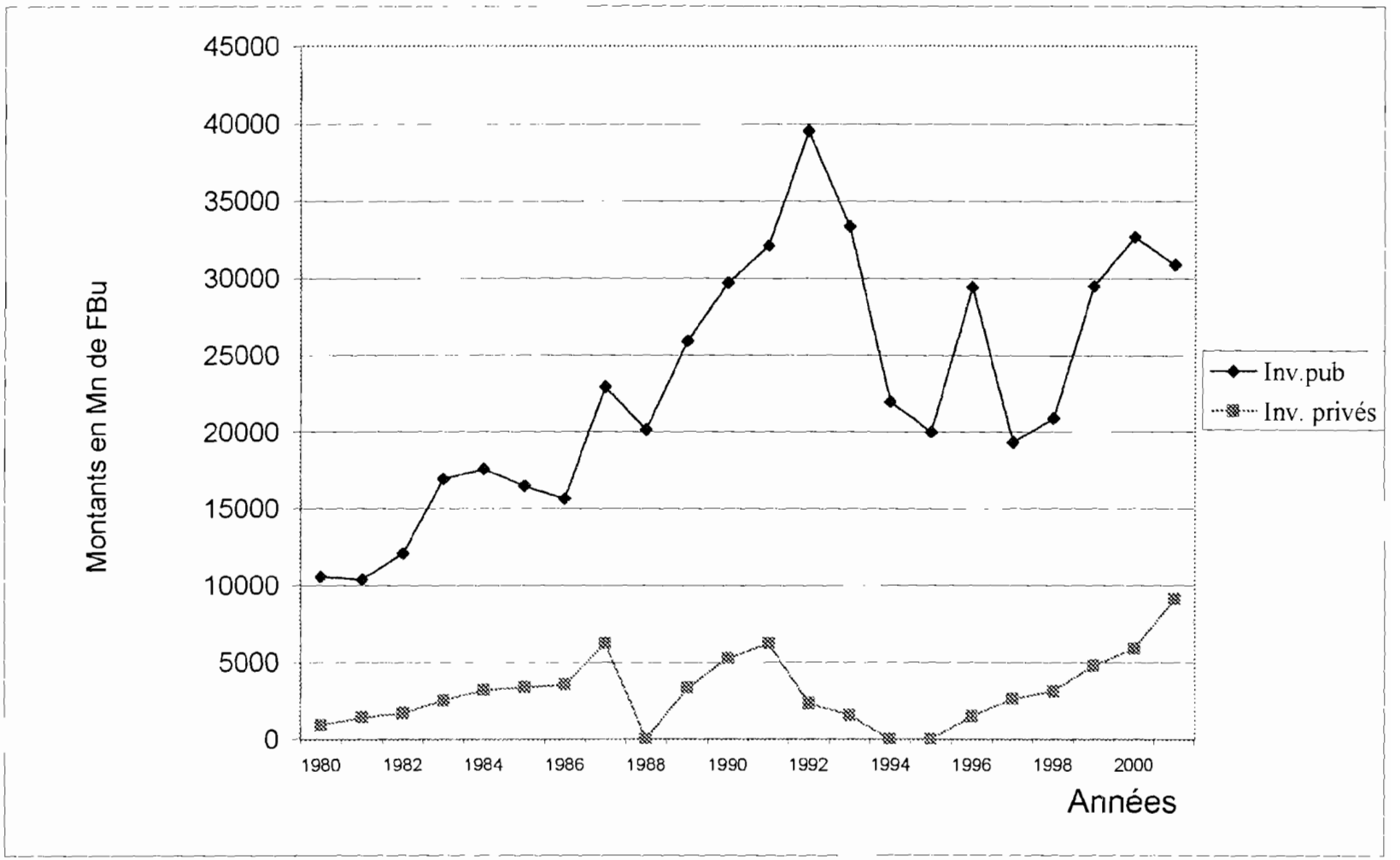
De leur part, les consommations finales n'ont pas pu recouvrer leur niveau d'avant la crise ; ce qui explique d'ailleurs les mauvaises conditions de vie des populations étant donné que les consommations finales ont pour rôle de satisfaire de façon directe les besoins collectifs.

1.4. La part de l'Etat dans le financement des investissements au Burundi

Certaines économies, surtout celles du Tiers-Monde, ne disposent pas encore d'un secteur privé financièrement développé pour participer aux activités d'investissement de grande importance. Cela étant, il revient au secteur public de prendre en charge le financement de beaucoup de projets d'investissement pour stimuler l'activité économique. Cela se remarque particulièrement lors des investissements en infrastructures socio-économiques comme les routes, les écoles, les hôpitaux, les télécommunications, la distribution d'eau et d'électricité, etc.

Pour le cas du Burundi, le constat est que la part du secteur public dans les investissements bruts globaux est dominante. En effet, sur toute la période sous-étude, les investissements publics restent toujours supérieurs aux investissements privés. C'est ce qu'illustre le graphique qui suit.

Graphique n°3 : Evolution des investissements bruts par agents



Source : Construit à partir de l'annexe 4.

De ce graphique, il ressort que l'Etat ou le secteur public est l'investisseur le plus important dans l'économie burundaise. En effet, bien que les investissements publics, tout comme d'ailleurs les investissements privés, aient connu des fluctuations, leur niveau reste toujours de loin supérieur à celui des investissements privés. Sur toute la période, la part moyenne annuelle des investissements publics dans les investissements bruts globaux a été de 87,33% contre 12,67%[1] pour les investissements privés. En somme, nous remarquons une suprématie des investissements publics sur les investissements privés , ce qui atteste encore une fois l'importance du secteur public dans l'économie nationale.

1.5. Les principales thèses sous-tendant l'accroissement de l'Etat dans l'économie nationale.

S'il est facile de constater l'immixtion de l'Etat dans l'économie, il en va autrement lorsqu'il s'agit de donner des explications de cette ingérence qui soient incontestables pour toutes les économies. La raison principales étant que des facteurs éminemment sociaux sont à la base des interventions publiques. Or, de tels facteurs diffèrent d'un pays à l'autre ou peuvent même différer à l'intérieur d'un même pays suivants les époques ou suivant les régimes politiques, voire même le contexte économique. Dans ce qui suit, nous allons essayer de voir quelques raisons avancées par certains auteurs, comme L.WEBER (1992) pour justifier l'accroissement des interventions du secteur public.

1.5.1. Les arguments démographiques et économiques

L'évolution économique, ainsi que les mouvements démographiques sont d'ordinaire les premiers facteurs évoqués pour expliquer l'accroissement des activités étatiques.

D'une part, la croissance démographique exige des investissements en infrastructures publiques comme les infrastructures scolaires et sanitaires qui, vu leur caractère public, leur échéancier de rentabilité et leurs exigences en investissement, ne stimulent pas le secteur privé , ce qui signifie que l'Etat a le devoir d'assurer leur fourniture à la population.

D'autre part, l'évolution économique engendre des mutations dans les modes de vie des populations qui nécessitent des investissements importants dans le domaine du transport, de la communication, de distribution d'eau et d'énergie. Encore une fois, les moyens nécessaires pour réaliser de tels investissements dépassent les seules possibilités du secteur privé, ce qui signifie que l'Etat doit prendre en charge le financement de ce type d'investissements.

---

[1] Cfr Annexe 4

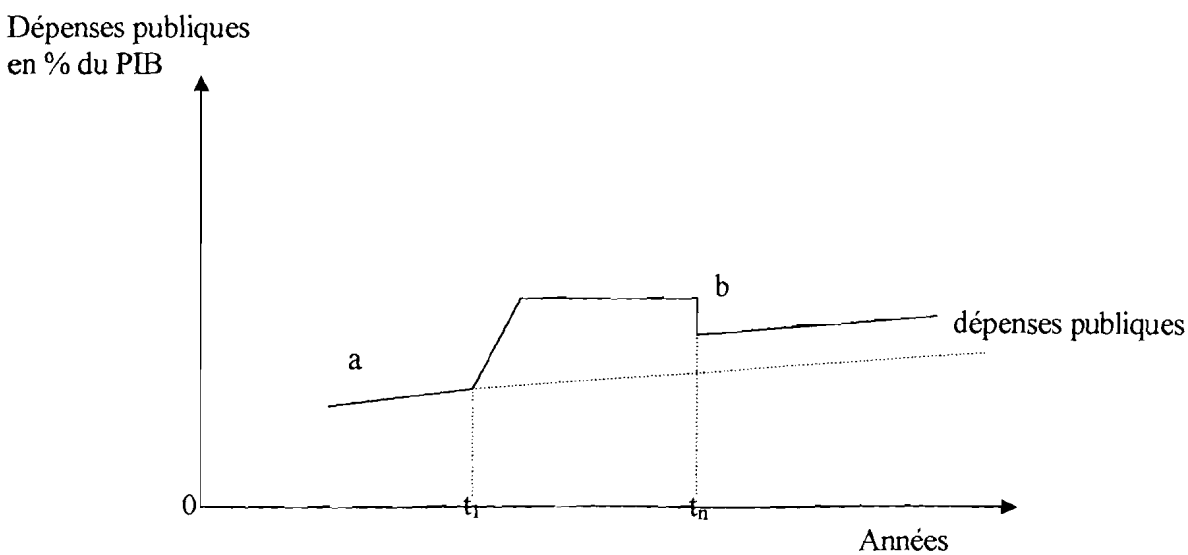
1.5.2. L'effet de déplacement

Un autre élément qui rencontre un large consensus pour expliquer la croissance de l'Etat dans l'économie est celui de l' « effet de déplacement » d'après lequel l'accroissement des activités étatiques se fait par à-coups ; c'est-à-dire par des « sauts » se manifestant surtout après certains événements socio-économiques comme une crise, une guerre, une catastrophe naturelle ou une dépression économique.

Durant de telles périodes, l'augmentation des dépenses publiques se fait par intermittence. L'explication de ce comportement des dépenses publiques tient au fait que pendant les périodes de crise, les pouvoirs publics sont beaucoup sollicités et donc leurs interventions s'intensifient. Par voie de conséquence, il y a élévation du niveau des dépenses et l'alourdissement de la ponction fiscale étant donné que les recettes fiscales constituent la principale source de financement des interventions de l'Etat.

Une fois l'événement perturbateur passé, on s'attendrait à ce que le niveau d'imposition revienne au point de départ, mais cela n'est pas toujours le cas puisque, généralement, la charge fiscale ne revient plus à sa situation initiale. Au fait, les contribuables finissent par modifier leur conception de charge fiscale tolérable. De la sorte, les activités de l'Etat auront tendance à reprendre leur chemin de croissance normal, mais à un niveau supérieur. C'est dire donc qu'il y a eu un déplacement de la trajectoire des activités publiques ; ce que l'on peut illustrer par le graphique qui suit[1].

Graphique n° 4 : Effet de déplacement des dépenses publiques



[1] L. WEBER, Les finances publiques d'un Etat fédératif : La Suisse, Economica, Paris, 1992, p.56.

A travers ce graphique, nous pouvons remarquer que l'élévation du rapport dépenses publiques et le PIB suit dans un premier temps, une progression normale jusqu'à l'année t_1 (segment a). Dans un deuxième temps, ce rapport fait un « saut » vers le haut durant la période de crise. Une fois la crise finie, au temps t_n, l'allure d'augmentation des dépenses publiques reprend sa trajectoire normale, mais cette fois ci à un niveau élevé par rapport au prolongement du niveau initial (segment b).

Peut-on trouver quelques indices de l'effet de déplacement dans les interventions étatiques de l'économie burundaise en ces moments de crise socio-politique ? Pour répondre à cette question, il serait préférable que l'on soit dans une situation d'après crise où on pourrait comparer le niveau des dépenses publiques d'avant crise à celui de pendant et d'après crise. Malheureusement, on n'y est pas encore pour établir cette comparaison.

1.5.3. Le rôle du système politique

Un autre facteur qui explique la dimension de l'Etat dans l'économie nationale est le système politique en vigueur dans un pays. A ce sujet, l'intérêt porte particulièrement sur deux aspects à savoir les politiques redistributives et les comportements de la bureaucratie.

a) Les politiques redistributives

A l'échelle internationale, différentes études ont clairement montré que la fonction redistributive est le principal élément responsable de la croissance des activités publiques. Ainsi, l'extension du secteur public ou l'Etat que l'on observe n'est pas uniquement motivée par son souci d'augmenter ses activités de production, mais plutôt par le fait qu'une part importante de ressources créées par l'économie est drainée vers l'Etat qui la redistribue par la suite.

Cette action redistributive d'un système politique s'explique principalement par l'inégalité de gains tirés de la croissance économique. Au fait, la croissance économique peut être à l'origine d'une dégradation du revenu relatif de certains groupes sociaux, étant donné que cette croissance ne profite pas à tout le monde de la même façon. Ainsi, il est juste que les individus à l'écart des gains bénéficient de l'aide, de la part des pouvoirs, qui leur permet d'améliorer leurs conditions de vie. A ce sujet, les indicateurs pertinents sont ceux qui montrent l'évolution du rapport consommations finales et PIB ainsi que celui des transferts versés et le PIB. C'est ce que nous montrent le tableau et le graphique qui suivent pour le cas du Burundi.

Tableau n° 2 : Les indicateurs de la politique redistributive au Burundi (en millions de Fbu)

Année	Consommations finales		Transferts aux ménages	
	Montant	En % du PIB	Montant	En % du PIB
1980	13746,3	16,6	-	-
1981	13688,0	15,7	541,0	0,62
1982	13341,0	14,6	441,0	0,48
1983	15359,0	15,3	589,6	0,59
1984	21132,2	17,9	651,6	0,55
1985	22792,8	16,4	740,1	0,53
1986	24252,1	17,7	736,9	0,53
1987	28570,0	20,4	783,4	0,56
1988	31490,7	20,7	997,3	0,66
1989	36546,9	20,7	731,4	0,41
1990	38343,7	19,6	1007,0	0,52
1991	40226,5	20,0	2390,8	1,1
1992	44428,9	19,0	1176,5	0,50
1993	52538,0	22,4	1258,5	0,54
1994	27986,0	9,8	1310,3	0,46
1995	28231,0	9,1	2401,6	0,77
1996	38252,0	14,4	1351,0	0,50
1997	42338,0	12,2	885,9	0,26
1998	47702,0	11,8	1192,5	0,29
1999	51589,0	11,2	1653,7	0,36
2000	56614,0	10,8	1707,6	0,33
2001	62548,0	11,4	2261,7	0,41
Moyenne		15,8		0,74

Source : MPDR, Economie burundaise 1987-1998

BRB, rapport annuel 2001

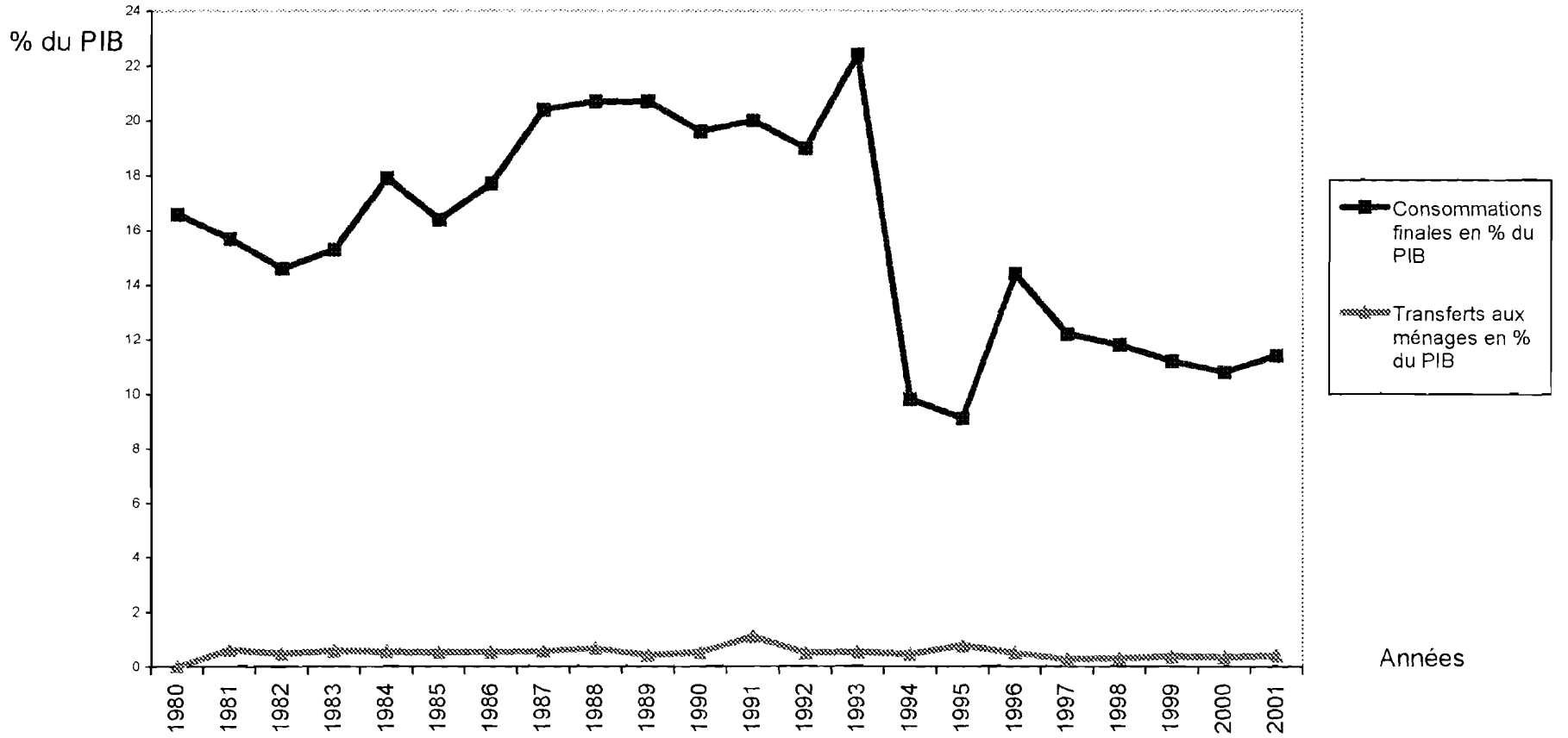
Nos calculs pour les pourcentages.

Dans l'analyse des données du tableau ci-dessus, nous nous intéressons, pour le moment, aux dépenses de transfert puisque les dépenses de consommations finales ont déjà fait objet d'analyse précédemment.

Nous remarquons alors que les dépenses de transferts n'ont jamais connu une évolution significative puisqu'elles restent insignifiantes par rapport au PIB. En effet, elles restent toujours inférieures à 1% du PIB sur toute la période de 1981 à 2001, sauf pour l'année 1991 où elles représentent 1,1% du PIB ; leur moyenne annuelle par rapport au PIB étant de 0,74% contre15, 8 % pour les consommations finales.

En comparant les consommations finales et les dépenses de transfert, le graphique qui suit est plus intéressant puisqu'il nous permet de faire une analyse en termes d'évolution des deux grandeurs (en % du PIB) dans le temps.

Graphique n° 5 : Evolution des indicateurs de la politique redistributive (1980-2001)



Source : Construit à partir du tableau n°2.

A travers ce graphique, nous remarquons que les consommations finales restent de loin supérieures aux dépenses de transfert ; les deux grandeurs étant exprimées en pourcentage du PIB Cette situation peut trouver son explication dans le fait que les consommations finales représentent la valeur des biens et services utilisés pour la satisfaction des besoins humains tant individuels que collectifs, alors que les dépenses de transfert ne concernent que certaines catégories sociales, entre autres, les pensionnés, les étudiants boursiers et les élèves internes. Il est dès lors tout à fait normal que les deux grandeurs soient différentes.

Finalement, on peut conclure qu'au Burundi, la redistribution des revenus passe plus par les consommations finales publiques que par les dépenses de transferts.

b) Le comportement de la bureaucratie

Le comportement de la bureaucratie, c'est-à-dire la classe dirigeante, a fait l'objet de plusieurs investigations en matière de croissance des dépenses publiques. Selon l'Américain NISKANEN (1971), les bureaucrates, n'ayant pas la possibilité de réaliser un profit à la maniere des entreprises privées, poursuivent des objectifs tels que le prestige, le pouvoir, le salaire, l'équipement des bureaux et autres. Or, toutes ces variables sont positivement corrélées avec la taille du budget, entendons par-là le niveau des dépenses publiques et donc la taille de l'Etat dans l'économie.

Au cours de cette section, il est apparu que la présence de l'Etat dans la vie économique est une réalité indéniable. Cette présence de l'Etat n'est pas un fait du hasard puisque le secteur public a des missions qu'elle doit remplir pour le bien-être de ses populations. Par ailleurs, le libre jeu du marché conduisant des fois à des situations où l'intérêt général est relégué à l'arrière plan ; il est tout à fait logique que l'Etat intervient pour corriger certaines lacunes du marché.

Toutefois, cet interventionnisme étatique ne se fait pas au gré de tout le monde puisqu'à travers l'histoire de la pensée économique, on peut découvrir que les avis sont partagés quant à l'opportunité de l'ingérence du secteur public. La section suivante illustre cette perception manichéenne de l'intervention du secteur public dans la vie économique.

Section 2 : Controverses théoriques sur l'interventionnisme étatique

Le rôle jadis reconnu à l'Etat se limitait aux activités politiques qui consistent à assurer la justice pour tous, à défendre le territoire national, à assurer la sécurité des citoyens et à établir des relations de bon voisinage avec ses voisins ; différentes missions qui relèvent principalement du domaine politique.

Cependant, à côté de ces activités à caractère politique, l'Etat exerce ses prélogatives dans un autre domaine clé de la vie d'un pays à savoir le domaine économique. La question qui se pose pour certains est alors de savoir si vraiment l'intervention de l'Etat vaut la peine ou si, tout simplement, l'Etat ne devrait pas s'effacer du domaine économique pour laisser le marché agir librement. A ce sujet, les points de vue sont partagés entre les pro-libéraux et les pro-keynésiens.

2.1. La pensée libérale

La pensée libérale se découvre à travers les idées des économistes classiques et/ou néoclassiques et nouveaux classiques, dans leur perception du rôle de l'Etat dans l'économie nationale. Le mot d'ordre de la pensée libérale est la liberté dans l'action des agents économiques puisque le rôle de l'Etat est perçu comme purement négatif. L'état n'a même pas la moindre prélogative d'établir les règles de jeu en matière économique puisque pour les économistes classiques/néoclassiques, le seul jeu des volontés individuelles assure le meilleur fonctionnement des mécanismes qui régissent les activités économiques, à savoir la production, la répartition et la consommation des biens.

L'Etat ne doit pas non plus intervenir sous prétexte de garantir l'intérêt général. En effet, la pensée libérale est convaincue qu'il existe des lois économiques naturelles par lesquelles l'addition des volontés individuelles et contradictoires engendre à tout moment l'équilibre le plus satisfaisant pour le bien commun.

Mais alors, pourquoi ce refus catégorique de l'Etat en matière économique ? La raison principale de cette méfiance du secteur public dans l'économie est fondamentalement liée aux distorsions dont l'Etat est susceptible de créer dans l'économie. Au fait, l'Etat est perçu comme consommateur des revenus des citoyens. Il est taxé de destructeur et de gaspilleur des richesses dans ce sens qu'il peut empêcher le secteur privé de les utiliser à profit. Tel est le cas lorsque, pour financer ses interventions, l'Etat opère des prélèvements obligatoires sur le revenu des citoyens ce qui entrave l'initiative privée.

Par ailleurs, les déficits publics dont les interventions de l'Etat sont à l'origine constituent un autre élément de refus de l'ingérence de l'Etat. En effet, alors que l'équilibre budgétaire constitue la règle d'or dans la gestion budgétaire chez les classiques/néoclassiques et nouveaux classiques; l'interventionnisme étatique conduit souvent à des déficits publics dont le financement par l'emprunt et la création monétaire créé des distorsions dans l'économie.

Certes, la pensée libérale a évolué et, avec le temps, elle a connu certaines modifications suivant les auteurs. Cependant, on retrouve les mêmes idées plus ou moins nuancées : la non intervention de l'Etat en matière économique, le « laisser-faire » pour que le mécanisme des prix et « la main invisible » adaptent automatiquement l'offre à la demande ; le libre jeu des activités individuelles sous l'hypothèses que la poursuite de l'intérêt personnel conduit nécessairement à l'intérêt général.

A la lumière de ce qui précède, on peut reprocher à la pensée libérale d'être naïve. Certes, on ne peut pas rejeter en bloc les idées classiques/néoclassiques en matière des bienfaits de la liberté dans l'action des agents économiques. Cependant, on ne peut pas admettre que par exemple, les seules lois économiques naturelles, « la main invisible » et le mécanisme des prix conduisent nécessairement et automatiquement à l'équilibre et surtout à l'intérêt général. Au contraire, le libre jeu du marché peut conduire à des situations économiques intenables et l'intervention de l'Etat s'avère dès lors impératif pour corriger les lacunes du marché.

Par ailleurs, la conception classique/néoclassique peut être qualifiée de pessimiste puisqu'elle exagère les dangers du déficit budgétaire. Par exemple, le financement du déficit budgétaire par l'emprunt n'entraîne pas forcément une charge insupportable pour les générations futures comme le pensent les classiques/néoclassiques. Cela n'arrivera que quand les fonds obtenus par emprunt ont été mal alloués : absence d'investissements productifs pour faire face à l'emprunt contracté à échéance.

2.2. La pensée Keynésienne

Alors que les économistes classiques/néoclassiques et nouveaux classiques ne cachent pas leur pessimisme envers l'intervention de l'Etat, d'autres économistes, surtout d'obédience Keynésienne, trouvent en l'Etat un agent économique d'importance capitale pour corriger les faiblesses du marché ; un agent économique seul capable de sauver l'économie en difficulté. C'est la crise économique de 1929 qui fut sans doute l'élément moteur dans la prise de conscience du rôle de l'Etat dans l'économie et de la nécessité de son intervention. En effet, à cette époque, il est apparu que seuls, le mécanisme des prix et « la main invisible » n'étaient pas capables de rétablir

l'équilibre sans intervention extérieure. Ainsi, il devint évident que seul l'Etat a des moyens suffisants pour sauver l'économie en péril.

Dès lors, une conception macroéconomique nouvelle, par opposition à celle microéconomique jusqu'alors dominante, s'est imposée sur les politiques économiques des Etats C'est ainsi que la politique budgétaire est revenue sur la scène économique après la seconde guerre mondiale jusqu'au milieu des années 1970, période pendant laquelle la pensée Keynésienne a connu des succès à tel point que cette période fut qualifiée de « Trente glorieuse » par Jean FOURASTIE. La principale mission des politiques économiques, politique budgétaire en l'occurrence, devient celle de prendre des mesures contracycliques, c'est-à-dire des dispositions qui évitent la surchauffe ou la récession quand l'une ou l'autre menace.

La pensée Keynésienne s'appuie fortement sur la politique budgétaire puisque le déficit budgétaire même, contrairement à la pensée libérale, n'est pas du tout mauvais. En effet, les Keynésiens trouvent que le déficit budgétaire a un effet multiplicateur sur les revenus des bénéficiaires des dépenses publiques en particulier et sur toute l'économie en général. Ainsi, les Keynésiens préconisent, pour lutter contre le chômage dû à la récession, de relancer l'activité économique par les dépenses publiques.

Malheureusement, la crise économique des années 1980 a été fatale pour la pensée Keynésienne parce que les interventions publiques n'ont pas suffi pour empêcher les chômages et l'inflation – situation de stagflation - qui menaçaient différentes économies. Finalement, on s'est rendu compte que les décisions politiques en matière de politiques économiques, connaissent elles-aussi des limites. C'est ce qui explique d'ailleurs le retour des idées libérales sur la scène économique durant les années1980.

Néanmoins, la pensée économique des années fin 1980 et début 1990 à travers « les nouvelles théories de croissance », laisse entrevoir un regain d'intérêt pour la politique budgétaire. En effet, « les nouvelles théories de croissance » ou « théories de croissance endogène » semblent réhabiliter le rôle de l'Etat à travers ses dépenses en proposant une restructuration de ces dernières en vue d'une efficacité allocative des ressources de l'Etat.

A travers la pensée libérale d'un côté et la pensée Keynésienne de l'autre, il apparaît que l'interventionnisme étatique est d'une part néfaste mais de l'autre, bénéfique pour l'activité économique. Ainsi, il est difficile de préciser a priori les effets des interventions publiques sur l'économie nationale.

A travers la section suivante, nous essayons de déterminer de façon empirique et pour le cas du Burundi, les effets des interventions publiques, en particulier, les effets des dépenses publiques dans leur structure allocative sur la croissance économique.

Section 3 : Analyse de la structure des dépenses publiques et de leurs effets sur l'économie burundaise

Les dépenses publiques, par leur poids et leur importance dans la vie économique, sont incontournables dans l'orientation de la machine économique pour deux raisons fondamentales. D'une part, elles affectent la demande sur le marché des biens et services en améliorant le pouvoir d'achat des bénéficiaires. D'autre part, elles agissent sur la fonction de production parce que c'est grâce à elles que les pouvoirs publics mettent en place les infrastructures socio-économiques indispensables pour une bonne conduite des activités économiques. Aussi, leur financement ne se fait pas sans effets sur l'activité économique. Par ailleurs, c'est grâce aux dépenses publiques que l'Etat assume convenablement aussi bien sa mission régalienne – qui consiste en la défense nationale, au maintien de l'ordre et de la sécurité pour tous – que ses nouvelles missions concernant la satisfaction des besoins économiques et sociaux.

D'une manière générale, les dépenses publiques constituent un élément clé dans la vie économique parce que c'est par elles que les pouvoirs publics peuvent agir sur tous les éléments qui stimulent la croissance. Néanmoins, pour que ces dépenses aient une action sur la croissance, il ne suffit pas qu'elles soient disponibles et en grande quantité ; encore faut-il qu'elles soient bien utilisées.

Dans cette section, nous allons voir, pour le cas du Burundi, la façon dont les dépenses publiques sont allouées – à travers leur structure – et leurs effets sur la croissance. Cependant, puisqu'on ne saurait parler de dépenses publiques sans évoquer le budget de l'Etat dont elles constituent une partie, nous commençons par définir succinctement la notion de budget de l'Etat.

3.1. Le budget de l'Etat

De façon générale et pour n'importe quel agent économique, un budget est un énoncé anticipatif de ses recettes et de ses dépenses au cours d'une période déterminée généralement une année. Dans le cas du budget de l'Etat tel qu'il est voté par le Parlement, cette définition générale s'applique avec deux modalités particulièrement importantes. En ce qui concerne les recettes, le budget de l'Etat constitue une autorisation à les percevoir en vertu des lois fiscales en vigueur. En ce qui concerne les dépenses, c'est également une autorisation à les effectuer mais, contrairement aux recettes dont les montants inscrits au budget peuvent être dépassés, les montants des dépenses mentionnées constituent une limite qui ne peut être dépassée. Au fait, toute dépense au delà de celle-ci doit faire objet d'une autorisation complémentaire votée soit en cours d'année, soit avec le budget de l'année suivante.

A travers le budget, l'Etat établit son programme ou son plan de comportement dans la perspective d'un horizon significatif de la vie économique. En ce sens, le budget est un programme que la spécificité de son objet, les modalités particulières de son institutionnalisation, tout autant que l'expérience historique de son développement, conduisent traditionnellement à qualifier de « programme financier de l'Etat ». Expression économique et financière des choix du pouvoir, le budget est l'instrument de la stratégie financière de la puissance publique ou de l'Etat.

Au Burundi comme ailleurs, le budget de l'Etat comprend l'ensemble de recettes et de dépenses qui sont prévues pour une année. Son élaboration doit se faire dans le respect des règles et des principes du droit budgétaire qui lui sont imposés par la constitution d'une part, et par les lois générales sur la comptabilité de l'Etat émanant du Parlement d'autre part.

Quant à la structure du budget de l'Etat, on distingue d'une part le budget ordinaire (B.O.) qui retrace l'ensemble de recettes et de dépenses de fonctionnement de l'Etat et de ses administrations, et d'autres part, le budget extraordinaire et d'investissement (BEI) qui présente, par Ministère et parfois même par département et par projet, le montant des dépenses d'investissements financées par l'Etat. Ce montant correspond dans la plupart des cas à la contrepartie nationale en projet de développement économique et social ; la majorité des projets étant réalisée grâce à la participation extérieure.

3.2. Les sources de financement des dépenses publiques

Dans ce qui précède, nous venons de voir que le budget de l'Etat fait apparaître d'une part les dépenses que l'Etat prévoit réaliser et, d'autre part, les recettes qu'il compte percevoir au cours d'une période déterminée (une année). Ainsi, les dépenses prévues sont, en principe, supposées être couvertes par les recettes escomptées, mais il n'en est pas toujours le cas ; ce qui signifie que l'Etat doit trouver d'autres sources de financement de ses dépenses.

Généralement, l'Etat se finance par ses recettes propres qu'il acquiert par participation à l'économie de marché. Les recettes propres de l'Etat sont celles qui proviennent, à divers titres, du secteur privé. Théoriquement, plusieurs classifications des recettes propres sont envisageables, mais celle présentée par DAFFLON et L. WEBER (1984) semble plus intéressante puisqu'elle a le mérite de mettre en évidence les rapports qui existent entre l'Etat et le reste de l'économie. Dans cette optique, nous distinguons les ressources qui résultent des activités de l'Etat – en tant que partenaire de l'économie privée – de celles qu'il prélève, en usant de sa souveraineté, sur les citoyens contribuables.

Certes, il est un idéal que l'Etat se finance par ses recettes propres acquises par participation à l'économie de marché. Malheureusement, force est de constater que l'insuffisance de ses recettes propres face à des dépenses sans cesse croissantes oblige l'Etat à recourir à d'autres sources de financement en particulier des organismes tant publics que privés, nationaux ou étrangers. Ainsi, l'Etat fera appel au crédit de la banque centrale ou aux emprunts intérieurs ou extérieurs. Le secteur public peut également bénéficier des aides ou dons de la part de ses partenaires tant bilatéraux que multilatéraux.

Le tableau qui suit illustre les différentes sources de financement du secteur public burundais de 1980 à 2001.

Tableau N° 3 : Evolution des sources de financement de l'Etat de 1980 à 2001 (en Millions de Fbu)

Libellé / Année	Recettes propres		Dette totale		Aide totale	
	Montant	Variation (en %)	Montant	Variation (en %)	Montant	Variation (en %)
1980	9947,5	-	19226,9	-	9262,9	-
1981	9455,0	-4,95	23673,3	23,13	7469,1	-19,37
1982	11559,2	22,25	29437,3	24,35	9604,1	28,58
1983	11167,9	-3,39	48179,3	63,67	14443,3	50,39
1984	15064,3	34,89	59781,2	24,08	15866,8	9,86
1985	18253,5	21,17	69072,0	15,54	17654,4	11,27
1986	21982,1	20,43	87404,6	26,54	21844,6	23,73
1987	17829,1	-18,89	107766,1	23,30	28923,4	32,41
1988	23883,8	33,96	142170,5	31,93	34010,5	17,59
1989	31497,9	31,88	170203,6	19,72	38653,9	13,65
1990	30889,7	-1,93	161951,1	-4,85	48057,9	24,33
1991	36100,0	16,87	188326,3	16,29	52227,9	8,68
1992	38132,1	5,63	235387,7	24,99	66220,3	26,79
1993	38048,0	-0,22	272049,5	15,58	56475,6	-14,72
1994	44006,7	15,66	278720,1	2,45	89241,0	58,02
1995	43328,7	-1,54	323864,4	16,20	48361,9	-45,81
1996	44097,0	1,77	380436,6	17,47	44248,4	-8,50
1997	48879,8	10,85	464730,8	22,16	40580,9	-8,29
1998	75165,1	53,78	605178,4	30,22	46851,1	15,45
1999	87788,1	16,79	740304,6	22,33	49755,0	6,20
2000	98536,7	12 ,24	920580,6	24,35	96408,4	93,77
2001	118953,9	20,72	968563,7	5,21	115503,08	19,81

Source : PNUD, Rapports sur la coopération pour le développement du Burundi.
Ministère des Finances
Nos calculs pour les pourcentages.

D'une manière générale, les trois sources de financement de l'Etat s'inscrivent dans une hausse bien que leur rythme d'évolution est instable sur toute la période sous revue.

En effet, l'évolution annuelle moyenne est de 13, 71% ; 21,17% et 16,37% respectivement pour les recettes propres, la dette et l'aide publique. Il apparaît de toute évidence que le poids de la dette publique est allé en évoluant sur la période considérée.

Au fait, il est souhaitable que l'Etat finance ses interventions financières par ses recettes propres. Cependant, l'insuffisance de ces dernières combinée à une absence de synchronisation entre recettes et dépenses publiques oblige l'Etat à s'endetter en recourant à l'emprunt tant intérieur qu'extérieur. Par ailleurs, à défaut des recettes propres suffisantes, le financement par l'emprunt semble le moyen le plus privilégié – bien que dangereux pour les générations futures – parce qu'il ne rencontre pas de contestations de la part des citoyens comme ça serait le cas lors d'un relèvement de l'impôt qui, souvent, est contesté par les contribuables à cause de ses effets immédiats sur leurs activités.

Il semble donc évident que l'Etat burundais privilégie le recours à l'emprunt en complément de ses recettes propres ; l'aide publique étant une variable aléatoire et incontrôlable par l'Etat car sujette à beaucoup d'aléas liés à la politique internationale des pays donateurs. C'est ce qu'attestent d'ailleurs les variations négatives de la variable « aide » des années 1993, 1995, 1996 et 1997 conséquemment au gel de la coopération suite à la crise de 1993. L'année 1994 constitue une exception avec une variation positive de 58,02% par rapport à l'année précédente parce que durant cette année, on a assisté à une importante assistance humanitaire réalisée par les ONG pour les personnes sinistrées. La variation de plus de 90% durant l'année 2000 ne peut s'expliquer que par la reprise de la coopération internationale après l'embargo de 1996 à 1999.

Comment alors l'Etat alloue ces différents moyens mis à sa disposition ? Pour répondre à cette interrogation, nous allons analyser la structure des dépenses publiques.

3.3. La structure des dépenses publiques

Pour analyser la structure des dépenses publiques, nous partons de leur classement en dépenses de fonctionnement d'une part et en dépenses en capital ou d'investissement d'autre part

Cette distinction consiste à opposer d'un côté les dépenses qui assurent la marche courante de la machine étatique, c'est-à-dire les services de l'Etat, que l'on peut comparer aux frais généraux d'une entreprise et qui constituent une consommation collective des ressources nationales et, de l'autre côté, les dépenses qui accroissent la capacité de production du secteur public, voire celle du secteur privé via l'effet des externalités positives qui en découlent

Au niveau du budget de l'Etat, cette distinction correspond à celle que l'on peut établir en distinguant d'une part les dépenses du budget ordinaire (B.O) et d'autre part, celles du budget extraordinaire et d'investissement (BEI) ; les premières étant consacrées aux activités courantes et les secondes à l'investissement public.

Le tableau et le graphique qui suivent nous montrent les montants alloués à l'une et l'autre catégorie de dépenses de 1980 à 2001.

Tableau 4 : Tableau comparatif des dépenses du budget ordinaire (BO) et des dépenses du budget extra-ordinaire et d'investissement (BEI) de 1980 à 2001 (en millions de Fbu)

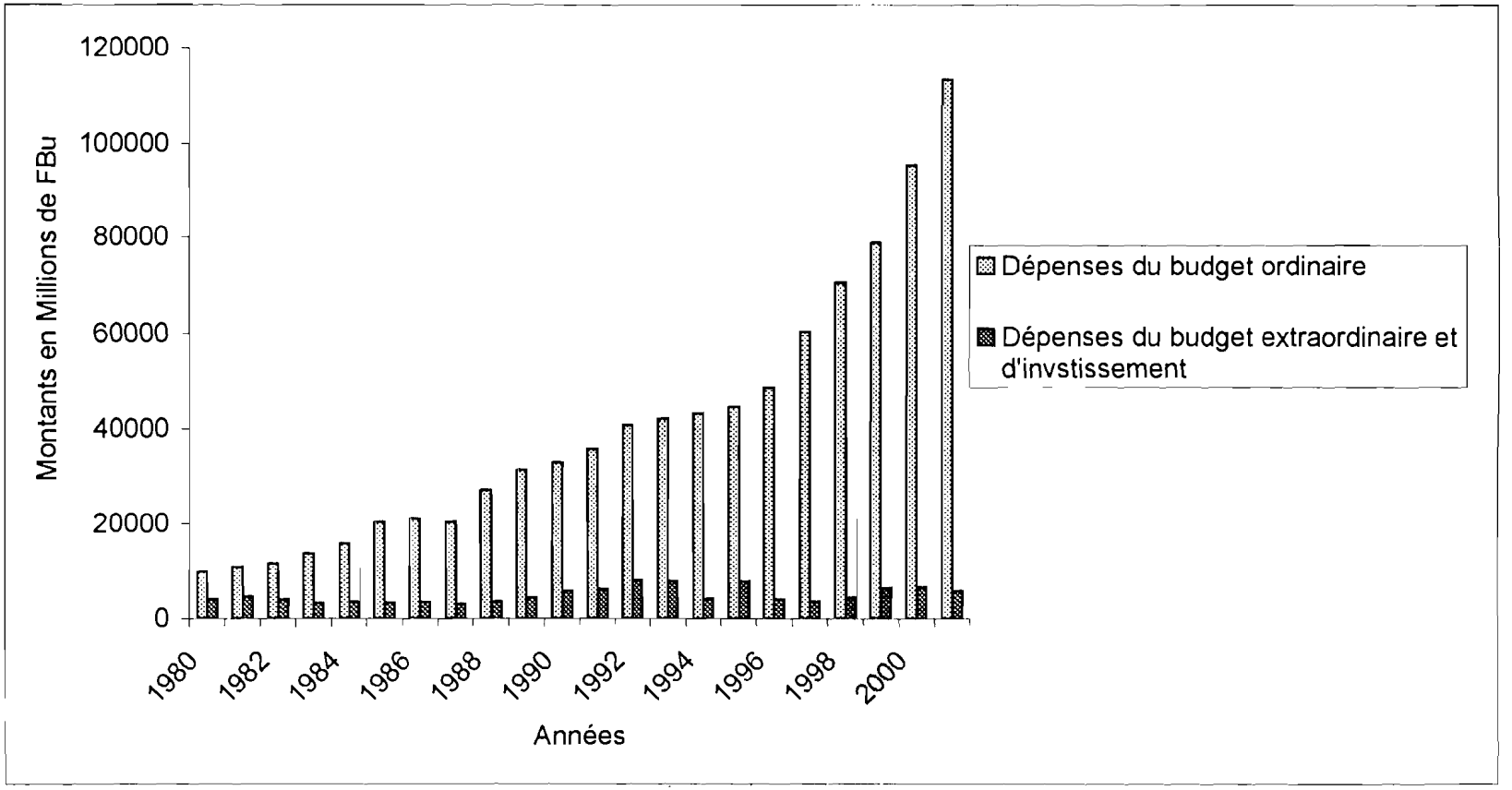
Libellé / Année	Dépenses du BO			Dépenses du BEI		
	Montant	En % du PIB	En % des dép. pub. tot.	Montant	En % du PIB	En % des dép. pub. tot.
1980	9910,3	11,79	71,05	4038,8	4,88	28,95
1981	10918,3	12,56	70,50	4568,9	5,24	29,50
1982	11695,8	12,83	74,46	4012,0	4,40	25,54
1983	13706,5	13,63	80,71	3276,6	3,26	19,29
1984	15828,0	13,32	81,87	3504,1	2,97	18,13
1985	20305,3	14,63	86,02	3301,3	2,38	13,98
1986	20994,2	15,30	85,96	34248,4	2,50	14,04
1987	20307,7	14,56	87,04	3024,0	2,17	12,96
1988	27218,3	17,91	88,68	3475,7	2,29	11,32
1989	31344,2	17,96	87,75	4374,0	2,51	12,25
1990	32845,5	17,04	85,05	5773,2	3,00	14,95
1991	35756,7	17,03	85,34	6143,7	2,93	14,66
1992	40636,9	17,39	83,54	8009,5	3,43	16,46
1993	42042,4	17,91	84,46	7732,8	3,29	15,54
1994	43081,7	15,03	91,31	4100,0	1,43	8,69
1995	44475,7	14,35	85,08	7800,0	2,52	14,96
1996	48621,1	18,32	92,36	4020,6	1,51	7,64
1997	60246,6	17,41	94,55	3475,5	1,00	5,45
1998	70536,8	17,63	94,24	4311,8	1,08	5,76
1999	78832,2	17,31	92,55	6347,1	1,39	7,45
2000	95231,2	18,63	93,52	6600,0	1,29	6,48
2001	113312,7	20,57	95,15	5776,4	1,05	4,85
Moyenne		16,05	85,96		2,57	14,04

Source : Ministère des Finances

Nos calculs pour les pourcentages.

Dép. pub. tot.= dépenses publiques totales

Graphiques n°6 : Evolution comparée des dépenses B.O et des dépenses du B.E.I (1980-2001).



L'analyse du tableau et du graphique précédents laisse voir un déséquilibre criant entre dépenses du B.O. et dépenses du B.E.I. et ce sur toute la période considérée. En effet, la moyenne annuelle des dépenses du B.O. par rapport au PIB est de 16,06% contre 2,5% pour celles du BEI. Par rapport aux dépenses publiques totales, cette moyenne annuelle est de 85,96% pour le BO contre 14,04% pour le BEI. La crise de 1993 est venue empirer la situation puisque les dépenses du BEI, depuis 1994, ne représentent en moyenne que presque seulement 1,41% du PIB contrairement aux dépenses du BO qui tournent autour de 17% du PIB et par rapport aux dépenses publiques totales, cette moyenne revient à 92,34% pour le B O contre 7,66 % du BEI.

Cette structure des dépenses publiques illustre une situation où les dépenses publiques sont plus orientées vers la satisfaction des besoins courants au détriment des besoins d'investissement. En fait, le gros des dépenses du budget de l'Etat sont des dépenses courantes ou de fonctionnement destinées à la rémunération du personnel étatique, à l'achat des biens et services, à accorder des subsides et des transferts, à assurer les prêts nets et les remboursements de la dette publique, à la liquidation des impayés ainsi qu'à assurer les charges récurrentes des investissements déjà réalisés ; l'investissement étant relégué au second plan.

Toutefois, remarquons que le B.E.I. ne représente pas l'ensemble des investissements publics, mais la part financée par les recettes propres de l'Etat ; l'essentiel des investissements publics étant financés par emprunt et aide extérieurs dont les montants, bien que importants, n'apparaissent pas au BEI. Néanmoins, le BEI étant le budget orienté vers les différents investissements publics, il renseigne sur la volonté des pouvoirs publics à participer aux efforts de développement socio-économique du pays.

Nous pouvons donc dire qu'au Burundi, les plans de développement économique et social basés sur l'investissement public, restent tributaires de la bonne volonté des bailleurs de fonds et des donateurs dont le comportement, souvent imprévisible, déterminera l'investissement public qui représente plus de 80% de l'investissement total et partant la part de l'Etat dans la promotion de la croissance économique.

C 'est donc à juste titre que l'on peut s'interroger sur les effets de cette structure des dépenses publiques sur la croissance économique. Autrement dit, cette structure des dépenses publiques où les dépenses de fonctionnement (dépenses du B.O) se taillent la part du lion au détriment des dépenses d'investissement (dépenses du BEI) est-elle de nature à stimuler la croissance de l'activité économique ?

3.4. Les dépenses publiques et la croissance économique

Dans la partie introductive de cette section, nous disions que les dépenses publiques constituent un élément fondamental pour quiconque s'intéresse au phénomène économique de croissance. Mais avant d'arriver aux effets des dépenses publiques sur la croissance, il importe d'avoir une idée sur l'évolution de l'économie burundaise.

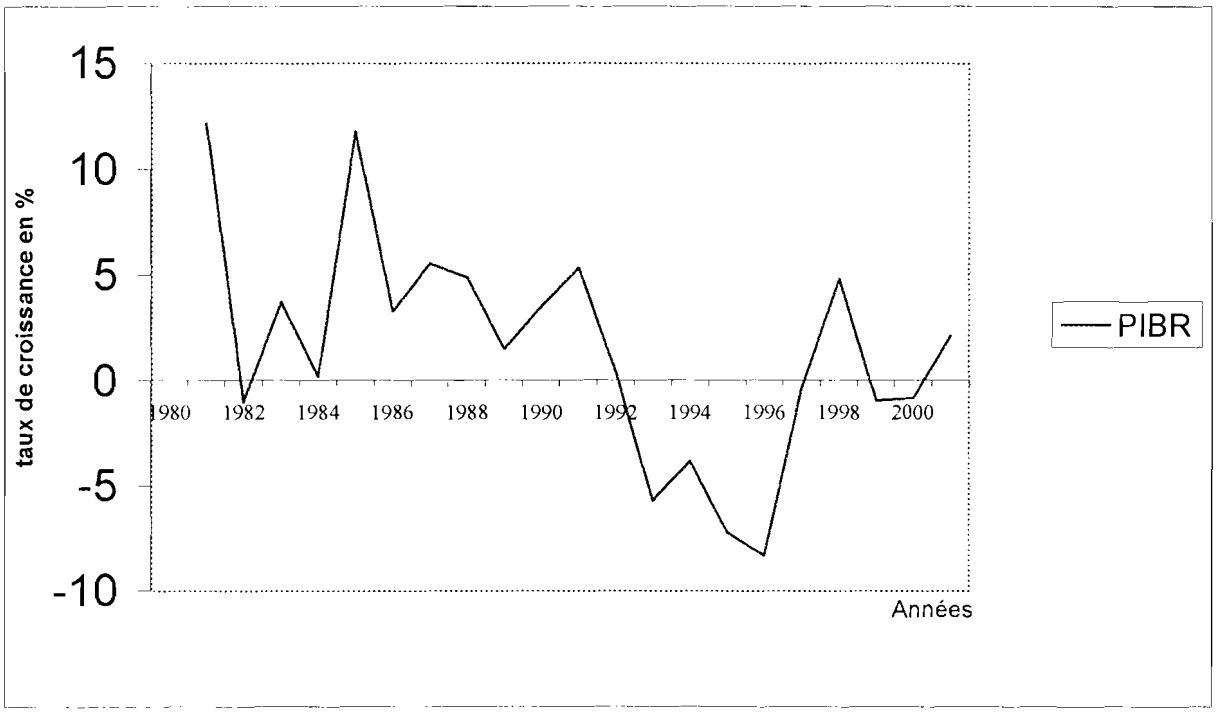
3.4.1. Evolution de l'économie burundaise : 1980 à 2001

Trois périodes, nettement distinctes, caractérisent le comportement de l'économie burundaise au cours de la période couverte par notre étude. La première est celle qui part de 1980 à fin 1986, période d'avant le début du programme d'ajustement structurel (PAS). La deuxième est celle correspondant à l'application du PAS dès 1987 à fin 1993 ; tandis que la troisième, qui reste en vigueur, débute en 1993 jusqu'à nos jours se caractérisant par une crise socio-politique.

Comme le met en exergue le graphique ci-après illustrant la croissance du PIB réel ; avant la mise en place du PAS en 1986, il semble évident que le PIB réel connaissait une croissance positive atteignant parfois même des taux allant au-delà de 10% (les années 1981 et 1985).

Avec les réformes entreprises dans le cadre du PAS, le taux de croissance du PIB réel est resté positif avec une relative stabilité jusqu'à la période de 1993 ; date à laquelle le Burundi a sombré dans une crise socio-politique qui a bouleversé l'économie nationale. A partir de cette date, l'économie s'est profondément détériorée et annulant du même coup tous les effets positifs engendrés par le PAS.

Graphique n°7 : Evolution du PIB réel de 1980 à 2001



Source : Construit à partir de l'annexe 3.

A travers tous les éléments précédemment énoncés, quelle a été la part des dépenses publiques dans ces variations du PIB réel ? Nous allons répondre à cette question en commençant par une analyse de la théorie mitigée au sujet des effets des dépenses publiques sur la croissance économique.

3.4.2. Une perception contrariée des effets des dépenses publiques sur la croissance économique

Les dépenses publiques agissent soit en stimulant, soit en déprimant l'activité économique comme on peut le pressentir à travers ces deux hypothèses diamétralement opposées au sujet des effets des dépenses publiques sur la croissance économique.

3.4.2.1. Les dépenses publiques comme stimulant de la croissance

Cette vision optimiste des effets des dépenses publiques sur la croissance est défendue par des auteurs comme CALVO (1985) pour qui, les dépenses publiques jouent positivement sur la croissance. En effet, elles influencent la fonction de production privée en stimulant la productivité du capital puisqu'elles créent des conditions propices à la production en mettant en place des infrastructures socio-économiques indispensables pour la conduite des activités économiques.

Abordant dans le même ordre d'idée, ASCHAUER (1985) avance l'idée que l'augmentation de la dépense publique surtout d'investissement, en stimulant la rentabilité du capital privé, aurait un impact sur la production supérieur à une hausse équivalente de la consommation publique. Parallèlement, il trouve un effet favorable du stock de capital sur la productivité globale des facteurs de production privés.

Pour sa part, BARRO (1990) partant de l'hypothèse que les dépenses publiques financent les biens publics purs, il les trouvent complémentaires des dépenses privées. C'est-à-dire qu'elles interviennent à côté des inputs privés dans la détermination de la production.

Les économistes ARTUS et KAABI (1993) examinant les liens entre les dépenses publiques et la croissance débouchent à des résultats qui montrent la possibilité que les dépenses publiques stimulent la croissance par deux mécanismes :

i) un mécanisme « macroéconomique » : plus de dépenses publiques voulant dire plus d'activité ; d'où des gains de productivité accrue par le jeu de diverses externalités et, par conséquent, plus de croissance future.

ii) Un mécanisme « technologique » : certaines dépenses publiques favorisent l'accumulation des connaissances et donc améliorent les capacités productives des agents économiques ce qui, en fin de compte, stimule la croissance. Tel est le cas des dépenses en éducation-formation.

Selon Michaël A. NELSON et Ram D. SINGH(1994), les dépenses publiques agissent positivement sur la croissance par leurs effets d'entraînement pour le reste de l'économie. En effet, elles stimulent la demande privée et encouragent la productivité des activités étatiques. Les économistes des nouvelles théories de croissance soutiennent eux aussi l'idée d'une plausible action positive des dépenses publiques sur la croissance à long terme à condition de rationaliser leur affectation. Ainsi, ils trouvent que les dépenses publiques allouées aux infrastructures publiques, à l'accumulation du capital humain a travers l'éducation-formation et à la Recherche-Développement stimulent l'activité économique de longue période.

Finalement, l'hypothèse en faveur des dépenses publiques, comme stimulant de la croissance, se fonde essentiellement sur le jeu des externalités positives ou les effets d'entraînement que de telles dépenses sont susceptibles d'engendrer et qui favorisent l'initiative privée. Par ailleurs, par ses dépenses, l'Etat distribue des revenus à divers agents économiques et améliore par là même leur possibilité de consommer ; ce qui a pour finalité d'agir sur la demande globale et ainsi sur la fonction de production de l'économie.

3.4.2.2. Les dépenses publiques comme déprimant de la croissance

A l'opposé de la vision optimiste que nous venons de voir ci-haut, des craintes relatives aux effets des dépenses publiques sur la croissance ont été exprimées par certains auteurs. Par exemple, BARRO (1981) dans sa conception des dépenses publiques radicalement opposée à celle de 1990, insiste sur l'impact différencié d'un changement temporaire ou permanent du niveau des dépenses publiques sur l'activité économique. L'auteur appuie son argumentaire sur la théorie des anticipations rationnelles des agents économiques. En effet, si les agents économiques privés sont rationnels, ils doivent projeter leurs plans de consommation et de production à long terme ; ce qui veut dire qu'ils devront faire des anticipations rationnelles si bien qu'ils se prémunissent contre un changement permanent, surtout à la hausse, du niveau des dépenses publiques qui conduit souvent à des prélèvements futurs d'impôts et déprime le revenu permanent ; les dépenses publiques additionnelles étant intégralement compensées par la baisse de la consommation privée.

Par contre, un changement temporaire , étant donné qu'il n'implique pas un relèvement futur des impôts, exerce un effet de stimulation de l'activité mais moins important dans ce sens que la dépense publique se substitue, bien que partiellement, à la dépense privée.

Pour illustrer les effets néfastes des dépenses publiques sur la production, BARRO et KING (1989) ont cherché à mettre en évidence l'influence des dépenses publiques sur la production privée. Les résultats auxquels ils débouchèrent ont montré que si les préférences des individus sont séparables dans le temps, les dépenses publiques futures n'ont d'effet que sur le taux d'intérêt mais pas sur le niveau d'activité.

BARRO a aussi analysé le rôle joué par les dépenses publiques sur la productivité du capital. Les dépenses publiques étant en grande partie financées par les recettes fiscales, leur influence dans la fonction de production privée implique nécessairement que l'on doit déterminer une taille optimale de l'Etat au delà de laquelle les prélèvements obligatoires sur la consommation privée ne peuvent plus être compensés par le surcroît de croissance future.

L'analyse des arguments avancés pour justifier l'hypothèse des effets négatifs des dépenses publiques sur la croissance montre que ces arguments reposent sur l'idée de l'effet d'éviction qui veut dire que la dépense publique se fait au détriment de la dépense privée. En effet, le relèvement des taux d'intérêt, du niveau d'imposition consécutif au relèvement du niveau de la dépense publique n'a d'autres effets que de déprimer les dépenses de consommation et/ou d'investissement privées ce qui, en fin de compte, déprime l'activité économique.

Finalement, la théorie développée au sujet des effets des dépenses publiques sur la croissance reste contradictoire et non concluante ; ce qui nous laisse perplexe quant à la prise de position en rapport avec l'effet positif ou négatif des dépenses publiques sur la croissance. Face à une telle situation quelque peu labyrinthique, il est indispensable de recourir à une analyse empirique qui nous permet de confronter les développements théoriques à des résultats obtenus à partir des données recueillies par observation de la réalité. C'est l'unique méthode qui peut nous permettre de sortir de cette situation d'impasse.

3.5. Analyse empirique des effets des dépenses publiques sur la croissance économique au Burundi

D'aucuns pourraient s'interroger quant à l'importance de recourir à l'analyse empirique pour valider l'une ou l'autre hypothèse en matière d'une science sociale comme l'économie alors que de telles pratiques sont naturellement reconnues pour les sciences naturelles comme la physique ou la chimie. La raison est que dans cette démarche essentielle, l'économétrie offre un cadre qui permet de tester les hypothèses, de quantifier les relations entre les variables économiques préalablement identifiées en variables dépendantes ou expliquées ou encore endogènes d'une part et en variables explicatives ou indépendantes ou encore exogènes d'autres part. Il s'agira alors d'identifier les variables explicatives et le type de relation qu'elles sont susceptibles d'avoir avec la variable expliquée: c'est ce qu'on appelle un « modèle économétrique ».

Dans le cadre d'une analyse économétrique, R. BOURBONNAIS (1993), définit un modèle économétrique comme une présentation formalisée d'un phénomène économique sous forme d'équation dont les arguments ou les variables sont des grandeurs économiques ; l'objectif du modèle étant de présenter les traits les plus marquants d'une réalité qu'il cherche à styliser.

3.5.1. Spécification du modèle

Notre intention est d'examiner économétriquement la nature ou le signe de la relation existant entre croissance du PIB réel et dépenses publiques dans leur structure actuelle pour l'économie burundaise et pour la période de 1980 à 2001. Cependant, conscients que les dépenses publiques ne sont pas la seule variable qui agit sur la croissance du PIB, nous tiendrons compte aussi d'autres variables qui sont susceptibles d'exercer une quelconque influence sur cette grandeur économique. Il s'agit notamment des variables comme l'investissement brut total, la variable démographique « population totale » ainsi qu'un facteur explicatif binaire (variable Dummy) qui représente l'effet crise que traverse notre pays. Cette variable prend la valeur 1 pour les années de crise (depuis 1993) et la valeur 0 ailleurs.

Ainsi, nos estimations économétriques relient les valeurs du PIB réel aux valeurs des dépenses publiques, de l'investissement brut total, à la population totale ainsi qu'à la variable DUMMY pour la période ci-haut indiquée.

Notre modèle peut alors être spécifié de la façon suivante :

PIBR= f (DEP, INV, POP, DUM) (1)

Avec PIBR = Produit intérieur brut réel

DEP = Dépenses publiques

INV = Investissement brut total

POP = Population totale

DUM= Variable représentant l'effet crise.

Cependant, le modèle ainsi spécifié n'est qu'une caricature de la réalité. En effet ne retenir que les quatre variables pour expliquer la croissance du PIB réel est insuffisant puisqu'il existe une multitude d'autres facteurs susceptibles d'expliquer le PIB réel. C'est pour cette raison que nous ajoutons un terme d'erreur ε_t qui synthétise l'ensemble des erreurs de spécification, de mesure et de fluctuation d'échantillonnage.[1]

Le modèle à estimer devient : PIBR = f(DEP, INV, POP, DUM, ε_t) (2).

3.5.2. Méthode, données et estimation du modèle

Pour estimer notre modèle, nous allons d'abord le transformer sous forme logarithmique à cause d'un intérêt évident que présente une telle spécification. En effet, une spécification sous forme logarithmique a l'avantage de permettre une interprétation des paramètres estimés en termes d'élasticité et assure la linéarité du modèle à estimer. Ainsi, l'équation (2) devient :

Log (PIBR) = f [(log(DEP), log(INV),log(POP), DUM, ε_t] (3)

Si nous donnons à notre modèle une forme linéaire, (3) devient :

Log (PIB R) = β o + β 1 log (DER) + β 2 log(INV) + β 3 log (POP)+ β 4 DUM + ε_t (4)

Les paramètres à estimer sont β o, β 1, β 2, β 3 et β 4

Pour estimer ces paramètres, la méthode utilisée est celle des moindres carrés ordinaires (MCO). Cette méthode permet d'obtenir les estimateurs des coefficients du modèle en minimisant la somme des carrés des erreurs d'estimation ; soit :

$$\text{Min} \sum_{t=1}^{n} \varepsilon^2_t .$$

[1] R.BOURBONNAIS, Econométric : Manuel et exercices corrigés, 2ème Ed., DUNOD, Paris, 1998, p.17.

La méthode des moindres carrés ordinaire est habituellement utilisée aussi bien pour les modèles de régression simple que pour les modèles de régression multiple. Quant aux données relatives aux variables du modèle, ce sont des données réelles exprimées au prix constant de 1980. Elles couvrent la période de 1980 à 2001 et seront consignées dans la partie annexe.

Le tableau qui suit illustre les résultats obtenus lors de la régression du modèle.
Ces résultats ont été obtenus après régression faite à l'aide du logiciel EVIEWS.

Variable dépendante = log (PIBR)

Variable	Coefficient	Statistique de Student	Probabilité critique
C	8,448	22,479	0,000
Log (DEP)	- 0,118	- 2,88	0,013
Log (INV)	0,441	7,081	0,000
Log (POP)	- 0,037	- 1,895	0,019
DUM	- 0,132	- 2,268	0,037

$R^2 = 0,878$
R^2 corrigé = 0,803
Statistique de Fisher = 11,679
Probabilité (statistique de Fisher) = 0,000084
Statistique de Durbin – Waston = 2,5327.

Les résultats précédents sont des résultats empiriques. Pour les interpréter, nous les comparons à des résultats théoriques qui sont lus dans la table statistique au seuil de 5% .

Résultats théoriques

Statistique de Student (t-Stat) = $t_{\alpha}^{(n-k-1)}$

Où n-k-1 = degré de liberté
n = nombre d'observations (22)
k = nombre de variables du modèle (4)
α = 5%

$t - stat = t_{0,05}^{17}$
= 1,7396

Statistique de Fisher (F – Stat) = $F_{\alpha}^{(k,n-k-1)}$

Où k = premier degré de liberté

n-k-1 = deuxième degré de liberté

α = 5%

F-Stat = $F_{0,05}^{(4,17)}$

= 2,965

3.5.3. Interprétation des résultats de la régression

Cette étape consiste à apprécier la validité du modèle utilisé à travers les paramètres qui ont servi à l'estimer. Habituellement, on se réfère à des critères d'ordre économique, statistique et économétrique pour apprécier la fiabilité du modèle.

Alors que les critères économiques cherchent à vérifier si oui ou non les résultats obtenus sont conformes à la théorie économique relative au phénomène étudié ; les critères statistiques et économétriques cherchent :

- à vérifier le degré de corrélation entre la variable endogène et les variables exogènes (le coefficient de détermination R^2) ;
- à vérifier que le coefficient de régression d'une variable exogène est significativement différent de zéro ou pas (test de STUDENT) ;
- à tester la signification globale du modèle (test de FISHER) ;
- à tester une éventuelle auto corrélation des erreurs (test de DURBIN-WASTON).

Pour ces critères statistiques et économétriques, la règle de décision est la suivante :

i) si le coefficient de détermination (R^2) est proche de 1, on accepte que les variations de la variable endogène sont dues aux variations des variables exogènes.

ii) Si la statistique de Student calculée est supérieure à celle théorique lue dans la table, la variable concernée à un coefficient statistiquement différent de zéro, ce qui signifie qu'elle contribue à expliquer la variable endogène.

iii) Si la statistique de Fisher calculée est supérieure à celle lue dans la table, le modèle est globalement satisfaisant.

iv) Si la statistique D-W empirique est telle que[1] :

[1] R.BOURBONNAIS, Econométrie : Manuel et exercices corrigés, 3ème Ed., Dunod, Paris, 2000, p.122.

- d_2<D-W<4-d_1 ; il y a présence d'auto corrélation des erreurs.
- 0<D-W< d_1 ou 4- d_1 < D-W<4, il y a absence d'autocorrélation des erreurs.
- d_1 <D-W < d_2 ou 4- d_2 <D-W<4- d_1 ; on est dans une zone de doute ou d'indétermination.

a) Interprétation statistique et économétrique des résultats

Présentement, nous allons appliquer ces règles de décision aux résultats de notre régression. Pour le coefficient de détermination R^2, sa valeur est de 80% (R^2 ajusté) . Cela signifie que, dans notre modèle où le PIB réel est mis en relation avec les dépenses publiques, l'investissement brut total, la population totale et la variable muette DUM, la variation du PIB réel est expliquée à 80% par la variation des variables explicatives identifiées dans le modèle.

Pour apprécier la signification globale des coefficients du modèle, nous analysons la statistique de Fisher. Etant donné que cette statistique trouvée empiriquement est largement supérieure à celle lue dans la table (11,679 > 2,965) ; le modèle est globalement satisfaisant au seuil de 5%. Ceci signifie que dans la régression effectuée, les variations des variables explicatives, prises dans leur ensemble, expliquent la variabilité de la variable expliquée.

La statistique de Student, de sa part, nous montre que sa valeur théorique 1,7396 est inférieure à toutes les statistiques de Student calculées (en valeur absolue)associées aux variables explicatives. Cela atteste que les coefficients des variables explicatives sont statistiquement différents de zéro au seuil de 5%.

Enfin, la statistique de Durbin-Watson (D-W.) montre ce qui suit :
4 - d_2 < D-W < 4 -d_1 avec d_2 = 1,80 et d_1 =0,96 (voir table statistique). Nous sommes dans une zone d'indétermination puisque D-W= 2,5325. C'est –à-dire qu'en fin de compte on a :
2,2 < 2,5325 < 3,14

b) Interprétation économique des résultats

Comme nous le disions précédemment, les critères économiques visent à vérifier la conformité des résultats obtenus à la théorie et à la logique économiques. Il s'agit notamment d'analyser les signes des coefficients des variables explicatives mises en relation avec la variable expliquée pour voir si ces signes peuvent trouver une explication dans la théorie économique. Dans ce qui suit, nous étudions les variables explicatives prises individuellement.

1°) Les dépenses publiques (DEP)

Nous avons déjà vu que la théorie économique est divisée lorsqu'il s'agit des effets des dépenses publiques sur la croissance. En effet, deux hypothèses , l'une favorable et l'autre opposée à l'idée que les dépenses publiques stimulent la croissance économique sont en confrontation.
Pour le cas de l'économie burundaise, les résultats de l'analyse empirique nous montrent que des deux hypothèses, celle qui avance l'effet négatif des dépenses publiques sur la croissance l'emporte.

En effet, le signe du coefficient associé à la variable « dépenses publiques » est négatif (β 1 = -0,118) ; ce qui atteste un effet négatif des dépenses publiques sur le PIB réel puisque 1 Fbu de plus de ces dernières entraîne une diminution de 0,118 Fbu du PIB réel. Ainsi, nous pouvons dire que pour l'économie burundaise, du moins pour la période sous revue (1980-2001), les dépenses publiques, dans leur structure actuelle, ont un effet négatif sur la croissance économique.

2°) L'investissement (INV).

Le lien très net entre l'investissement intérieur brut et le taux de croissance sur le long terme est bien établi. L'Asie de l'Est en donne un exemple éloquent. Les taux de croissance ont été de l'ordre de 7 à 8 % par an, soutenus par des taux de formation brute de capital fixe d'environ 30% du PIB.[1] Croissance économique élevée et fort investissement ont donc progressé de concert.

Ce rôle clé de l'investissement dans le processus de croissance a pourtant été contesté par les théoriciens néoclassiques de la croissance économique des années soixante et soixante-dix. Dans le modèle néoclassique de Solow par exemple, l'accumulation du capital n'affecte la croissance que pendant la transition vers un état de croissance régulière. A long terme, la croissance n'est plus déterminée que par le rythme du progrès technique, qui est par hypothèse exogène.

[1] Klaus Schmidt-Hebbel, Luis Servén et Andrés Solimano, in « Le rôle incertain des facteurs de croissance », Problèmes économiques n°2510-2511, mars1997, p.41

Revenant aux résultats de notre analyse empirique, nous trouvons que le lien entre investissement et PIB réel est positif. En effet, le coefficient $\beta 2$ attaché à la variable « investissement » est positif ($\beta 2$ =0,441) ; ce qui signifie que l'investissement stimule le PIB réel : 1 Fbu de plus investi augmente le PIB réel de 0,441 Fbu.

Cette action positive de l'investissement sur le PIB réel nous amène, encore une fois, à nous emprendre à la structure des dépenses de l'Etat dans l'économie burundaise qui, nous l'avons déjà dit, privilégie les dépenses de fonctionnement au détriment des dépenses d'investissement.
Certes, l'analyse de la structure des investissements bruts nous révèle que la quasi totalité de ces investissements sont réalisés par l'Etat à hauteur de plus de 80%[1], mais c'est l'analyse des sources de financement de ces investissements publics qui prouve réellement que la part financée par les recettes propres du budget de l'Etat est faible. En effet, plus de 70% des investissements publics sont généralement financés par des ressources extérieures[2].

Ainsi, il devient évident que beaucoup de projets d'investissement restent fortement dépendants du financement extérieur ; ce qui veut dire que leur réalisation n'a aucune garantie puisque soumise à la bonne volonté des bailleurs de fonds, malgré leurs effets bénéfiques à la croissance économique. C'est pourquoi il s'avère plus que nécessaire à songer déjà à une réorganisation dans l'allocation des finances de l'Etat pour que ces dernières soient bénéfiques à la croissance économique.

3°) La population (POP)

Le lien entre la variable « population » et la croissance économique fait l'objet de discorde au sein de la classe des économistes. Cette divergence de vues tient au fait que la variable « population » peut d'une part, exercer un effet positif sur la croissance et, d'autre part, être un facteur pesant négativement sur la croissance.

En effet, nous savons que d'un côté, une population jeune et à taux élevé de fécondité fournira une main d'œuvre dynamique qui constituera un facteur de production novateur et générateur de croissance économique si on lui assure un niveau satisfaisant de formation et de santé. Mais nous savons, de l'autre côté, qu'une croissance rapide de la population active risque de peser lourdement sur l'économie si l'augmentation de ses effectifs dépasse la demande de main d'œuvre, si elle ne reçoit pas une bonne formation, si elle manque de pratique et d'expérience et si son état sanitaire laisse tellement à désirer que son rendement en souffrira.

[1] MPDR , Economie burundaise, 2000, p.54.
[2] Idem

Dans la plupart des P.V.D., lorsqu'un revenu suffisant fait défaut à la constitution d'une épargne suffisante pour garantir ses jours de retraite et que l'on ne trouve d'autres moyens que l'aide des enfants pour assurer ses vieux jours ; la conviction devient forte qu'il faut en avoir beaucoup. Et, à toute évidence, un problème essentiel qui hante les PVD et surtout les pays de l'Afrique Subsaharienne dont la population croît à un rythme rapide, consiste à élaborer une stratégie qui assure une augmentation soutenue de la production de biens et services ou tout au moins qui l'empêchera de régresser. Ainsi, les effets négatifs d'une croissance démographique rapide exacerbent les problèmes et alourdissent les coûts de la planification et de la gestion des activités de développement.

Pour le cas du Burundi, ces effets négatifs de la croissance démographique (3% selon les résultats du recensement générale de 1990) sont une réalité comme nous le montre les résultats de notre analyse empirique. En effet, le coefficient $\beta 3$ est négatif ($\beta 3$ = -0,037), ce qui illustre une relation négative entre la variable « population » et le PIB réel.

4°) La variable « DUM» : L'effet crise

« L'effet crise » (la guerre) est l'un des éléments rares qui soit capable de créer l'unanimité au sein des économistes quand il est question d'analyser ses effets sur l'économie. En effet, tout le monde s'accorde pour dire que la guerre apporte préjudice à l'activité économique.

Comme le témoigne Paul GRAND-JEAN (1967), la guerre est un facteur puissant d'inégalité. Les pays qui s'enlisent dans des conflits interminables restent toujours en arrière sur le plan du développement socio-économique. En effet, les pertes en vies humaines, la destruction des infrastructures socio-économiques, la crainte de l'avenir chez les agents économiques, la mauvaise gestion des moyens de l'Etat, etc. ; tant de maux dont la guerre est à l'origine ne font que pénaliser l'activité économique.

Au Burundi, cette incidence négative de la crise sur l'économie nationale est évidente et les résultats de notre analyse empirique le confirment. En effet, le coefficient $\beta 4$ associé à la variable « DUM » est négatif ($\beta 4$= - 0,132), ce qui confirme la relation négative entre l'effet crise et le PIB réel. Au juste, il ne pourrait en être autrement puisque les effets de la crise sur le secteur agricole (qui contribue à plus de 50% du PIB), le sabotage des infrastructures socio-économiques et le gel de la coopération internationale dont cette crise est à la base apportent un coup dur à notre économie.

En adoptant une démarche empirique, notre objectif ultime était de vérifier la relation entre dépenses publiques – dans leur structure profondément déséquilibrée – et croissance économique à travers l'agrégat PIB réel.

Les résultats de notre analyse empirique ont été concluants : dans l'économie burundaise et pour la période de 1980 à 2001, la relation entre dépenses publiques et PIB réel est négative. Ces résultats viennent confirmer l'hypothèse des effets négatifs des dépenses publiques sur la croissance économique. Cependant, nous pensons que, pour le cas du BURUNDI, cette relation négative entre dépenses publiques et PIB réel est due à une mauvaise répartition de ces dernières. En effet, le gros de dépenses publiques revient aux dépenses de fonctionnement tandis que les dépenses d'investissement sont insignifiantes malgré leurs effets bénéfiques sur l'agrégat PIB réel comme nous le montre toujours les résultats de notre analyse empirique.

SYNTHESE PARTIELLE 2

L'Etat moderne en tant que secteur public a diverses missions ou fonctions que lui confie la collectivité. Dans la réalisation de ces missions, l'Etat intervient dans la vie économique comme tout autre agent économique, mais cette intervention s'apprécie différemment selon les économistes.

Alors que d'un côté, cette intervention est perçue comme néfaste à la croissance économique et que, partant, c'est le « laisser-faire » ou le libre jeu du marché qui est prôné ; de l'autre côté, l'intervention du secteur public est perçue comme indispensable puisqu'elle corrige les imperfections du marché et crée des conditions préalables à la bonne conduite des activités économiques et donc à la croissance.

Au Burundi comme d'ailleurs dans les autres PVD, l'intervention de l'Etat dans la vie économique est une réalité évidente. Malheureusement, l'analyse des effets de cette intervention, à l'aide des dépenses publiques, nous montre qu'elle joue en défaveur de la croissance économique ; du moins pour la période de 1980 à 2001.

Cependant, nous pensons que cet effet négatif des dépenses publiques serait lié à leur structure profondément déséquilibrée entre dépenses du B.O. ou dépenses de fonctionnement – qui sont improductives mais malheureusement prépondérantes – et dépenses du B.E.I. ou dépenses d'investissements qui sont insignifiantes dans le budget de l'Etat malgré leurs effets positifs sur le PIB réel et donc sur la croissance économique.

Finalement, pour que dans l'économie burundaise l'intervention de l'Etat ait un effet positif sur la croissance de long terme, il faut songer à leur restructuration et les répartir de façon à les rendre profitables à la croissance.

Dans cette logique, les nouvelles théories de croissance ou « théories de croissance endogène » proposent la restructuration des dépenses publiques de façon que leur répartition favorise plus les investissements dans l'accumulation du capital humain, dans les infrastructures publiques et dans la Recherche-Développement qui sont des facteurs de croissance endogène ou de croissance auto-entretenue.

Dans le chapitre qui suit, nous nous proposons d'étudier, pour le cas du Burundi et pour la période de 1980 à 2001, les effets économiques de l'accumulation du capital humain à travers le système éducatif sur la croissance du PIB réel pour voir s'il y a lieu de proposer une restructuration des dépenses publiques en faveur de cette activité dans la perspective d'une croissance endogène de notre économie.

CHAPITRE. III : ACCUMULATION DU CAPITAL HUMAIN A TRAVERS LE SYSTEME EDUCATIF ET CROISSANCE ENDOGENE AU BURUNDI.

Introduction

Le capital humain est d'une importance capitale dans le processus de développement socio-économique, non seulement parce qu'une meilleure qualité de la main d'œuvre contribue à l'amélioration de la productivité des facteurs, mais aussi parce que les êtres humains sont la source d'idées nouvelles d'innovation, d'investissement et d'autres actions qui déterminent le rythme de croissance économique.

Cependant, pour avoir des ressources humaines qualitativement et quantitativement productives, il faut que des efforts soient consentis dans le domaine de l'éducation-formation. Autrement dit, il faut supporter les coûts d'investissement dans l'accumulation du capital humain instruit. Néanmoins, les choix entre différentes manières d'investir reposant dans une large mesure sur une évaluation des coûts et des avantages associés aux investissements ; les décideurs politiques et économiques en établissant la comparaison entre l'investissement en capital humain et toute autre forme d'investissement, ils devront tenir compte de la question suivante : est-ce que l'éducation contribue à la croissance ?

A travers ce chapitre, nous allons faire nôtre cette question en l'appliquant à l'économie burundaise et en nous inspirant des théories de « croissance endogène » qui trouvent que le capital humain est un facteur de croissante endogène parce qu'accumulable et interne au modèle économique. Ainsi, la première section de ce chapitre aura à présenter, sous une approche économique, le concept d'éducation. La deuxième section, de sa part analyse l'état des lieux du système éducatif burundais et la part de l'Etat dans ce processus d'accumulation du capital humain formé. La troisième et dernière section analyse de façon empirique la relation dépenses publiques en éducation et croissance d'une part et, d'autre part, la contribution par niveau d'éducation (primaire, secondaire et supérieur) à la croissance de l'économie burundaise pour la période de 1980 à 2001.

Section 1. Approche économique de l'éducation

Pour beaucoup, l'éducation constitue un investissement humain et participe d'une façon considérable à la croissance économique. Elle est considérée comme un facteur de production au même titre que les facteurs capital, terre et ressources naturelles. C'est d'ailleurs pourquoi une analyse économique de l'éducation est un sujet qui intéresse les économistes comme on peut le constater à travers les réflexions déjà menées au sujet de l' « économie de l'éducation ».

1.1. Le concept d'économie de l'éducation

1.1.1. Définition

Nous pouvons définir l'économie de l'éducation comme une discipline orientée essentiellement vers l'analyse de l'acquisition, la conservation et l'utilisation des connaissances d'une part et, d'autre part, vers l'analyse des effets de cette accumulation des connaissances par les acteurs économiques, dont les hommes, sur la croissance économique.[1]

En effet, l'éducation occupe une place de choix dans le processus de développement économique et social de tout pays, si bien qu'elle ne peut plus être uniquement considérée comme un bien de consommation. De nos jours, elle est devenu un bien de production, un investissement humain par excellence. Par analogie, l'éducation peut raisonnablement être assimilée à une entreprise dont le produit est le personnel qualifié.

Au juste, l'édification d'une nation moderne et prospère serait inconcevable si elle n'est pas soutenue par une formation des hommes qui en sont les principaux acteurs. Cependant, l'éducation n'a pas toujours été considérée de ce point de vue comme on peut s'en rendre compte à travers l'histoire de l'économie de l'éducation.

---

[1] J. BONVIN, L'éducation, facteur de croissance et de développement économique : Une étude de planification à long terme dans le cadre du Sénégal, Edition Herbert Lang & Cie SA Borne, 1970, p.21.

1.1.2. Panorama historique de l'économie de l'éducation

La valeur de l'éducation dans le processus de développement socio-économique n'a pas toujours été reconnue. En effet, durant les civilisations qui ont précédé la révolution industrielle, les techniques de production relativement primitives employaient plus de bras que d'intelligence pour satisfaire aux besoins premiers des hommes. Du point de vue économique, le coût de l'homme éduqué était perçu comme une charge inutile pour la communauté. Ainsi, on se sousciait peu de l'investissement humain et les économistes se préoccupaient essentiellement d'investissements physiques.

L'économie de l'éducation s'est principalement développée à partir des années soixante. Bien que certains fondateurs de l'économie politique, en l'occurrence Adam SMITH, aient pressenti l'importance des investissements dans la qualification des hommes, l'impact de l'éducation sur la croissance économique et le revenu du travail, ainsi que son incidence sur la répartition des revenus ne sont devenus un objet d'études sérieuses qu'à partir des années soixante. Parmi les précurseurs , on mentionnera Théodore SCHULTZ (1961) et Edwards DENISON (1962) qui ont montré que l'éducation contribue directement à la croissance du revenu national en améliorant les qualifications et les capacités productives de la force de travail.

Cette découverte importante du rôle du capital humain et de la contribution des investissements en matière d'éducation sur celui-ci a par la suite déclenché un flux important d'études de la valeur économique de l'éducation, c'est-à-dire le rendement et l'efficacité de différentes formes de dépenses en matière d'éducation, ainsi que sur la possibilité de planifier l'effort d'éducation en fonction des besoins de qualifications d'un pays. On notera à ce sujet les travaux de PSACHAROPOULOS (1984) et ceux réalisés dans le cadre des nouvelles théories de croissance par les auteurs comme ROMER (1986), LUCAS (1988) et BARRO (1990).

A travers ce survol de la pensée économique au sujet de l'éducation, il apparaît que celle-ci a toujours été présente, sans doute trop discrètement, dans les réflexions des économistes. Tout en admettant que l'investissement physique joue un grand rôle dans la croissance économique, ils ont toujours reconnu qu'un tel investissement ne pourra être rentable que s'il est accompagné d'un facteur « résiduel » qui est le « savoir-faire » source d'innovation et de prospérité.

1.2. L'éducation, un bien capital et un bien de consommation

Tout bien économique, pour être considéré comme un capital, doit présenter certaines caractéristiques qui font que l'on soit en droit de le considérer comme un capital au sens économique du terme. Pour le cas de l'éducation, ses caractéristiques capitalistiques sont fondamentalement liées au processus d'acquisition des connaissances. Au juste, le processus d'acquisition des connaissances, élément fondamental du capital humain, ne diffèrent en rien de celui d'acquisition d'un tout autre type de capital comme une machine, un terrain, etc.

En effet, l'acquisition des connaissances à travers l'éducation nécessite que l'on supporte un coût lié aux frais directs de scolarité, aux coûts indirects imputables à la poursuite des études, c'est-à-dire un coût d'opportunité du fait des revenus sacrifiés pendant la période des études.

Par ailleurs, dans la mesure où l'éducation accroît la productivité du travail de l'individu, son accumulation engendrera un flux de revenus supplémentaires. Ainsi, à l'éducation accumulée, comme d'ailleurs à tout autre bien capital, on peut donc y associer un « taux de rendement » ; ce qui nous amène à la conception fisherienne du capital selon laquelle le capital est un stock dont provient un flux de revenus. Et comme tout bien capital est soumis à des aléas qui en modifient la valeur, l'oubli et l'obsolescence constituent des éléments d'usure du stock des connaissances. Cependant, d'autres mécanismes comme l'expérience ou l'apprentissage (Know by doing) et le recyclage permettent de réparer cette usure et de maintenir ou d'accroître la valeur du capital humain. Ainsi, le capital humain est un facteur économique à la fois accumulable et reproductible contrairement aux autres formes de capital de type physique.

A côté de ces caractéristiques communes à d'autres formes de capital, le capital éducatif ou capital humain a des particularités qui lui sont propres. En effet, l'appropriation du capital humain est totalement privative ; c'est-à-dire que ce capital est indissociable de son détenteur. Plus encore, pour bénéficier des fruits du capital humain, l'individu qui en est détenteur vend des services de son capital sur le marché du travail et non le capital humain lui-même. Autrement dit, ce capital est totalement illiquide.

L'éducation, en plus d'être un bien capital ou bien d'investissement est aussi un bien de consommation parce que certains individus instruits éprouvent de la joie à poursuivre leurs études pour satisfaire à leur besoin de curiosité scientifique. C'est-à-dire qu'ils le font par goût pour la science et pour amour de la vérité.

Néanmoins, remarquons qu'il est difficile de tracer une ligne de démarcation nette entre l'éducation bien capital et l'éducation bien de consommation car elle n'est pas consommée une fois pour toute ; son effet se prolonge et elle enrichit toute la vie de l'adulte.

1.3. Coûts et avantages liés à l'investissement en éducation

L'investissement en éducation comporte essentiellement deux catégorie de coûts que l'on peut distinguer en coûts directs et en coûts indirects. La première catégorie de coûts correspond à des dépenses monétaires que ce genre d'investissement entraîne. La seconde catégorie de coûts correspond à un coût d'opportunité. Pour les mesurer, on essai d'estimer le coût total de l'investissement éducatif en terme des opportunités alternatives manquées en choisissant l'éducation. Ainsi, il sera nécessaire d'identifier toutes les ressources à la fois humaines et matérielles qui sont utilisées dans le projet d'éducation et non seulement celles pour lesquelles une dépense apparaît dans le budget du Ministère de l'Education.

Quant aux avantages liés à l'investissement intellectuel, ils apparaissent souvent après les études et peuvent eux aussi être appréhendés sous deux formes. D'une part, il y a des avantages directs dont le plus évident est que les travailleurs instruits reçoivent des revenus supérieurs à ceux qui le sont moins ou qui ne le sont pas du tout. D'autre part, l'éducation comporte des avantages indirects, c'est-à-dire des externalités positives, dont bénéficient d'autres secteurs d'activité économique et qui contribuent à l'amélioration de leur productivité.

1.4. Le rendement de l'éducation

Economiquement parlant, il est admis que l'éducation doit conduire à une amélioration de la productivité ; soit par le biais de l'accroissement du rendement des travailleurs éduqués, soit par la réduction de certains aléas liés à l'ignorance comme la maladie et qui jouent négativement sur la croissance économique, soit encore par les externalités positives dont en bénéficient les autres secteurs d'activité et qui contribuent à l'amélioration de leur productivité.

Pour mesurer le rendement (r) de l'éducation, on mesure la différence de productivité entre un individu éduqué (Yed) et un individu non éduqué (Ynon ed) tout en tenant compte du coût d'éducation de l'individu éduqué (C)[1]. Sous une formulation mathématique, on aura :

r=Yed – Ynon ed - C

Une autre mesure fréquemment utilisée pour mesurer le rendement de l'éducation est le "taux de rendement" (t) que l'on formalise mathématiquement de la façon suivante :

---

[1] KARISABIYE, F. La Problématique de la planification de l'éducation au Burundi, U.B, FSEA, 1995, p.55.

$$t = \frac{Yed - Ynon\ ed}{C}$$

Signalons néanmoins que le rendement de l'éducation est à interpréter sous deux aspects. Il s'agit du rendement privé d'une part et du rendement social d'autre part. Le rendement privé est celui pris en compte par l'individu lorsqu'il décide de poursuivre ses études. Pour le calculer, il faut comparer le salaire après impôt que lui apporte son éducation additionnelle au coût imputable à l'acquisition de cette éducation. Le rendement social de sa part, se mesure à l'échelle de toute la communauté dans laquelle vit la personne éduquée. On le mesure à la manière du rendement privé, mais on tiendra compte cette fois-ci de la différence de salaire avant impôt et, en théorie au moins, de certains effets induits.

Après avoir exploré, ne serait-ce que sommairement la notion d'éducation sous une vision économique, nous allons, dans la section suivante, analyser le système éducatif burundais et sa contribution dans l'accumulation du capital humain instruit.

Section 2 : Le système éducatif burundais et accumulation du capital humain

Le système éducatif se situe en amont du processus d'accumulation des ressources humaines ou du capital humain ; ce qui signifie qu'il est préalablement nécessaire de s'enquérir de son organisation avant d'étudier l'accumulation d'une main d'œuvre qualifiée qui en est logiquement le produit.

Dans ce qui suit, nous présentons d'abord une description sommaire du système éducatif burundais à travers son historique et son organisation. Ensuite, nous ferons une évaluation de ce système d'un point de vue quantitatif et qualitatif, puis nous procéderons à une analyse de l'accumulation du capital humain formé ou éduqué. Enfin, nous terminerons par une évaluation de l'intervention de l'Etat dans le système éducatif.

2.1. Historique et organisation du système éducatif burundais

Jusqu'à l'indépendance, le système éducatif burundais, comme d'ailleurs les autres secteurs économiques et sociaux, était sous l'organisation coloniale. Ainsi, les programmes scolaires appliqués étaient l'héritage du système colonial, ce qui sous entend que l'éducation était conçue de façon à mieux servir les intérêts du colonisateur.

Vers les années 1965-1973, la nécessité d'une restructuration du système éducatif s'est fait sentir au Burundi, comme dans d'autres pays africains qui étaient sous domination coloniale. Cette restructuration avait pour objectif de mettre en place un système éducatif entièrement réformé et adapté aux exigences du moment.

A l'heure actuelle, on peut mettre à l'actif de l'Etat un effort considérable pour un développement durable. En effet, des efforts ont été consentis dans l'organisation d'un système éducatif qui, en termes quantitatifs, s'avérait assez performant n'eût été la crise socio-politique de 1993 et cela malgré quelques disparités régionales et de genre.

Quant à son organisation, le système éducatif burundais est subdivisé en trois niveaux dont le primaire, le secondaire et le supérieur.

2.2. Evaluation du système éducatif burundais

Cette évaluation peut se faire sous deux aspects principaux : l'aspect quantitatif d'une part et l'aspect qualitatif, d'autre part.

2.2.1. L'aspect quantitatif

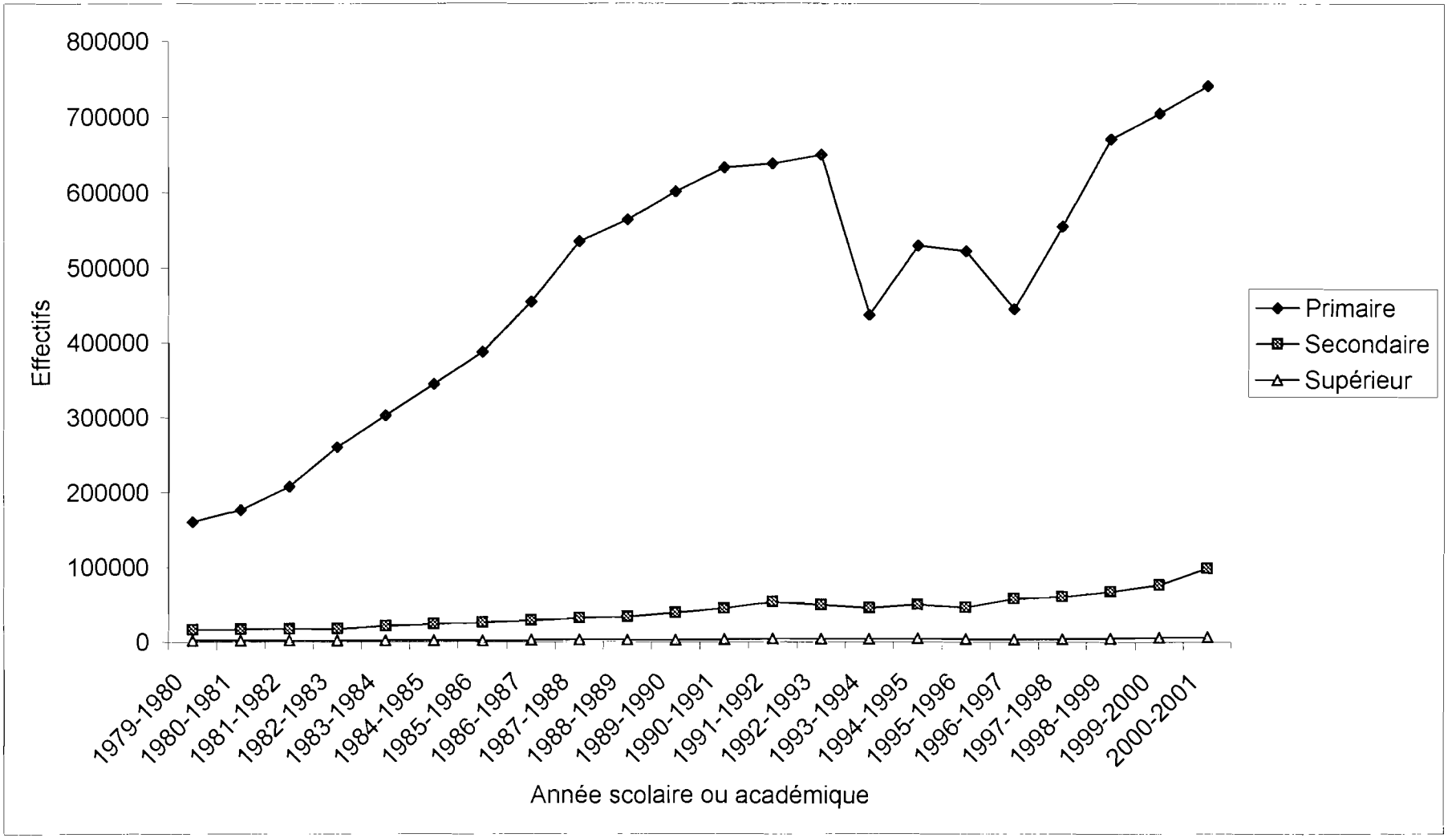
L'évaluation quantitative procède d'une analyse du niveau de scolarisation en termes absolus d'une part, et en termes relatifs, d'autre part. Dans le premier cas, nous nous intéressons à l'évolution des effectifs scolarisés par niveau, tandis que dans le second, nous dirigeons notre attention vers l'évolution des taux de scolarisation par niveau d'enseignement. Nous compléterons notre évaluation quantitative par une analyse des sorties avec succès (diplômés et certifiés) du système éducatif.

Tableau n° 5 : Evolution des effectifs scolarisés par niveau d'enseignement

Année scolaire ou académique	Primaire	Variation en %	Secondaire	Variation en %	Supérieur	Variation en %
1979-1980	160495	-	16410	-	1763	-
1980-1981	176860	10,20	16808	2,43	1796	1,87
1981-1982	207457	17,30	17310	2,99	1912	6,46
1982-1983	260253	25,45	17570	1,50	1828	-4,39
1983-1984	302611	16,28	21424	21,94	2076	13,57
1984-1985	344473	13,83	23984	11,95	2111	1,69
1985-1986	387710	12,55	26039	8,57	2237	5,97
1986-1987	454395	17,20	29027	11,48	2768	23,74
1987-1988	535075	17,76	31747	9,37	2497	-9,79
1988-1989	563475	5,31	33661	6,03	2591	3,76
1989-1990	601599	6,75	38864	15,46	3022	16,63
1990-1991	633153	5,23	44207	13,75	3555	17,64
1991-1992	638153	0,79	53233	20,42	3787	6,53
1992-1993	649999	1,86	49045	-7,87	4187	10,56
1993-1994	437154	-32,75	44916	-8,42	4306	2,84
1994-1995	529634	21,16	49824	10,93	4660	8,22
1995-1996	522028	-1,44	45979	-7,72	4400	-5,58
1996-1997	444193	-14,91	57420	24,88	3700	-15,91
1997-1998	554981	24,94	60052	4,58	4393	18,73
1998-1999	670882	20,88	67023	11,61	5049	14,93
1999-2000	704785	5,05	76281	13,81	6078	20,38
2000-2001	740850	5,12	98383	28,97	6820	12,21
Moyenne		8,50		9,36		7,15

Source : Ministère de l'Education National : Bureau de la Planification de l'enseignement (BPE).

Graphique n°8 : Evolution des effectifs scolarisés par niveau d'enseignement



Source : Construit à partir du tableau n°5.

L'observation du tableau et du graphique y correspondant nous révèle qu'en général, l'évolution des effectifs scolarisés, pour tous les niveaux, a été en général positive avec une moyenne annuelle de 8,50% ; 9,36 et 7,15% respectivement pour les niveaux primaire, secondaire et supérieur. Toutefois, il est à remarquer que la crise socio-politique qui secoue notre pays n'a pas épargné ce secteur. En effet, à partir de l'année scolaire/académique 1992-1993, on observe, pour certaines années, des évolutions négatives des effectifs scolarisés dans les différents niveaux d' enseignement.

Une remarque particulière est à retenir au niveau de l'évolution négative de 15,91% dans l'enseignement supérieur pour l'année académique 1996-1997. Au fait, cette période correspond à la date de l'instauration du service civique/ militaire obligatoire (S.C.O./S.M.O) qui a privé l'enseignement supérieur de tous les étudiants du premier cycle (les premières et deuxièmes candidatures). Ainsi, cet événement est venu s'ajouter aux effets de la crise, ce qui peut alors justifier l'évolution négative de cette période.

Considérant que l'observation des effectifs scolarisés ne nous permet par à elle seule d'évaluer le système éducatif burundais, nous allons, à travers le tableau qui suit, l'évaluer à l'aide de l'évolution des taux de scolarisation de chaque niveau d'enseignement. Précisons que le taux brut de scolarisation (TBS) désigne le rapport entre les effectifs scolarisés pour un niveau d'enseignement donné (primaire, secondaire, supérieur) et la population correspondant à une tranche d'âges donnés selon le niveau d'enseignement : 7 à 12 ans pour le primaire, 13 à 19 ans pour le secondaire et 20 à 24 ans pour le supérieur. Ce rapport est exprimé en pourcentage.

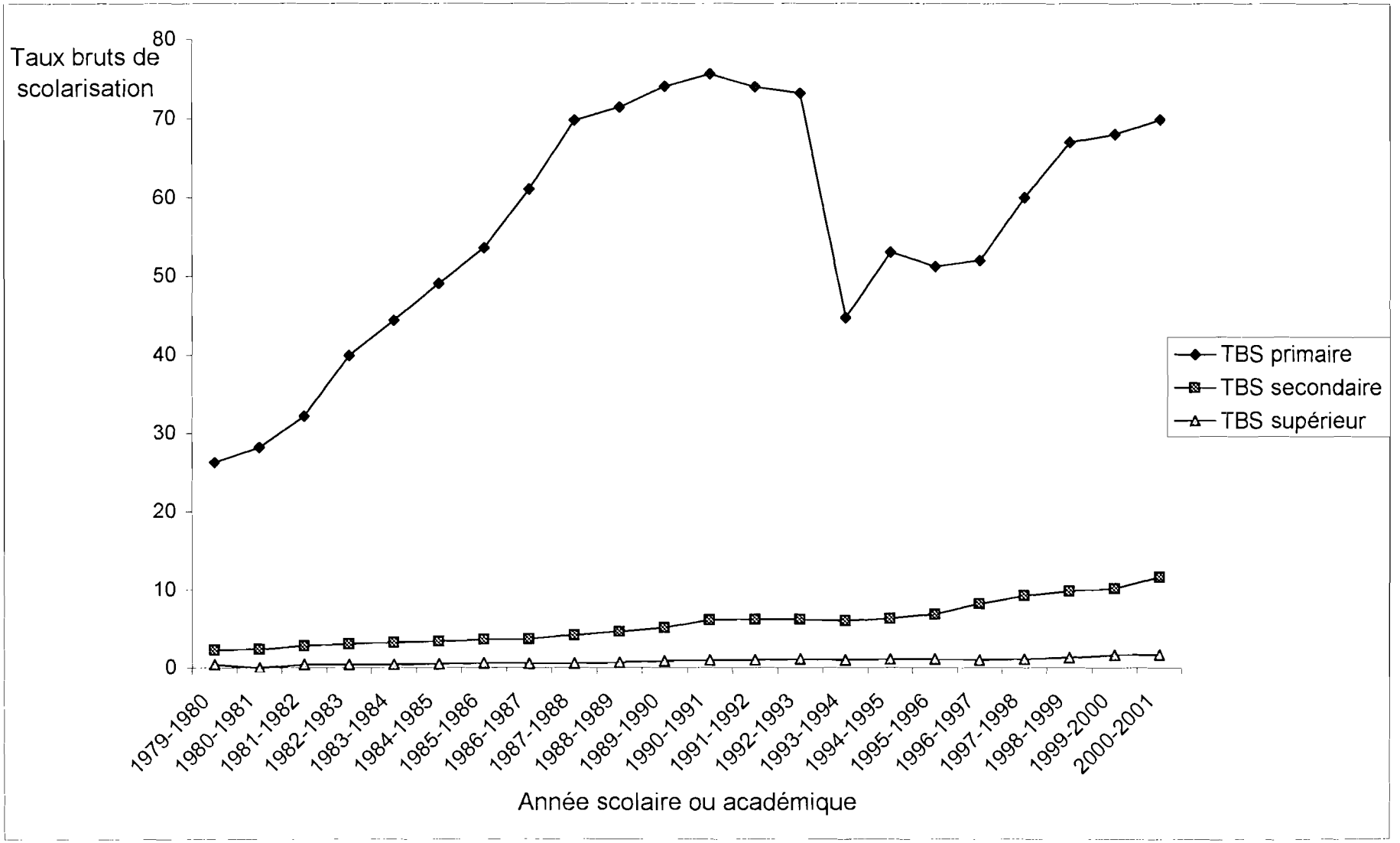
On parle aussi de Taux Net de Scolarisation (TNS) qui est le rapport en pourcentage de la population des élèves appartenant à la tranche d'âge caractérisant le niveau d'enseignement à la population scolarisable de cette tranche d'âges. Etant donné qu'au Burundi la population scolarisée à un niveau donné a un âge dépassant les limites de la tranche d'âges y correspondant, le TNS ne reflète pas la réalité . Il ne sera donc pas utilisé dans notre analyse.

Tableau n° 6 : Evolution de taux bruts de scolarisation (TBS) par niveau d'enseignement

Année scolaire ou académique	TBS primaire	TBS secondaire	TBS supérieur
1979-1980	26,24	2,34	0,42
1980-1981	28,16	2,37	0 ,43
1981-1982	32,17	2,81	0,45
1982-1983	39,30	3,06	0,41
1983-1984	44,38	3,22	0,46
1984-1985	49,07	3,39	0,48
1985-1986	53,64	3,60	0,60
1986-1987	61,06	3,71	0,55
1987-1988	69,83	4,16	0,57
1988-1989	71,42	4,60	0,68
1989-1990	74,04	5,10	0,90
1990-1991	75,65	6,10	1,00
1991-1992	74,03	6,20	1,00
1992-1993	73,20	6,20	1,10
1993-1994	44,70	6,00	1,00
1994-1995	53,10	6,30	1,10
1995-1996	51,30	6,90	1,10
1996-1997	52,00	8,20	1,00
1997-1998	60,00	9,20	1,10
1998-1999	67,00	9,80	1,30
1999-2000	68,00	10,10	1,60
2000-2001	69,90	11,60	1,70

Source : Ministère de l'Education National : Bureau de la Planification de l'Enseignement (BPE)

Graphique n°9 : Evolution des taux bruts de scolarisation par niveau d'enseignement



Source : Construit à partir du tableau n°6.

L'analyse du tableau et du graphique y correspondant nous montre que le taux brut de scolarisation a évolué significativement au niveau primaire, mais faiblement dans les niveaux secondaire et supérieur.

Ainsi, au niveau primaire, le TBS est passée de 26,24% à 73,20% de l'année scolaire 1979-1980 à celle de 1992-1993 avant de chuter à 44,70% durant l'année scolaire 1993-1994, sans doute à cause de la crise et on remarque malheureusement que depuis cette date, le TBS n'a guère atteint le niveau des dernières années d'avant crise quand bien même on assiste à une reprise évidente.

Au niveau du secondaire, le TBS est passé de 2, 34% à 6,2% pour la période considérée ci-haut. Par ailleurs, on remarque qu'à ce niveau d'enseignement, les effets de la crise n'ont pas été durs. Le maintien, voire même l'évolution du TBS de l'enseignement secondaire malgré la crise peut être justifié par la généralisation progressive de l'externat et la multiplication des collèges communaux qui ont permis d'ouvrir l'accès à l'enseignement secondaire à un plus grand nombre d'élèves et de minimiser les coûts de l'éducation. Ainsi, le TBS a évolué malgré la crise pour atteindre 11,6% pour l'année scolaire 2000-2001.

Quant au niveau de l'enseignement supérieur, le TBS est passé de 0,42 % à 1,1% de l'année académique 1979-1980 à celle de 1992-1993. A ce niveau d'enseignement, on constate aussi que les effets de la crise n'ont pas été trop durs puisque après une légère diminution pour l'année académique 1993-1994, le TBS a évolué ; la légère diminution de l'année académique 1996-1997 se justifiant par le service civique/militaire obligatoire que nous avons mentionné précédemment.

Dans l'ensemble, nous pouvons dire que tout en restant insuffisante, il y a eu un léger mieux pour l'accès aux lieux d'acquisition du savoir, à l'exception de l'enseignement primaire qui a été durement touché par la crise socio-politique mais qui se relève lentement.

2.2.2. L'aspect qualitatif.

L'appréciation qualitative de l'éducation se fait, en principe, d'un point de vue pédagogique ; c'est-à-dire à l'aide d'une mesure de connaissances et des aptitudes intellectuelles qui est très difficile à calculer. A défaut d'une telle mesure cependant, on peut recourir à d'autres indicateurs qui, d'une manière ou d'une autre, déterminent la qualité de l'enseignement ou alors en fournissent des informations, ne fut-ce que présomptives. Le tableau qui suis illustre certains de ces indicateurs de la qualité de l'enseignement pour les niveaux primaire et secondaire.

Tableau 7 : Evolution de quelques indicateurs de la qualité de l'enseignement

Année sc. / Indicateurs	1989-1990	1990-1991	1991-1992	1992-1993	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000
NIVEAU PRIMAIRE											
Nombre d'élève/classe	74	74	70	70	47	47	50	50	63	70	72
Ratio élève/maître	65	67	65	63	45	53	56	44	47	55	56
Taux de promotion	67,7	67,2	70,0	52,0	64,0	66,1	66,4	61,4	68,4	74,5	75,1
Taux de redoublement	23,4	22,5	23,0	23,7	25,0	29,3	26,8	32,7	25,4	21,0	19,3
Taux d'abandon	8,9	10,3	7,0	24,3	11,0	4,6	6,9	5,9	6,2	4,5	5,6
NIVEAU SECONDAIRE											
Nombre d'élève/classe	33	37	39	48	38	41	44	45	46	43	39
Ratio élève/maître	24	28	29	29	25	24	22	22	23	33	41
Taux de promotion	78,0	77,0	80,0	79,0	74,7	72,2	72,6	78,0	71,5	78,9	78,6
Taux de redoublement	15,0	16,0	15,0	13,5	18,1	16,0	14,0	17,0	17,2	17,8	18,1
Taux d'abandon	7,0	7,0	5,0	7,5	7,2	11,87	13,4	5,0	11,3	3,3	3,2

Source : ISTEEBU, Base de données pour les Indicateurs du Développement Humain Durable 2000.

Année Sc : Année Scolaire

Si l'on se réfère à ces quelques indicateurs de la qualité de l'enseignement, il est évident que l'enseignement primaire fait face à des contraintes liées surtout au manque d'infrastructures scolaires et du personnel enseignant. Par exemple, le taux d'occupation des classes (nombre d'élèves par classe) illustre une situation de sursaturation des locaux. Le ratio élève/maître de sa part illustre un problème d'encadrement. Les deux faits combinés ne peuvent agir que négativement sur la qualité de l'enseignement dispensé à ce niveau. Cela peut d'ailleurs se remarquer à travers les niveaux des taux de promotion, de redoublement et d'abandon.

Au niveau de l'enseignement secondaire, la situation n'est pas, certes, comparable à celle du primaire, mais les niveaux des taux de redoublement et d'abandon laissent penser à la nécessité d'améliorer les conditions de l'enseignement qui y prévalent.

Quant à la qualité de l'enseignement supérieur, il est à noter que celle-ci dépend en grande partie de la qualité de l'enseignement reçu au niveau primaire et surtout secondaire. Cependant, on ne manquera pas de signaler les contraintes variées auxquelles fait face l'enseignement supérieur et qui sont susceptibles d'agir négativement sur la qualité de l'enseignement reçu à cet échelon. On notera entre autres l'évolution sans cesse croissante des effectifs alors que les infrastructures d'accueil ne suivent pas le mouvement.

Par exemple, l'effectif total des étudiants est passé de 3184 en 1990 à 6078 en 2000 avec un taux moyen annuel d'évolution de nouveaux inscrits d'environ 9% durant cette période[1]. Concernant les infrastructures d'accueil, on constate que la capacité d'accueil des homes est restée de 2160 durant toute la période. Quant à la capacité d'accueil des amphithéâtres, elle est passée de 3120 en 1990 à 4120 à partir de 1994 pour rester à ce niveau[2]. A ce déséquilibre que nous venons d'illustrer s'ajoute le problème des enseignants qualifiés qui quittent le pays pour l'étranger à la recherche d'une vie meilleure. Finalement, ce dysfonctionnement qui caractérise l'enseignement supérieur ne peut que, dans une certaine mesure, affecter négativement la qualité de l'enseignement supérieur.

[1] ISTEEBU, Base de données pour les Indicateurs du Développement Humain Durable 2000, p.8 de 62.
[2] Idem.

2.2.3. Le produit du système éducatif burundais

Par « le produit » du système éducatif, nous entendons étudier l'évolution des sortants avec succès du système de formation. Ainsi, nous analysons, à l'aide du tableau suivant, l'évolution des effectifs certifiés et diplômés selon les différents niveaux de formation.

Tableau n° 8 : Evolution des certifiés et diplômés du système de formation (1990-2000)

Année / Niveau	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Primaire (en millier)	37,9	44,4	48,6	53,8	37,2	43,7	43,8	48,7	28,0	43,5	46,1
Secondaire	5149	5670	6758	7318	7571	9324	9118	9392	4748	9683	11672
Universitaire	-	339	573	640	625	553	657	509	532	440	565

Source : ISTEEBU, Base de données pour les indicateurs du Développement Humain Durable 2000

L'analyse des données de ce tableau fait en général état d'une évolution lente des effectifs qui terminent avec succès les différents niveaux de formation. On remarque en effet que les certifiés et diplômés ont faiblement évolué avec une moyenne annuelle de 5,2% ; 8,87% et 8,75%[1], respectivement pour l'enseignement primaire, secondaire et universitaire. Cette évolution lente peut en grande partie se justifier par le fait que le système de formation au Burundi est très sélectif d'une part et, d'autres part, par différentes contraintes auxquelles font face les différents niveaux de formation.

2.3. L'éducation et l'accumulation du capital humain

En raison des faibles performances des structures de collecte de données statistiques et de l'impact de la crise, il est difficile aujourd'hui de cerner correctement la situation des ressources humaines ou du capital humain. Néanmoins, les statistiques relatives à l'éducation et à l'emploi montrent que le Burundi ne s'est pas doté de moyens suffisants pour développer le capital humain. Le tableau suivant peut nous en dire plus.

Tableau n °9 : Evolution de la population active par groupe professionnel

Populations actives par groupe professionnel	Effectif selon le recensement 1990	En % de la population totale	Augmentation moyenne (1993/1996) des effectifs selon les données DHD	Niveau théorique de formation
Cadres de la fonction publique, direction des entreprises	2866	0,05	60	Doctorat, Ingénieur ou Licence
Professions intellectuelles et scientifiques	5112	0,09	100	Doctorat, Ingénieur ou Licence
Professions intermédiaires	22193	0,42	500	A3/A2/A1
Employés administratifs	10525	0,20	180	ISCO ESTA ITEC
Artisans et ouvriers de métiers	54297	1,02	1100	A4
Ouvriers non qualifiés	61040	1,1	1000	Primaire Secondaire général Non-réussis

Source : Ministère de la Planification du Développement et de la Reconstruction.

[1] Pourcentages calculés sur base des données du tableau n° 8.

Ce tableau montre effectivement que l'accumulation du capital humain formé est loin d'être satisfaisante. En effet, on remarque que la proportion de la population active ayant un niveau de formation élevé est très insignifiante (moins de 1%) par rapport à la population totale (5.293.000 selon le recensement générale de 1990).

En outre, l'évolution annuelle moyenne (du moins pour la période de 1993 à 1996) montre que l'effectif des personnes ayant un niveau de formation théorique élevé évolue faiblement par rapport aux effectifs des non qualifiés. Cette situation peut être justifiée par les éléments suivants :

i) Une grande partie de la population burundaise est agricole (48,5%)[1] avec un niveau de formation très bas comme le témoigne le taux d'analphabétisme très élevé de plus de 60%[2]

ii) L'accès à l'enseignement secondaire est rendu difficile par un système de formation sélectif à la fin de la 6ème année primaire ; ce qui bloque la formation des cadres moyens et supérieurs en nombre suffisant pour impulser la croissance économique et le développement.

En plus de ces contraintes auxquelles fait face l'accumulation du capital humain, on ajoutera l'autre élément lié au déséquilibre entre filières de formation. D'une part, on remarque que les filières de formation au niveau secondaire sont surtout orientées vers l'enseignement général. Les filières de formation technique et professionnelle sont en nombre limité. De ce fait, il y a insuffisance de main d'œuvre qualifiée dans certains corps de métiers. D'autre part, les quelques cadres ayant bénéficié d'une formation universitaire le sont, pour la plupart, dans les disciplines littéraires, de sciences humaines et sociales que des sciences exactes et naturelles ou de formation des ingénieurs et médecins. Dans de telles conditions, il est difficile d'attirer les investissements étrangers et le pays ne pourra pas se développer rapidement.

A toutes ces difficultés ci-haut citées vient s'ajouter un autre phénomène qui prend une ampleur de plus en plus inquiétante. Il s'agit de l'exode de cerveau ou l'expatriation de cadres bien formés : Médecins, Ingénieurs, professeurs d'Université, etc., du fait que leur rémunération est insuffisante combiné à la situation d'incertitude liée à l'insécurité.

Finalement, on se rend compte qu'une politique visant à promouvoir l'accumulation de ressources humaines qualifiées reste toujours plus que nécessaire.

---

[1] KARISABIYE . F, La problématique de la planification de l'éducation au Burundi, U.B. FSEA, 1995, p.15
[2] Banque Mondiale, Rapport annuel, 1993, p.37

Mais, quel est l'effort du Gouvernement dans le processus d'éducation et donc l'accumulation du capital humain qualifié ?

2.4. La dimension du secteur public dans le système éducatif burundais

Depuis que le Burundi a accédé à son indépendance politique, la gestion et l'organisation du système éducatif sous toutes ses formes sont revenues aux mains de l'Etat comme il en a d'ailleurs été le cas pour les autres secteurs de la vie nationale.

Ainsi, sauf quelques établissements scolaires (primaire et secondaire) qui étaient gérés par certaines confessions religieuses – qui eux-mêmes n'échappaient pas totalement au contrôle de l'Etat - tout le système éducatif, du primaire au supérieur, revenait à l'Etat. Ce n'est que depuis quelques temps qu'on a assisté à une intervention du secteur privé – bien qu'elle reste insignifiante puisque limitée uniquement dans des centres urbains – dans le domaine de l'enseignement.
Pour évaluer la taille de l'Etat dans le système éducatif, nous allons analyser l'évolution des dépenses publiques d'éducation.

Tableau n° 10 : Evolution des dépenses publiques d'éducation(en millions de Fbu)

Année	Dép. de fonct.	Dép. d'invest.	Total	En % du PIB	En % des dép. pub. Tot.
1980	2022,03	54,10	2076,10	2,51	14,80
1981	2171,30	29,80	2201,10	2,52	14,21
1982	2239,50	139,3	2378,80	2,61	15,14
1983	2508,70	46,00	2554,70	2,54	15,04
1984	2719,20	14,30	2733,50	2,31	14,14
1985	3205,20	253,20	3458,40	2,49	14,45
1986	3703,60	210,00	3913,60	2,85	16,02
1987	4044,90	183,00	4227,90	3,03	18,12
1988	4807,30	117,00	4924,30	3,24	16,04
1989	5367,80	138,00	5505,80	3,16	15,41
1990	6499,60	177,00	6676,60	3,46	17,29
1991	7004,60	169,00	7173,60	3,42	17,12
1992	8107,90	219,70	8327,60	3,56	17,12
1993	9763,50	242,00	10005,20	4,26	20,10
1994	10683,20	235,00	10918,20	3,81	23,14
1995	11486,80	213,00	11699,80	3,77	22,38
1996	10487,10	160,00	10647,10	4,01	20,23
1997	11399,10	171,00	11570,10	3,34	18,16
1998	13391,50	989,00	14380,50	3,59	19,21
1999	14703,10	711,80	15414,90	3,38	18,10
2000	16621,90	554,30	17176,20	3,35	16,87
2001	18144,70	684,70	18829,4	3,42	15,81
Moyenne				3,21	17,22

Source : Ministère des Finances, Rapports sur la reddition des comptes.

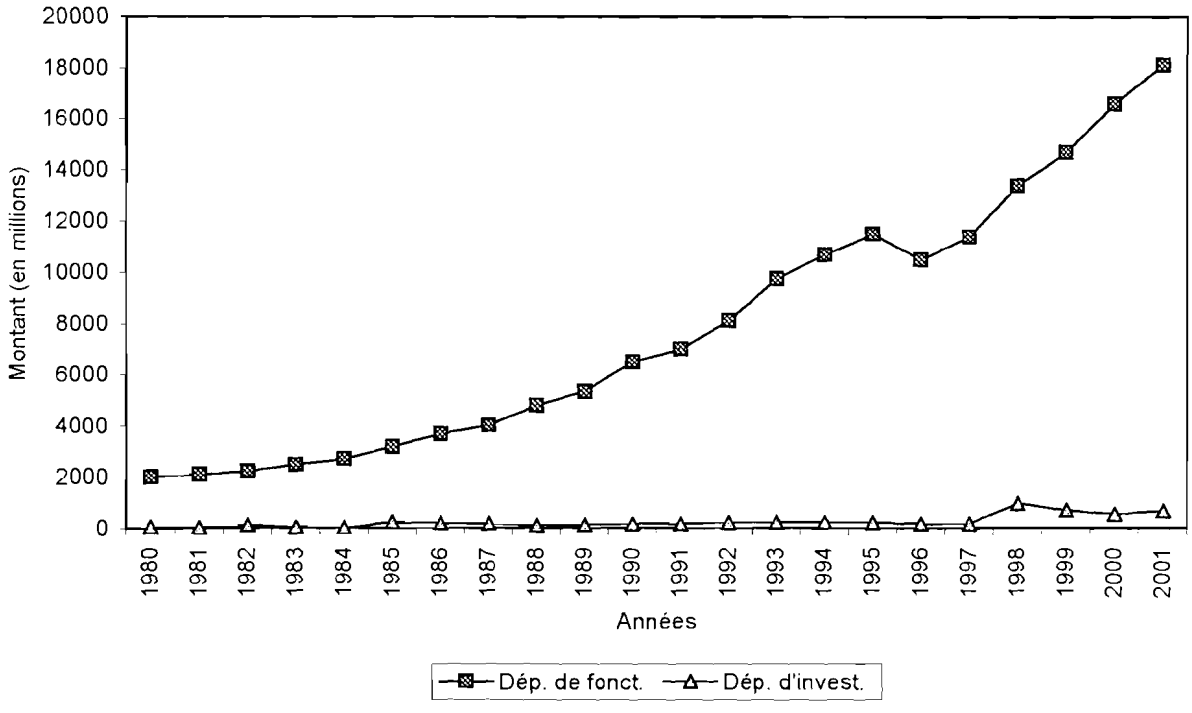
Nos calculs pour les pourcentages.

Dép. de fonct. : dépenses de fonctionnement

Dép. d'invest. : dépenses d'investissement

Dép. pub. tot.: dépenses publiques totales

Graphique 10: Evolution des dépenses publiques en éducation par structure (1980-2001)



Source :Construit à partir du tableau n°10.

Au sujet de la participation du secteur public dans le domaine de l'éducation, le tableau précédent nous montre que les dépenses publiques d'éducation ont sensiblement évolué en terme nominaux passant de 2076, 10 millions de Fbu en 1980 à 18.824,4 millions de Fbu en 2001 ; soit une évolution moyenne annuelle de 11,33%. En termes réels cependant, on pourra constater que les dépenses publiques en éducation n'ont presque pas évoluées puisque l'évolution n'est que de 0,46% en moyenne annuelle. En comparaison au PIB, les dépenses d'éducation n'ont représenté en moyenne que 3,21%. Par rapport au total des dépenses publiques, les dépenses d'éducation absorbent une part de 17,22% en moyenne sur la période sous revue.

Une analyse faite en tenant compte de la structure des dépenses en éducation, c'est-à-dire les dépenses de fonctionnement d'une part et les dépenses d'investissement d'autre part, nous montre que les premières représentent 16,70% en moyenne du total des dépenses publiques alors que les secondes sont très insignifiantes avec en moyenne 0,52% du total des dépenses publiques.

Bien plus, les dépenses d'investissement en éducation ne représentent en moyenne qu'une portion faible dans le total des investissements publics, c'est à dire 1,02%[1] seulement sur toute la

[1] Calculé à l'aide des données des tableaux en annexe.

période considérée et n'ont pas évolué avec les dépenses de fonctionnement comme on peut le constater à l'aide du graphique précédent. Or, nous savons que les dépenses de fonctionnement sont des dépenses qui servent en grande partie à rémunérer le personnel du secteur éducatif et donc ne contribue pas pour beaucoup, malgré leur importance, à l'accroissement des effectifs scolarisés.
Par contre, les dépenses d'investissement servent à la construction des infrastructures et à l'achat des équipements scolaires et sont donc capitales pour l'accroissement des effectifs scolarisés et partant pour l'accumulation du capital humain instruit.
Rappelons d'ailleurs que parmi les contraintes auxquelles fait face le système éducatif, le problème d'infrastructures et d'équipements scolaires est l'un des plus inquiétants de nos jours.

Ainsi donc, pour accroître substantiellement les effectifs scolarisés et donc favoriser l'accumulation du capital humain éduqué à grande échelle, il faut d'ores et déjà songer à l'augmentation des dépenses d'investissement en éducation et finalement les dépenses d'éducation en général. Toutefois, avant de recommander cet accroissement substantiel des dépenses en éducation, il est un préalable de connaître la relation existante entre l'éducation et la croissance économique. C'est-à-dire qu'il faut tout d'abord se rassurer que la croissance du niveau d'éducation conduira à un niveau supérieur de la production ou du PIB réel.

Section 3 : Analyse de la relation éducation-croissance économique

Pour beaucoup, la liaison entre éducation et croissance économique est évidente. Par exemple, les économistes des nouvelles théories de croissance ou théories de « croissance endogène » soutiennent l'idée que le capital humain formé est un facteur de croissance auto-entretenue, c'est-à-dire d'une croissance expliquée par des facteurs propres au système économique. Dans cette logique, toute politique visant à accroître l'accumulation du capital humain à travers le système éducatif stimule la croissance économique.

Cependant, comme le rappellent fort justement FEGERLIN et SACHA (1989), la relation éducation-croissance économique reste hautement complexe. En effet, rien n'assure a priori que la croissance du niveau d'éducation conduira autonomatiquement à un niveau de développement économique supérieur.

3.1. Soubassements de la liaison éducation-croissance économique

Le fondement de la relation éducation-croissance économique tient à diverses raisons puisque l'éducation crée un ensemble de facteurs favorables au processus de croissance. En effet, l'éducation est un moyen par lequel l'individu acquiert des connaissances (théoriques et/ou pratiques) qui lui permettent d'améliorer sa productivité.

De nos jours où le monde connaît une évolution technologique turbulente, l'éducation permet à l'économie de se doter d'une main d'œuvre instruite qui s'adapte facilement et à moindre coûts aux multiples innovations technologiques qui accompagnent toujours le développement économique. En d'autres termes, la croissance économique reposant sur un renouvellement quasi permanent des techniques de production, il est un impératif pour une économie de disposer des hommes et des femmes non seulement suffisamment qualifiés, mais également adaptables, mobiles et aptes à saisir rapidement et à moindre frais les divers changements éventuels. A cet effet, un niveau de formation élevé est un pré requis.

3.2. L' impact global de l'éducation sur la croissance économique

Les tentatives de mesure de cet impact démarrent avec les travaux pionniers d'évaluation datant des années soixante où SCHULTZ (1961) et DENISON (1962) effectuèrent les premiers calculs par deux approches différentes, mais équivalentes. L'hypothèse de départ est que la croissance de la production est supérieure à la croissance de la quantité de travail et de capital physique. En d'autres termes, la production (Y) serait non seulement une fonction du travail (L) et du capital (K), mais également d'un facteur résiduel : le capital humain (ED).

Très schématiquement, ces approches peuvent s'illustrer ainsi[1] :
Considérons une fonction de production agrégée (Y) dont les arguments sont le capital (K), le travail (L) et le capital humain (ED) : Y = f(K, L, ED)

Ainsi, la croissance de l'output (Y) peut être désagrégée en parts dues au capital ($a_K \frac{dK}{K}$), au travail ($a_L \frac{dL}{L}$), et en une part résiduelle R1.

On aura alors : $\frac{dY}{Y} = a_K \frac{dK}{K} + a_L \frac{dL}{L} + R1$ (1)

[1] . Ces développements sont tirés d'un article de KINVI D.A. LOGOSSAH dans le n°116, 5-1994 d'Economie et prévision sous le titre : « Capital humain et croissance économique : une revue de la littérature ».

Avec a_K, la part du capital dans la production Y, approximée pour une période par la part de l'investissement I dans l'output I/Y ;

a_L, la part du travail dans la production

A cette première relation comptable de la croissance, nous pouvons intégrer la part de celle-ci due à l'éducation selon la méthodologie de DENISON ou alors l'approche de SCHULTZ. Pour cela, décomposons d'abord le travail global (L) en fonction du niveau d'éducation (i) correspondant, par exemple, au nombre d'années de formation et considérons les salaires réels correspondants aux différents niveaux de formation.

Soit a_0, la part du travail sans éducation dans la production et a_E celle du travail éduqué. Ainsi, nous pouvons réécrire l'équation comptable de la croissance (1) de la façon suivante :

$$\frac{dY}{Y}=a_K\frac{dK}{K}+a_0\frac{dL}{L}+\sum_{i=1}^{n}a_{Ei}g_{Li}+R_2 \qquad (2)$$

avec $a_0=\frac{w_0 L}{Y}$; $L=\sum_{i=0}^{n}L_i$; $a_{Ei}=\frac{(w_i-w_0)L_i}{Y}$

g_{Li} désigne le taux de croissance de la force de travail ayant le niveau d'éducation i, le terme $\sum_{i=1}^{n}a_{Ei}g_{Li}$ mesure la part de la croissance de l'output due à l'éducation, calculée par référence à la méthodologie de DENISON : les différentiels de rémunération par niveau d'éducation de la force de travail sont utilisés comme pondération pour calculer la part du travail éduqué dans la production ($\sum a_{Ei}$).

SCHULTZ considérant toujours ces différentiels de gain par niveau de formation de la force de travail comme les ressources générées par les investissements dans les différents niveaux de formation, s'en sert pour évaluer le taux de rendement de ces investissements et calcule ainsi la contribution de l'éducation à la croissance : $\sum_{i=1}^{n}\frac{Ii}{Y}ri$

Les approches de DENISON et SCHULTZ ont été utilisées pour mesurer l'impact de l'éducation sur la croissance économique aussi bien dans les pays développés que dans les PVD. Dans l'ensemble, les résultats obtenus attestent d'une influence notable de l'éducation sur la croissance économique malgré la présence de disparités des chiffres dans le temps et dans l'espace. Mais, quel est alors le sens de la relation : éducation- croissance dans l'économie burundaise ? C'est cela que nous allons découvrir dans les développements qui suivent.

Section 4 : Education et croissance économique au Burundi : Une approche empirique

Dans notre vérification empirique, nous comptons dans un premier temps étudier la relation éducation-croissance économique par l'analyse des effets des dépenses publiques en éducation sur le PIB réel. Dans un deuxième temps, nous chercherons à découvrir le lien éducation-croissance économique en analysant l'influence que a chaque niveau d'enseignement (primaire, secondaire et universitaire) sur le PIB réel.

4.1. Les effets des dépenses publiques en éducation sur le PIB réel

Dans le Tiers-Monde, en raison de la pénurie aiguë de personnel qualifié, le facteur humain constitue sans doute l'un des facteurs clés du développement socio-économique ; mais ni partout, ni toujours puisqu'il est possible que le rôle qui est reconnu à l'éducation puisse varier sensiblement suivant l'abondance ou la rareté d'autres facteurs de production, voir même suivant le niveau de développement du pays.

Dans l'esprit des théories de croissance endogène, il est admis que l'accumulation du capital humain à travers le système éducatif est un facteur déterminant d'une croissance auto-entretenue. Dans cette logique, il est aussi admis que les dépenses publiques d'éducation stimulent la croissance ; ce qui justifie que l'Etat consacre plus de ressources au secteur éducatif pour stimuler une croissance dépendant de facteurs internes au système économique. Est-ce que ces enseignements des nouvelles théories de croissance, peuvent-ils trouver leur justification dans le cas de l'économie burundaise ? Nous allons essayer de répondre à cette interrogation à travers l'analyse économétrique suivante.

1°) Le modèle économétrique

Notre modèle se compose de variables suivantes :

- La variable dépendante ou expliquée : PIBR qui est le produit intérieur brut réel
- La variable indépendante ou explicative : PIBR (-1) qui est le PIB réel décalé d'une période
- La variable indépendante ou explicative : ED qui représente les dépenses publiques en éducation
- La variable indicatrice : DUMMY qui prend en compte les effets de la crise socio-politique qui secoue notre pays.

Nous pouvons donc exprimer la variable dépendante (PIBR) de la façon suivante :

$$PIBR = f[PIBR(-1), ED, DUM] \quad (1)$$

Cependant, nous savons que le PIB réel de l'année antérieure, les dépenses publiques d'éducation et la crise socio-politique ne sont pas les seuls facteurs à agir sur le PIB réel. Il existe nécessairement d'autres facteurs non pris en considération, mais qui sont susceptibles d'influencer le PIB réel. Pour tenir compte de tous ces facteurs, nous ajoutons un terme d'erreur Ut et (1) devient :

$$PIBR = f[PIBR(-1), ED, DUM, U_t] \quad (2)$$

2°. Spécification du modèle

Notre modèle consiste à établir une relation entre la variable dépendante qui est le PIB réel et les variables indépendantes que sont le PIB réel décalé d'une période, les dépenses publiques d'éducation (ED) et la variable qui représente l'effet crise (DUM) ; ce qui nous permet de mesurer l'influence de ces variables indépendantes sur le PIB réel. Précisons que nous allons transformer les données des variables du modèle en logarithme comme nous l'avons fait au deuxième chapitre.
Sous forme logarithmique, notre modèle peut s'écrire de la façon suivante

$$Log(PIBR) = \lambda_0 + \lambda_1 \log[PIBR(-1)] + \lambda_2 \log(ED) + \lambda_3 DUM + U_t$$

Avec log(PIBR) = Le produit intérieur brut réel exprimé en logarithme

$\log[PIBR(-1)] = PIBR$ décalé d'une période exprimé en logarithme

Log(ED) = Dépenses publiques d'éducation exprimées en logarithme

Ut = Terme d'erreur

$\lambda_0, \lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$ = paramètres à estimer

3°. Données et méthodes d'estimation du modèle

Les données utilisées sont des données réelles exprimées au prix constant de 1980.
La méthode d'estimation de notre modèle est celle des moindres carrés ordinaires (MCO) qui, comme nous l'avons déjà vu au chapitre II, est une méthode habituellement utilisée pour estimer des modèles à une ou plusieurs variables ainsi que des modèles à équations simultanées.

4°. Résultats de l'estimation

La régression du modèle à l'aide du logiciel EVIEWS donne les résultats suivants :

Variable dépendante : log PIBR

Variable	Coefficient	Statistique de Student	Probabilité critique
λ_0	2,308	1,633	0,121
$\log[PIBR(-1)]$	0,729	5,759	0,000
Log(ED)	0 ,0974	2,306	0 ,034
DUM	-0,138	-3 ,196	0,0053

$R^2 = 0,81$
R^2 corrigé = 0,77
Statistique de Fisher = 23,61
Probabilité (statistique de Fisher) = 0,000
Durbin-Watson (D-W) = 2,039

Résultats théoriques (lus dans la table au seuil de 5%)

Statistique de Student = 1,7396
Statistique de Fisher = 13,1970

5°. Interprétation des résultats

Dans notre interprétation des résultats, nous cherchons à vérifier si les résultats obtenus répondent aux critères économiques, statistiques et économétriques. Ainsi, à l'aide du coefficient de détermination R^2, nous constatons que les variables explicatives prises en considération expliquent à 77% (R^2 corrigé) les variations du PIB réel.

Au regard des mêmes résultats, nous constatons que le PIB réel de l'année passée influence positivement le PIB réel puisque le coefficient λ_1 est positif (λ_1=0,729). Nous constatons également que le coefficient $\lambda 2$ associé à la variable explicative ED est positif ($\lambda 2$ = 0,0970), ce qui est conforme aux enseignements des théories de la croissance endogène pour lesquelles les dépenses publiques allouées à l'éducation stimulent la croissance économique de long terme.

D'autre part, nous constatons que le coefficient $\lambda 3$ associé à la variable DUM (effet crise) est négatif ($\lambda 3 = -0,138$) ce qui est aussi conforme à la théorie économique comme nous l'avons vu au cours du deuxième chapitre.

Par ailleurs, l'interprétation statistique des résultats nous révèle encore ce qui suit :

- Selon le test de Student, les coefficients des trois variables explicatives sont statistiquement différents de zéro au seuil de 5%. En effet, la statistique de Student (en valeur absolue) associée à chaque variable explicative est supérieure à celle lue dans la table. Ce qui signifie que les variables explicatives contribue à l'explication des variations du PIB réel.
- Selon le test de Durbin-Watson (D-W), on est dans une zone de doute. En effet, nous avons D-W = 2,039 et la règle de décision nous dit que si on a : $4 - d_2 < D.W < 4 - d_1$ (1) ; on conclut qu'on est dans une zone de doute ou d'indétermination (cfr chapitre II).
  Or, nous avons, pour notre cas, $d_2 = 1,97$ et $d_1 = 0,83$ (voir table statistique) et (1) devient $2,97 < 2,039 < 3,17$; ce qui nous permet d'affirmer qu'on est dans une zone de doute.

Finalement, cette analyse des résultats de l'estimation de notre modèle nous amène à conclure que, dans l'économie burundaise, les dépenses publiques affectées au secteur éducatif stimulent la croissance économique, du moins pour la période sous revue. Ainsi, la réponse à la question de savoir si ça vaut la peine d'investir dans l'accumulation du capital humain à travers le système éducatif ou de savoir si l'éducation contribue à la croissance est par conséquent (sans ambiguïté aucune) positive ; ce qui justifie effectivement que l'Etat s'intéresse à ce secteur pour promouvoir l'activité économique.

Cependant, nous savons que les dépenses publiques d'éducation sont partagées entre différents niveaux d'enseignement (primaire, secondaire et supérieur). Si donc nos résultats nous ont permis de conclure que les dépenses publiques en éducation contribuent à l'accroissement du PIB réel, il serait encore plus intéressant de savoir quel niveau d'enseignement contribue le plus à cet accroissement du PIB réel. Une telle analyse pourrait sans doute contribuer pour beaucoup à l'orientation de la politique du financement de l'éducation.
A travers les développements qui suivent, nous allons tenter d'aborder ce sujet.

4.2. Analyse de l'influence de l'éducation par niveau d'enseignement à la croissance du PIB réel

Différents travaux réalisés au sujet de la contribution de l'éducation à la croissance soutiennent l'idée que les différents niveaux d'enseignement ne contribuent pas de la même façon à l'accroissement de l'activité économique.

Pour Jean BONVIN (1970), la rentabilité monétaire des dépenses d'éducation varie selon le niveau d'éducation et diminue du primaire vers le supérieur. C'est à dire que le coefficient de rentabilité diminue selon que le niveau augmente.

De même PSCHAROPOULOS (1988), trouve que les taux de rendement de l'investissement en éducation primaire, qu'elle soit publique ou privée, sont les plus élevés parmi tous les niveaux de formation.

BARRO (1995) de sa part, trouve plutôt que ce sont l'enseignement secondaire et supérieur qui contribuent à l'accroissement de l'activité économique. Cet auteur va plus loin puisqu'il trouve que la scolarisation des garçons serait plus contributive à la croissance économique que la scolarisation des filles[1].

Les conclusions de ces auteurs sont d'une importance capitale puisqu'elles ont un certain nombre d'implications dans l'orientation de la politique des investissements dans le secteur de l'éducation. En effet, le fait que par exemple le rendement est considérablement plus élevé pour l'enseignement primaire que pour l'enseignement secondaire ou supérieur suggère qu'une priorité absolue devrait être accordée à l'enseignement primaire comme forme d'investissement en capital humain.

Dans ce qui suit, nous allons analyser empiriquement pour le cas du Burundi et pour la période de 1980-2001, la contribution de l'éducation par niveau d'enseignement à l'accroissement du PIB réel.

---

[1] . R.J. BARRO, Determinants of Economic Grouth, second MIT Press, paperback edition, 1995, p.119.

1°) Le modèle économétrique

Notre modèle initial se compose de variables suivantes :

- La variable dépendante ΔPIBR qui symbolise le taux de croissance du PIB réel.
- Les variables indépendantes dont :
  - les taux bruts de scolarisation (TBS) primaire (TPRIM), secondaire (TSEC) et supérieur (TSUP).
  - La variable muette ou indicatrice (DUM) qui représente l'effet crise.
- Un terme d'erreur (e_t) qui prend en compte les erreurs de spécification, de mesure et de fluctuation d'échantillonnage.

Notre modèle initial peut donc être exprimé de la façon suivante :
ΔPIBR = f(TPRIM , TSEC, TSUP, DUM, e_t)

Cependant, tenant compte du fait que l'individu formé n'arrive sur le marché du travail qu'après un certain temps (6 ans après la formation au primaire, plus de 10 ans après la formation au secondaire et 17 ans au moins après la formation universitaire) ; nous avons cherché à déterminer le décalage optimal pour les variables du modèle à l'aide du test de AKAIKE (ou SCHWARZ). Le décalage optimal étant celui qui minimise la fonction de AKAIKE (ou de SCHWARZ). Le décalage optimal trouvé est d'une année pour toutes les variables du modèle.

La régression du modèle incluant les variables décalées d'une période nous a révélé que certaines des variables ne sont pas significatives (au seuil de 5%) pour expliquer la croissance et ont été éliminées du modèle. Il s'agit des variables comme TPRIM, TPRIM (-1), TSEC (-1) et TSUP (-1). Le modèle retenu peut donc s'exprimer de la façon suivante :
ΔPIBR= f[ΔPIBR (-1), TSEC, TSUP, DUM, e_t]

2°) Spécification du modèle

Le modèle spécifié établit une relation entre le taux de croissance du PIB réel (ΔPIBR), le taux de croissance du PIB réel décalé d'une période ΔPIBR (-1), les taux bruts de scolarisation au secondaire (TSEC) et au supérieur (TSUP) ainsi que la variable (DUM) représentant l'effet crise.
Sous forme linéaire notre modèle peut être spécifié de la manière suivante :

$$\Delta PIBR = \theta_1 + \theta_2 [\Delta PIBR(-1)] + \theta_3 TSEC + \theta_4 TSUP + \theta_5 DUM + e_t$$

Avec ΔPIBR = Taux de croissance du PIB réel

ΔPIBR (-1) = Taux de croissance du PIB réel décalé d'une période

TSEC = taux brut de scolarisation au secondaire

TSUP = taux brut de scolarisation au supérieur

DUM = l'effet crise

e_t = terme d'erreur

$\theta 1, \theta 2, \theta 3, \theta 4, \theta 5$ = paramètres à estimer.

3° Données et méthode d'estimation du modèle

Les données relatives à la variable dépendant ΔPIBR ont été calculées sur base des données du PIB réel utilisées dans les estimations antérieures. Quant aux données relatives aux différents taux bruts de scolarisation, elles ont été recueillies auprès du Ministère de l'Education National (Bureau de la Planification de l'Enseignement (BPE)). Toutes ces données peuvent être retrouvées dans les tableaux présentés dans les développements antérieurs.

En ce qui concerne la méthode d'estimation du modèle elle reste la même que celle utilisée dans les estimations précédentes ; c'est-à-dire la méthode des moindres carrés ordinaire (MCO).

4°. Résultats de l'estimation

Les résultats de la régression se présentent comme suit :

Variable dépendante = ΔPIBR

Variable	Coefficient	Statistique de Student	Probabilité critique
$\theta 1$	0,299	0 ,219	0,831
ΔPIBR (-1)	-0,373	-3,239	0,008
TSEC	2,781	4,952	0,000
TSUP	-11,930	-3,054	0,001
DUM	-11,165	-6,806	0,000
D85	7,839	4,177	0,002
D86	4,490	2,243	0,047
D96	-11,511	-5,383	0,000
D97	-6,414	-3,300	0,007

R^2= 0,940

R^2 corrigé = 0,898

Statistique de Ficher = 21,649
Probabilité (statistique de Fishier)= 0,000
Durbin-Waston (D-W) = 2,157

Résultats théoriques (lus dans la table au seuil de 5%).

Statistiques de Student = 1,7459
Statistique de Fisher = 3,007

Signalons que c'est pour normaliser les résidus que nous avons introduit les variables indicatrices D85, D86, D96 et D97 qui représentent des chocs aléatoires intervenus dans l'économie au cours des années 1985, 1986, 1996 et 1997.

5°. Evaluation des résultats

L'observation du coefficient de détermination (R^2) nous montre que les variables indépendantes prises en compte expliquent à plus de 89% (R^2 corrigé) le taux de croissance du PIB réel.

Pour les variables explicatives prises individuellement, les résultats trouvés nous révèlent quelques particularités. D'une part, nous trouvons que le taux de croissance du PIB réel décalé d'une période influence négativement la croissance ($\theta_2 < 0$). D'autre part, nous trouvons que la contribution de l'éducation, par niveau de formation, à la croissance comporte quelques particularités par rapport aux enseignements théoriques. En effet, nous avons vu que la théorie économique avance l'idée que les différents niveaux de formation ne contribuent pas dans les mêmes proportions à l'accroissement de l'activité économique. D'un coté, c'est l'enseignement primaire qui est considéré comme étant le plus contributif par rapport à l'enseignement secondaire et celui-ci l'étant par rapport à l'enseignement supérieur (BONVIN [1970] et PSACHAROPOULOS [1988]). De l'autre côté, c'est l'enseignement secondaire et supérieur qui contribuent à l'accroissement de l'activité économique (BARRO [1995]). Or, nos résultats de l'estimation nous montrent que, pour le cas du Burundi et pour la période de 1980-2001, c'est plutôt l'enseignement secondaire qui contribue à l'accroissement du PIB réel l'enseignement primaire n'étant même pas significatif pour expliquer le taux de croissance du PIB réel. L'enseignement supérieur , de son côté, a une contribution négative ($\theta 4 < 0$). Néanmoins, la crise socio-politique reste toujours préjudiciable à la croissance de l'économie burundaise ($\theta 5 < 0$).

Quant aux chocs aléatoires, ils ont eu une influence positive sur le taux de croissance du PIB réel pour les années 1985 et 1986, mais négative pour les années 1996 et 1997 (voir les signes des coefficients associés à ces variables représentants les chocs aléatoires)

L'analyse statistique des mêmes résultats nous montre que, selon le test de Student, les coefficients des variables explicatives sont statistiquement différents de zéro au seuil de 5% puisque la valeur théorique du test de Student (1,7459) reste inférieure à chacune des valeurs de la statistique de Student (en valeur absolue) associée à chacune des variables explicatives.

Le test de Fisher, de sa part, nous donne une valeur de la statistique de Fisher qui nous permet d'affirmer que le modèle est valide. En effet, la statistique de Fisher calculée est supérieur à celle lue dans la table au seuil de 5% (21,649>3,007).

D'après le test de Durbin-Watson (D-W), la valeur D-W trouvé empiriquement montre qu'on est dans une situation ou zone d'indétermination. Au fait, D-W= 2,1571. Le critère de décision étant tel que dans une situation où on a . 4-d2<D-W<4-d1 (1), on conclut qu'on est dans la zone d'indétermination. Or, pour ce qui nous concerne, nous avons d2=1,96 et d1=0,83 (voir dans la table statistique) et (1) devient 2,04 <2,1571<3,17 , ce qui nous amène à conclure qu'on est dans la zone d'indétermination.

Ces résultats de l'analyse empirique suscitent un certain nombre d'interrogations.
Tout d'abord, si l'enseignement secondaire s'avère le plus contributif à l'accroissement de l'activité économique, faut-il en faire une priorité dans le processus d'accumulation du capital humain formé et au mépris d'autres niveaux de formation ? Ensuite, si l'enseignement primaire semble non contributif à l'explication de la croissance et si l'enseignement supérieur semble, au regard des résultats trouvés, agir négativement sur la croissance économique ; faut-il que les pouvoirs publics délaissent les deux niveaux de formation délibérément ?

A notre avis, toute réponse pouvant être apportée à l'une ou l'autre de ces deux questions doit tenir compte d'un élément important le domaine de l'éducation ou mieux encore le « Système éducatif » doit être analysé comme « un tout » dont les éléments constitutifs sont interdépendants de façon que l'absence de l'un ne ferait que nuire à la réalisation des objectifs poursuivis par l'autre.

Au juste, comment pouvons-nous proposer que l'on délaisse l'enseignement supérieur alors que son existence conditionne celle des deux autres niveaux d'enseignement qui lui sont inférieurs ? Ou encore, comment peut-on dire qu'il faut accorder la priorité à l'enseignement secondaire tout en reléguant au second plan d'enseignement primaire alors que le premier n'existerait pas en l'absence

du second ou tout au moins, étant donné que ce qui se passe au niveau du primaire affecte nécessairement l'enseignement secondaire ?

De telles questions méritent une analyse méticuleuse avant de prendre toute décision relative à la politique du financement des investissements en éducation. A notre entendement, il faudrait préalablement chercher à connaître les raisons de cet état de fait, surtout la contribution négative de l'enseignement supérieur, quitte à prendre une décision fondée sur de bases solides.

A notre avis, les raisons de l'effet négatif de l'enseignement supérieur sur l'accroissement de l'activité économique devraient être recherchées au niveau des filières de formation universitaire existantes d'une part, et au niveau de l'adéquation « Formation-Emploi, d'autre part. En effet, nous l'avons déjà dit antérieurement, les quelques individus ayant bénéficié d'une formation universitaire le sont, pour la plupart, dans des disciplines littéraires ou de sciences humaines et sociales qui ne stimulent pas la croissance économique, du moins dans le court terme.

Par ailleurs, on assiste à un autre phénomène d'une mauvaise utilisation de ressources humaines formées ou mieux encore de chômage déguisé. C'est par exemple le cas où un Ingénieur agronome se trouve obligé d'aller dans la carrière d'enseignement alors que sa formation le prédestinait au secteur agricole. Comment alors dans de telles conditions peut-on s'attendre à une contribution positive de la formation supérieure malgré son coût de financement élevé ?
Il serait donc préférable de revoir l'organisation de l'enseignement supérieur et surtout l'adéquation « Formation-Emploi » avant de conclure sur les effets de ce niveau de formation sur la croissance économique. C'est à la seule condition que les résultats auxquels on aboutira auront une part d'objectivité.

Quant au constant que l'enseignement primaire ne contribue pas à l'explication de la croissance. Ce constat tombe en accord avec les idées de GURGAND [1] selon qui l'éducation primaire n'a pas d 'effet positif sur la croissance. En effet, selon GURGAAND, l'éducation primaire a un rendement nul et parfois négatif dans l'agriculture qui est une branche très importante pour les économies des pays moins avancées (PMA). Par ailleurs, cela peut faire penser au fait que ce niveau de formation ne permet pas d'acquérir des connaissances techniques et/ou intellectuelles aptes à améliorer considérablement la productivité des bénéficiaires de cette formation.

[1] GURGAND cité par BIREHA, I., La problématique du financement de l'enseignement primaire au Burundi, FSEA, UB, 1999, p.80

SYNTHESE PARTIELLE 3

L'édification d'une nation moderne et prospère est axée sur la formation des hommes et sur l'organisation de leurs activités. En effet, le capital humain est le facteur le plus puissant du développement économique.

Les économistes des nouvelles théories de croissance ou théories de «croissance endogène » l'ont vite compris et, contrairement à leurs prédécesseurs qui axaient les possibilités de croissance sur des facteurs exogènes dont le progrès technique, ils expliquent la croissance de long terme à l'aide d'un facteur accumulable et propre au système économique, c'est-à-dire endogène, en l'occurrence, le capital humain. A cet effet, ces économistes trouvent que les pouvoirs publics doivent tout faire pour développer le système éducatif et partant accumuler le capital humain instruit qui est la source d'une croissance auto-entretenue.

Au Burundi, les pouvoirs publics attestent d'une volonté manifeste dans l'investissement en capital humain, mais on est toujours loin du souhaitable puisque les taux bruts de scolarisation restent très faibles surtout au niveau de l'enseignement secondaire et supérieur. Il est donc important que l'Etat soutienne davantage le secteur éducatif en augmentant le budget de ce secteur pour accroître les effectifs scolarisés, surtout que, comme nous l'avons vu, de telles dépenses stimulent la croissance économique. Malheureusement, un constat inquiétant est que, durant ces derniers jours, on assiste à un désengagement discret et progressif de l'Etat dans le domaine de l'éducation, surtout dans l'enseignement supérieur et cela au profit du secteur privé malgré les lacunes que l'on peut reprocher à cette politique.

Certes, nous avons vu que tous les niveaux de formation ne contribuent pas positivement à l'accroissement de l'activité économique, le niveau de formation supérieur ayant, selon les résultats trouvés, une contribution négative et le niveau primaire n'étant pas explicatif pour la croissance. Cependant, cela ne justifie en rien que l'on abandonne le soutien accordé à ces niveaux de formation puisque d'une part, l'existence de l'enseignement supérieur conditionne celle des niveaux de formation qui lui sont inférieurs et, d'autre part, nous pensons que les raisons de son influence négative sur la croissance doivent être recherchées au niveau des dysfonctionnements dans l'organisation de l'enseignement supérieur et surtout au niveau de l'inadéquation « Formation-Emploi » qui caractérise notre économie. Par ailleurs, étant donné que l'enseignement primaire est à la base du système éducatif ; il constitue un élément fondamental qui ne peut pas être ignoré pour le bien de tout le système éducatif.

SYNTHESE GENERALE ET SUGGESTIONS

Arrivés au terme de notre parcours, il convient de dresser un bilan. Tout d'abord, il nous semble opportun de rappeler le sujet de notre travail de recherche qui est libellé comme suit :

LA RESTRUCTURATION DES DEPENSES PUBLIQUES DANS LA PERSPECTIVE D'UNE CROISSANCE ENDOGENE DE L'ECONOMIE BURUNDAISE : 1980-2001

Le choix de ce sujet a été motivé d'une part, par les controverses idéologiques au sujet des effets des dépenses publiques sur l'activité économique ; c'est- à- dire en d'autres termes, les effet de l'interventionnisme étatique sur la croissance économique et, d'autre part, par la volonté d'analyser les possibilités de restructuration des dépenses publiques pour les rendre plus profitables à la croissance économique en s'inspirant des enseignements des nouvelles théories de croissance ou théories de « croissance endogène ».
Dans le souci de conduire notre analyse sans trop d'errements, nous avons travaillé en cherchant à vérifier deux hypothèses dont :

1) ***La structure actuelle des dépenses publiques ne stimule par la croissance économique.***
2) ***Les dépenses publiques en éducation stimulent la croissance du PIB réel.***

Pour vérifier ces hypothèses, nous avons subdivisé notre travail en trois chapitres.
Au cours du premier chapitre intitulé : ***Exploration des anciennes et nouvelles théories de croissance : croissance exogène versus croissance endogène***, notre objectif était de découvrir le concept de croissance économique dans ses divers aspects, et surtout d'examiner l'évolution dans le temps des analyses relatives à ce phénomène économique. A ce sujet, nous avons vu, en peu de mots, que la croissance économique traduit une évolution soutenue, dans le long terme, de certaines grandeurs macroéconomiques dont le produit intérieur brut (PIB) en particulier. Ce phénomène économique constitue un sujet qui a préoccupé et qui préoccupe toujours les responsables des Gouvernements et surtout des politiques économiques soucieux du bien-être des populations. Ainsi, ce sujet n'a jamais été absent dans la pensée économique et les idées relatives aux facteurs à la base de la croissance économique ont également évolué comme on peut s'en rendre compte à travers les anciennes et nouvelles théories de croissance.

S'inscrivant dans le cadre théorique de l'équilibre général, les anciennes théories de croissance (croissance exogène), dont l'approche néoclassique, vont s'attacher à démontrer que la croissance équilibrée est la règle. Mais, le problème majeur du modèle néoclassique, ce qui n'est pas le moindre des paradoxes, est qu'il demeure impuissant à expliquer la croissance économique.

Celle-ci demeure exogène, puisque c'est finalement la croissance démographique et le progrès technique exogène qui y occupent une place centrale. En d'autres termes, dans le modèle néoclassique, la croissance à long terme est « postulée » : en l'absence de facteurs exogènes, dont la croissance régulière de la population ou le « trend » du progrès technique, il n'y a rien qui puisse expliquer de l'intérieur du système, c'est- à- dire de façon interne ou endogène, le phénomène pourtant fondamental de la croissance économique.

Par contre, pour les nouvelles approches de la croissance (croissance endogène) dont les initiateurs semblent bien avoir été Romer (1986) et Lucas (1988), il faut procéder à un prolongement et à un dépassement du modèle traditionnel, c'est- à- dire pour l'essentiel le modèle néoclassique de croissance. Cela dit, les nouvelles théories de croissance soutiennent que le taux de croissance dépend des facteurs endogènes, en particulier de paramètres de comportement des agents sur lesquels les politiques économiques peuvent agir. En d'autres termes, les nouvelles théories de croissance intègrent le rôle actif de la politique du Gouvernement et revalorisent l'influence des dépenses publiques en réhabilitant, dans une certaine mesure, l'intervention économique de l'Etat.

Les nouvelles théories de croissance insistent sur le fait que les dépenses publiques d'investissement entendu au sens large, c'est-à-dire incluant l'investissement en capital humain sont porteuses d'externalités positives sur les possibilités de production et, par extension, sur la croissance de long terme.

Cependant, on n'oubliera pas que cette intervention de l'Etat est vivement contestée par certains ; ce qui nous a poussé à analyser les effets des interventions de l'Etat sur la croissance de l'économie burundaise pour la période de 1980 à 2001. Cette analyse a été menée au cours du deuxième chapitre : ***Intervention de l'Etat et croissance économique.***

En effet, l'Etat défini comme une institution dont la finalité est la poursuite de l'intérêt de la collectivité, a diverses fonctions (allocation optimale des ressources, stabilisation de l'économie et redistribution des revenus) dont la réalisation met en évidence ses interventions dans la vie économique. Ainsi, dans l'économie burundaise, comme d'ailleurs dans beaucoup de PVD, voire même dans les pays développés ; la présence du secteur public est une réalité indéniable. L'Etat a des missions auxquelles il ne peut pas se dérober sans porter préjudice au bien-être des populations.

Cependant, s'il est vrai que l'interventionnisme étatique est une réalité dans presque tous les pays à des différences près, cette immixtion de l'Etat dans la vie économique reste un sujet de polémique présenté de manière manichéenne.

Dans notre vérification empirique des effets des dépenses publiques- qui traduisent les interventions de l'Etat – dans l'économie burundaise, les résultats trouvés nous montrent que de telles dépenses ont un effet négatif sur le PIB réel. Cet effet négatif des dépenses publiques est, à notre avis, imputable à leur structure – dépenses de fonctionnement d'une part et dépenses d'investissement d'autre part – qui est profondément déséquilibrée en faveur des dépenses de fonctionnement et en défaveur des dépenses d'investissement alors que les mêmes résultats nous montrent que les investissements dont plus de 80% sont des investissements publics mais financés à plus de 70% par la participation extérieure, ont un effet positif sur le PIB réel. Nous pouvons donc affirmer que l'effet négatif des dépenses publiques est dû à leur structure. Cela dit notre première hypothèse est confirmée : ***La structure actuelle des dépenses publiques ne stimule pas la croissance économique.***

Inspirés par les enseignements des théories de croissance endogène selon lesquels les dépenses publiques ciblées à l'accumulation du capital humain, à la création des infrastructures publiques ou à la Recherche-Développement sont très productives et stimulent une croissance non bornée ; nous avons cherché à analyser les possibilités de restructuration des dépenses publiques de l'économie burundaise pour les rendre plus profitables à la croissance. A cet effet, nous avons choisi de vérifier la relation entre les dépenses publiques allouées ou investies dans l'accumulation du capital humain à travers le système éducatif et le PIB réel à l'aide du troisième chapitre intitulé : ***Accumulation du capital humain à travers le système éducatif et croissance endogène au Burundi.***

Economiquement parlant, l'éducation est aujourd'hui considérée comme une entreprise dont le produit est le capital humain formé. Ainsi, les dépenses en éducation ou mieux encore les dépenses d'investissement en capital humain, sont reconnues productives et contributives à la croissance économique par l'amélioration de la productivité du travail et par des externalités positives dont bénéficient les autres secteurs d'activité.

Au Burundi, l'effort public dans le système éducatif est remarquable bien qu'encore loin du souhaitable. En effet, on constate qu'en termes absolus les effectifs scolarisés ont en général augmenté malgré la crise et cela dans tous les niveaux d'enseignement. Cependant, en termes relatifs, seul l'enseignement primaire à connu une évolution substantielle bien que là aussi les performances actuelles restent inférieures à celles d'avant crise. Pour l'enseignement secondaire et supérieur, le chemin reste long puisque les TBS restent toujours faibles.
Par voie de conséquence, l'accumulation du capital humain formé, analysée à travers l'évolution moyenne des sortants avec succès du système éducatif, reste faible.

Cela étant, la proportion de la population active ayant un niveau de formation élevé est très insignifiante et son évolution reste faible comparée à celle des non qualifiés. Peut-on alors recommander à l'Etat d'augmenter davantage le budget d'éducation pour améliorer les conditions d'accumulation du capital humain ?

Avant de formuler une telle recommandation, il nous a paru raisonnable d'analyser d'abord la relation entre les dépenses publiques d'éducation et la croissance économique à travers le PIB réel. A cet effet, les résultas de notre analyse empirique nous ont révélé que cette relation est belle et bien positive. Les dépenses publiques en éducation sont bénéfiques pour la croissance économique, ce qui nous permet de confirmer notre deuxième hypothèse : ***Les dépenses publiques en éducation stimulent la croissance du PIB réel.***

Cela dit, nous pouvons affirmer que dans une perspective de croissance endogène de l'économie burundaise, les pouvoirs publics pourraient procéder à une restructuration de leurs dépenses. Tout d'abord en accordant plus de poids aux dépenses d'investissement et, ensuite, en augmentant davantage le budget des dépenses en éducation et plus particulièrement les dépenses d'investissement qui permettent d'accroître les effectifs scolarisés par l'augmentation des infrastructures et des équipements scolaires.

En effet, il s'est avéré que le secteur de l'éducation est, comme le postulent les nouvelles théories de croissance ou théories de croissance endogène, un secteur producteur d'externalités positives pour la croissance de l'économie burundaise. Par-là même, nous trouvons condamnables tous les tenants de l'approche de la réduction de la part du budget de l'éducation car en plus que l'éducation est un droit fondamental pour l'homme, elle est un facteur d'une croissance auto-entretenue.

A la question de savoir la contribution par niveau d'enseignement à la croissance économique, ce qui pourrait servir à orienter la politique du financement du secteur éducatif, l'analyse y relative nous a révélé que seul l'enseignement secondaire contribue positivement au taux de croissance du PIB réel, contrairement à l'enseignement supérieur. ; l'enseignement primaire ne contribuant pas à l'explication du taux de croissance du PIB réel. Si l'on s'en tient à ces résultats, c'est alors l'enseignement secondaire qui devrait être prioritaire dans l'allocation des ressources. Cependant, le problème est que l'enseignement primaire étant à la base du système éducatif et que c'est par ailleurs l'enseignement supérieur qui conditionne l'existence des deux autres niveaux d'enseignement ; ces deux niveaux de formation ne peuvent pas être ignorés dans le système éducatif dont le développement doit d'ailleurs être équilibré.

Par ailleurs, nous pensons que cet effet négatif de l'enseignement supérieur sur le taux de croissance serait dû au type de formation qui y prévaut avec beaucoup d'importance à la formation humaine et sociale alors que nombreux sont ceux qui pensent que les formations techniques et scientifiques sont elles qui ont un impact supérieur sur la croissance économique. Un autre élément plausible d'explication serait la problématique de l'inadéquation « Formation-Emploi » qui hante notre économie. La question que l'on peut se poser à ce sujet est la suivante :
Le système éducatif burundais tente-t-il d'ajuster ses programmes aux réalités et exigences du monde du travail ? A cette question, on peut relever les éléments qui suivent :

- Un manque de passerelle institutionnelle entre le système éducatif et le monde du travail. C'est-à-dire l'absence de cadre de concertation et de prise en charge des attentes réciproques entre les deux mondes ;
- Un manque de ressources pour rallier l'évolution technologique imposée par le marché ;
- Conservationnisme des programmes. C'est-à-dire des programmes qui ne changent pas dans le temps.

Pour améliorer l'adéquation « Formation-Emploi », le système éducatif burundais doit donc rester en éveil pour suivre les besoins en formation de la société et mettre sur le marché des compétences en qualité et en quantité suffisante. Ceci étant, il est important que le ministère ayant l'éducation dans ses attributions et ses partenaires revoient l'organisation des filières de formation et cela aussi bien au niveau de l'enseignement supérieur qu'au niveau de l'enseignement secondaire. En outre, le Ministère de l'Education Nationale et celui ayant la planification du développement dans ses attributions devraient travailler de concert pour que les formations acquises répondent aux besoins de développement du pays.

Au-delà de tous ce qui précède, il est essentiel de remarquer qu'il serait dangereux de faire du système éducatif le serviteur de la croissance et du développement économique. Ce rôle donné à l'enseignement ne devrait pas, en effet, nous conduire à reléguer au second plan les fonctions sociales et politiques que l'éducation doit assumer, en particulier, celles d'intégration nationale et de création d'un milieu propice au développement. Puissent néanmoins les résultats quantifiés auxquels aboutit cette étude aider les responsables des politiques économiques de fonder leurs décisions non sur de vagues intuitions, mais sur des bases rationnelles et leur fournir des éléments de base pour le choix d'une solution souhaitable et possible pour le développement général du pays !

Cependant, tenant compte de notre qualité de chercheur débutant, nous n'avons pas la moindre prétention d'avoir réalisé un travail de dernière main. Par ailleurs, la qualité et/ou la fiabilité des données ainsi que leur disponibilité peuvent avoir constitué une limite à notre ambition de faire un travail parfait. Bien plus, nous ne prétendons pas avoir spécifié avec exactitude toutes les

variables pouvant influencer la croissance endogène de notre économie. Tous ces faits combinés nous font penser que, peut-être, nous n'avons pas pu étancher la soif de ceux qui voudraient en savoir plus sur les possibilités d'assurer une croissance endogène, c'est-à-dire auto-entretenue, de notre économie. A cet effet, notre souhait le plus ardent est que quelqu'un d'autre puisse prendre l'initiative d'analyser à fond les points qui restent obscurs sur le sujet que nous avons étudié.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

I. OUVRAGES GENERAUX

1. ABRAHAM-FROIS, G., Dynamique économique, 8e éd., DALLOZ, Paris, 1995.
2. AGHION, P. et HOWITT, P., Théorie de la croissance endogène, DUNOD, Paris, 2000.
3. AVENTUR, J., Introduction au développement économique, P.U.F, Paris, 1997.
4. BARRO, R.J., Determinents of Economic Growth, Second MIT press, paperback, edition, 1995.
5. BELLON, B. et al, L'Etat et le marché, ECONOMICA, Paris, 1994.
6. BERNAR, Y.. et COLLIN, J.C, Dictionnaire économique et financier, Seuil, Paris, 1996.
7. BOSSERELLE, E., Les nouvelles approches de la croissance et du cycle, DUNOD, Paris, 1999.
8. BOURBONNAIS, R., Econométrie : Manuel et exercices corrigés, 2e éd. DUNOD, Paris, 1998.
9. BOURBONNAIS, R., Econométrie : Manuel et exercices corrigés, 3e éd. DUNOD, Paris, 2000.
10. BONVIN, J., L'éducation facteur de croissance et de développement économique : Une étude de la planification à long terme dans le cadre du Sénégal ; Edition Herbert Lang & Cie SA Berne, 1970.
11. BRASSEUL, J., Introduction à l'économie du développement, ARMAND COLIN, Paris, 1989.
12. GRAVOT, P., Economie de l'éducation, ECONOMICA, Paris, 1993
13. HENIN, P.Y., Macrodynamique : Fluctuations et croissance, 2e éd. ; ECONOMICA, Paris, 1981.
14. JONES Charles I, Théorie de la croissance endogène, De Boeck Université, 2000.
15. KEYNES, J.M, Théorie Générale de l'Emploi, de l'Intérêt de la Monnaie, Traduction de LARGENTAYE, J., PAYOT, Paris, 1975.
16. LARBRE, F., Croissance et Fluctuations, ECONOMICA, Paris, 1993.
17. MAILLET, P. et ROLLET, P., La croissance économique, 1ère éd., PUF, Paris, 1998.
18. MANKIW, G., Macroéconomie, Bruxelles, DE Boeck Université, 2001.
19. MARCHAND, C., Economie des interventions de l'Etat, PUF, Paris, 1989.

20. MOUGEOT, M., Economie du secteur public, ECONOMICA, Paris, 1989.
21. PHAN, D.L., Economie de la croissance, ECONOMICA, Paris, 1981.
22. PHILIP, L., Encyclopédie des Finances Publiques, ECONOMICA, Paris, 1991.
23. PSACHAROPOULOS, G., L'Education pour le Développement : Une analyse des choix d'investissement, ECONOMICA, Paris, 1981.
24. ROSTOW, W.W., Les étapes de la croissance, 3e éd., ECONOMICA, Paris, 1997.
25. SCHULTZ, T.W., Il n'est de richesse que l'homme : Investissement humain et qualité de population, Traduction, Bonnel, Paris, 1993.
26. WEBER, L., Les Finances Publiques d'un Etat Fédératif : La SUISSE, ECONOMICA, Paris, 1992.
27. WEBER, L., L'analyse économique des dépenses publiques, PUF, Paris, 1978.
28. WEBER, L., L'Etat, Acteur économique : Analyse du rôle de l'Etat, ECONOMICA, Paris, 1997.

II. MEMOIRES

1. BARUTWANAYO, M., Analyse de l'intervention de l'Etat dans l'économie : Cas du BURUNDI, U.B., FSEA, 2002.
2. HARERIMANA, B., Essai d'analyse du rôle du Trésor Public dans le financement de la croissance, UB, FSEA, 2003.
3. KAHISE, H., La problématique du financement du déficit budgétaire et ses effets sur la croissance, UB, FSEA, 1999.
4. KARISABIYE, F., La problématique de la planification de l'éducation au BURUNDI, UB, FSEA, 1995.
5. NIBARUTA, P., Analyse de l'incidence du déficit budgétaire sur l'investissement privé au BURUNDI, UB, FSEA, 2003.
6. NIFASHA, B., et SINGIRANKABO, C., Les effets des dépenses publiques sur la croissance économique au BURUNDI, UB, FSEA, 1999.
7. NSAVYUMUREMYI, B., Les Finances Publiques face à la problématique de la scolarisation primaire universelle, UB, FSEA, 2003.

III. AUTRES PUBLICATIONS

A. REVUES ET JOURNAUX

1. ARTUS, P. et KAABI, « Dépenses publiques, progrès technique et croissance » in Revue économique, Vol.44, 1993.
2. ASCHAUER, D., "Is Public Expenditure Productive?" in Journal of Monetary Economics, January, 1989.
3. BARRO, J.R., "Output effects of Government purchases" in Journal of Political Economy, Vol 89, 1981.
4. BARRO, J.R., "Government spending in a simple Model of Endogenous Growth" in Journal of Political Economy, Vol. 98, 1990.
5. BIREHA, I., L'éducation primaire, facteur de croissance économique au Burundi, IDEC, 1999.
6. BIZIMANA, G., Finances publiques et croissance économique au Burundi, IDEC, 2002.
7. KLAUS Schmidt-Hebbel et al., « Le rôle incertain des facteurs de croissance »in Problèmes économiques n°2510-2511, 1997.
8. LUCAS, R.E., « On the Mechanics of Economic Development » in Journal of Monetary Economics, n°22, 1988.
9. MALINVAUD, E., "Regard d'un ancien sur les nouvelles théories de croissance" in Revue économique, Vol. 44, 1993.
10. MILLS, P., et QUINET, A., « Dépenses publiques et croissance » in Revue française d'économie, Vol. VII, n°3, Eté 1992.
11. RAJHI, T., « Croissance endogène et externalité des dépenses publiques » in Revue économique, Vol.44, 1993.
12. ROMER, P.M., « Endogenous Technical changes » in Journal of Monetary Economics, n°22, 1988.

B. RAPPORTS

1. Banque Mondiale : Rapport mondial sur le développement 1996.
2. BRB : Rapports annuels.
3. ISTEEBU : Base de données sur les indicateurs du développement humain durable.
4. ISTEEBU : Annuaires Statistiques.
5. Ministère de l'Education Nationale : Annuaires des statistiques scolaires.
6. Ministère des Finances : Rapports sur la reddition des comptes.
7. MPDR : Economie burundaise.
8. MPDR : La stratégie de planification des Ressources Humaines, 1997.

ANNEXE

Annexe1:Données utilisées pour la 1ère régression

Année	PIBR (au prix constant de 1980 en Mn de FBU)	Dép.Publ (en Mn de Fbu)	Inv.brut (en Mn de Fbu)	Pop. Totale	IPC	DUM
1980	82774,89	13949,1	11493,50	4129636	100	0,00
1981	92843,45	15487,2	11830,90	4233395	112	0,00
1982	91865,42	15707,8	13799,70	4339761	118	0,00
1983	95278,55	16983,1	19440,00	4448799	128	0,00
1984	95426,35	19332,1	20784,10	4560577	146	0,00
1985	106671,57	23606,6	19853,70	4675164	152	0,00
1986	110138,07	24422,6	19180,70	4792630	154	0,00
1987	116221,14	23331,7	29155,50	4913047	165	0,00
1988	121883,38	30694	22667,40	5036489	174	0,00
1989	123692,01	35718,2	29279,00	5163033	193	0,00
1990	128021,05	38618,7	34992,80	5292793	207	0,00
1991	134848,88	41900,4	38307,10	5447033	226	0,00
1992	135379,88	48646,4	41846,20	5605768	229	0,00
1993	127619,7	49775,2	34949,00	5769144	252	1,00
1994	122700,29	47181,7	22309,90	5875413	289	1,00
1995	113800,25	52275,7	22207,30	5981382	345	1,00
1996	104302,44	52641,7	30923,10	6087951	436	1,00
1997	104691,16	63722,1	21976,00	6194220	572	1,00
1998	109712,66	74848,6	24000,00	6300489	644	1,00
1999	108643,81	85179,3	34314,00	6482662	668	1,00
2000	107711,32	101831,2	38564,20	6664835	830	1,00
2001	109972,98	119089,1	40073,00	6847007	950	1,00

Source: MPDR,Economie burundaise 1980-2000
BRB, Rapports annuels 1980-2001
Ministère de l'intérieur, Département de la population
NIYONGABO S, Mémoire (pour l'IPC)

PIBR:Produit intérieur brut réel
Dép. publ: Dépenses publiques
Inv. Brut: Investissement brut
Pop. Tot: population totale
IPC: Indice des prix à la consommation
DUM: Variable DUMMY représentant l'effet crise
Mn FBU: Millions de Francs burundais

Annexe 2: Données utilisées pour la 2ème régression

Années	PIBR (au prix constant de 1 en Mn de FBU	PIBR(-1) en Mn de FB	Dép.pub.éd en Mn de FBU	DUM
1980	82774,99		2076,10	0,00
1981	92843,45	82774,99	2201,10	0,00
1982	91865,42	92843,45	2378,80	0,00
1983	95278,55	91865,42	2554,70	0,00
1984	95426,35	95278,55	2733,50	0,00
1985	106671,57	95426,35	3458,40	0,00
1986	110138,07	106671,57	3913,60	0,00
1987	116221,14	110138,07	4227,90	0,00
1988	121883,38	116221,14	4924,30	0,00
1989	123692,01	121883,38	5505,80	0,00
1990	128021,05	123692,01	6676,60	0,00
1991	134848,88	128021,05	7173,60	0,00
1992	135379,88	134848,88	8327,60	0,00
1993	127619,7	135379,88	10005,50	1,00
1994	122700,29	127619,7	10918,20	1,00
1995	113800,25	122700,29	11699,80	1,00
1996	104302,44	113800,25	10647,10	1,00
1997	104691,16	104302,44	11570,10	1,00
1998	109712,66	104691,16	14380,50	1,00
1999	108643,81	109712,66	15414,90	1,00
2000	107711,32	108643,81	17176,20	1,00
2001	109972,98	107711,32	18829,40	1,00

Source: MPDR: Economie burundaise 1980-2000
BRB: Rapports annuels 1980-2000
Ministère des Finances: Rapports sur la reddition des comptes

PIBR = Produit intérieur brut réel
PIBR (-1) = Produit intérieur brut réel décalé d'une période
Dép. pub. Éd = Dépenses publiques d'éducation.
DUM = Variable indicatrice DUMMY représentant l'effet crise.

Annexe 3 : Données utilisées pour la 3ème régression

Année	ΔPIBR	ΔPIBR (-1)	TPRIM	TSEC	TSUP	DUM
1980			26,24	2,34	0,42	
1981	12,16		28,16	2,37	0,43	
1982	-1,05	12,16	32,17	2,81	0,45	
1983	3,72	-1,05	39,3	3,06	0,41	
1984	0,16	3,72	44,38	3,22	0,46	
1985	11,78	0,16	49,07	3,39	0,48	
1986	3,25	11,78	53,64	3,6	0,6	
1987	5,52	3,25	61,06	3,71	0,55	
1988	4,87	5,52	69,83	4,16	0,57	
1989	1,48	4,87	71,42	4,6	0,68	
1990	3,5	1,48	74,04	5,1	0,9	
1991	5,33	3,5	75,65	6,1	1	
1992	0,39	5,33	74,03	6,2	1	
1993	-5,73	0,39	73,2	6,2	1,1	
1994	-3,85	-5,73	44,7	6	1	
1995	-7,25	-3,85	53,1	6,3	1,1	
1996	-8,35	-7,25	51,3	6,9	1,1	
1997	0,37	-8,35	52	8,2	1	
1998	4,80	0,37	60	9,2	1,1	
1999	-0,97	4,80	67	9,8	1,3	
2000	-0,86	-0,97	68	10,1	1,6	
2001	2,1	-0,86	69,9	11,6	1,7	

Source : Ministère de l'Education Nationale : Bureau de la planification de l'enseignement.
Nos calculs à partir des données sur le PIB réel.

ΔPIBR : Taux de croissance du PIB réel
ΔPIBR (-1) : Taux de croissance du PIB réel décalé d'une période
TPRIM : Taux de scolarisation au primaire
TSEC : Taux de scolarisation au secondaire
TSSUP : Taux de scolarisation au supérieur
DUM : Variable dummy (effet crise)

Annexe 4. Investissements Bruts par agent (en Mn de Fbu)

Année	(1) Inv.pub		(2) Inv. privés		(3) Total	(1)/(3)	(2)/(3)
	Montant	Variation en %	Montant	Variation en %			
1980	10568,5		924,7		11493,5	91,95	8,05
1981	10407,6	-1,52	1423,3	53,92	11830,9	87,97	12,03
1982	12097,4	16,24	1702,3	19,60	13799,7	87,66	12,34
1983	16939,8	40,03	2500,2	46,87	19440,0	87,14	12,86
1984	17599,1	3,89	3185,0	27,39	20784,1	84,68	15,32
1985	16481,4	-6,35	3372,3	5,88	19853,7	83,01	16,99
1986	15627,7	-5,18	3553,0	5,36	19180,7	81,48	18,52
1987	22937,2	46,77	6218,3	75,02	29155,5	78,67	21,33
1988	20125,1	-12,26	2542.3	-59,12	22667.4	88,78	11,22
1989	25938,0	28,88	3341,0	31,42	29279,0	88,59	11,41
1990	29734,0	14,63	5259,0	57,41	34993,0	84,97	15,03
1991	32117,7	8,02	6189,4	17,69	38307,1	83,84	16,16
1992	39522,8	23,06	2323,4	-62,46	41846,2	94,45	5,55
1993	33384,3	-15,53	1564,7	-32,65	34949,0	95,52	4,48
1994	21973,0	-34,18	1494.5	-4,49	23467.5	93,63	6,37
1995	20000,0	-8,98	2814.0	88,29	22814.0	87,67	12,33
1996	29440,5	47,20	1482,6	-47,31	30923,1	95,21	4,79
1997	19338,4	-34,31	2637,1	77,87	21975,5	88,00	12,00
1998	20880,0	7,97	3120,0	18,31	24000,0	87,00	13,00
1999	29510,0	41,33	4804,0	53,97	34314,0	86,00	14,00
2000	32682,2	10,75	5882,0	22,44	38564,2	84,75	15,25
2001	30900	-5,33	9100	55,27	40100	77,21	22,79
Moyenne						87,33	12,67

Source : Economie burundaise 1980-2000

Inv. Pub : Investissements publics
Inv. Privés : Investissements privés
Inv. Tot. : Investissement total