

APPLICATION DU MODELE NEO-CLASSIQUE DE LA CROISSANCE ECONOMIQUE SELON ROBERT SOLOW A L'ECONOMIE DE LA RDC

APPLICATION OF THE NEO-CLASSICAL MODEL OF ECONOMIC GROWTH ACCORDING TO ROBERT SOLOW TO THE ECONOMY OF THE DRC

MAKOBO MAKOBO Commis

Assistant chercheur/Université de Kamina
République Démocratique du Congo

BANZA UMBAMBA Robert

Assistant chercheur/Université de Kamina
République Démocratique du Congo

KASONGO BANZA Patient

Assistant chercheur/Université de Kamina
République Démocratique du Congo

Victor MBAYO MUKANGALA

Assistant chercheur/Université de Kamina
République Démocratique du Congo

NKULU BANZE MUKISHI Alexis

Assistant chercheur/Université de Kamina
République Démocratique du Congo

KATSHIMPWE MUTOMBO Dieumerici

Assistant chercheur/Université de Kamina
République Démocratique du Congo

BANZA WA ILUNGA Rince

Assistant chercheur/Université de Kamina
Laboratoire Ekonomia Congo
République Démocratique du Congo

OMARI MUTEREZI Fiston

Assistant chercheur/Université de Kamina
Laboratoire Ekonomia Congo
République Démocratique du Congo

BONDO MWENZE David

Assistant chercheur/Université de Kamina
République Démocratique du Congo

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.7805735>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

<http://www.woasjournals.com/index.php/ijesm>

RESUME : Le présent article constitue une ébauche de l'expérimentation du modèle de la croissance économique néoclassique de Robert Solow à partir des données empiriques d'une économie d'un pays en voie de développement, en l'occurrence la République Démocratique du Congo par une approche économétrique. Pour atteindre cet objectif, nous avons fait recours au modèle de Cobb-Dougllass qui nous a donné le résultat selon lequel $\hat{y}^* = 10,4248 - 0,0437t + 0,1544k^*$. Cette analyse des données révèle que la production est expliquée à 96,92% par la productivité totale des facteurs de production et le capital par tête d'un employé. Au seuil d'erreur de 5%, le modèle se montre meilleur ou bien ajusté pour expliquer le comportement de la variable endogène ou dépendante (le PIB/employé) en fonction des variables exogènes ou indépendantes (productivité totale des facteurs de production et capital par tête d'un employé) identifiés.

Tous les tests statistiques confirment les hypothèses alternatives par le rejet des hypothèses nulles. Néanmoins, nous constatons que la part relative du capital dans la production est faible, ce qui implique que l'investissement influence, bien que de manière positivement, mais faiblement la production par tête tandis que la productivité totale des facteurs de production connaît une décroissance avec le temps dans son explication de la croissance du PIB.

Au regard de tout ce qui précède, nous constatons que ces problèmes sont dus à la défaillance gouvernementale et du cadre institutionnel. Nous suggérons à l'Etat Congolais de revoir ainsi son cadre institutionnel et administratif afin de se doter des nouvelles institutions capables de lui assurer un fonctionnement rationnellement normal du système économique et social dans la transparence et l'orthodoxie des règles et principes de gestion de la chose publique qui pourront l'aider à corriger tous les maux qui rongent son système.

Mots clés : Application, modèle néo-classique, croissance économique, économie.

I. INTRODUCTION

La croissance économique est selon F. Perroux (1903-1983) l'augmentation soutenue pendant une ou plusieurs périodes longues, d'un indicateur de dimension, pour une nation, le produit intérieur global en termes réels.

Comme la plupart des Pays en Voie de Développement, la R.D. Congo engagé des réformes d'ajustement structurel au début des années 1980 qui ont permis d'enregistrer des progrès notables sur le plan de la croissance économique jusqu'à atteindre un pic de 9,5% en 2014 selon le rapport de la Banque Centrale du Congo (rapport annuel 2015). Quels sont les facteurs qui expliquent cette évolution du PIB? Par ailleurs, au cours de cette période de consolidation budgétaire, malgré que le processus ait été freiné à maints égards par des événements sociaux, la R.D. Congo a enregistré des progrès en matière de stabilisation du cadre macroéconomique qui ont conduit au rétablissement de la confiance des institutions de Breton Wood par un règlement de la dette publique. Cependant, comme stipule la théorie économique de ROBERT SOLOW, l'instrument privilégié de l'ajustement semble être l'investissement et leur niveau n'a cessé de croître dans le secteur minier, de télécommunication et autres types. Il s'avère dès lors intéressant de s'interroger si la baisse tendancielle des investissements durant la décennie 1990 n'est pas en relation avec la stagnation voire la baisse de la production nationale. Dans le

prolongement des travaux relatifs aux facteurs de la croissance en R.D. Congo, la présente étude a pour but d'évaluer l'impact de l'investissement sur la croissance durant la période allant de 1991 à 2020 soit 30 ans. L'objectif spécifique est de déterminer les facteurs pertinents qui conditionnent l'efficacité de l'investissement et de proposer des recommandations des politiques économiques pour améliorer le revenu par tête.

II. MODELISATION DE LA FONCTION DE PRODUCTION

II.1 Approche économétrique

L'économétrie n'est rien d'autre que l'intégration des mathématiques et de la statistique en vue de fournir des valeurs numériques aux paramètres des relations économiques. Elle donc un type spécial de recherche et d'analyse économique dans lequel la théorie économique est généralement formalisée en termes mathématique et combinée avec une mesure empirique des phénomènes économiques, raison pour laquelle, on dit que l'économétrie est l'application des mathématiques et statistiques en économie politique. C'est pourquoi pour tout économiste et/ou gestionnaire, c'est un outil d'analyse qui lui permet d'infirmer ou de confirmer les théories qu'il construit.

Méthodologie

La méthode économétrique procède donc de la manière suivante :

- On n'observe un phénomène ou fait,
- On émet une théorie c'est-à-dire une explication du phénomène,
- On sélectionne les données sur lesquelles on doit mener une étude empirique,
- On fait de l'induction statistique en vue de tester les hypothèses,
- Puis on compare les résultats à la théorie. Si la théorie n'est pas contraire aux observations, il n'y a pas de raison de la rejeter, si par contre elle est contraire à la théorie ; on essaie de modifier les hypothèses testables, par exemple en introduisant les hypothèses ad hoc, la théorie est validée.¹

Pour la récolte des données, nous nous sommes servi de la technique d'observation indirecte qui consiste à observer les faits qui ont déjà été observés et consignés par d'autres auteurs. Elle procède par la consultation des ouvrages, des ressources documentaires scientifiques.² Ainsi donc, cette technique nous a permis de consulter les ouvrages, articles publiés, rapports des données-pays de la Banque Mondiale, etc., pour soumettre les instruments d'analyse à la réalité des faits.

II.2 DONNEES BRUTES RECOLTEES

Nos investigations ont été menées en République Démocratique du Congo, pays considéré comme champ d'expérimentation empirique. Nous nous sommes basés sur les séries chronologiques des données annuelles récoltées dans les différents rapports publiés par la Banque Mondiale sur les données- pays

¹ Héléne Hamisultane, économétrie, Licence, France, 2002, cel-01261163

² Kanyuva et Shovac, Initiation aux méthodes de la science, Saint Paul, Kinshasa, 1995, p. 17

ANNEES	PIB COURANTS EN MILLIONS DE CDF	PIB CONSTANTS AU PRIX DE 2015 EN MILLIONS DE CDF	FBCF EN MILLIONS DE CDF	NOMBRE D'EMPLOYES EN MILLIONS D'UNITES
1991	839 464 277 539,733	1 058 322,3464616400	208 029,7990716410	5,9359232467
1992	847 873 117 057,173	1 052 490,3598272300	216 625,3986347780	6,1519838290
1993	830 072 586 640,125	1 013 707,3255387000	293 402,9885796390	6,3664798521
1994	1 072 793 193 292,480	931 650,4826684950	493 204,9691676150	6,7418750000
1995	1 153 430 688 093,490	941 877,1784414740	323 067,1271257410	6,9521757143
1996	1 419 346 587 119,020	954 685,3817644030	302 835,1351416470	7,4145840654
1997	1 480 501 783 609,490	921 764,4360183490	199 092,1432638320	7,7184632674
1998	1 255 974 847 923,050	928 884,0392377010	226 060,2173138640	7,5437698632
1999	1 582 718 326 314,990	879 053,4959479100	233 698,5523987390	8,4768320174
2000	2 503 540 856 328,660	918 742,7611897350	192 124,4404407450	9,5397750000
2001	2 236 860 517 346,990	926 854,9772369190	243 473,3045041350	9,4390068891
2002	2 298 670 948 085,580	942 252,8455075800	212 473,0611657940	9,7246500000
2003	221 884 157 523,910	922 998,8508371940	235 180,3645438570	9,9465620787
2004	2 681 873 777 523,190	926 914,6008167570	203 044,9991030790	10,7732095951
2005	3 506 269 000 000,000	967 840,6746209740	226 700,5265305740	11,9551778329
2006	4 217 179 000 000,010	1 010 986,2293642700	256 336,3410698610	12,9172139570
2007	4 203 698 000 000,010	912 216,4359593340	535 346,3304523890	12,7420995540
2008	5 195 837 000 000,020	937 021,0920040370	370 550,8083284460	13,9667925068
2009	4 572 803 999 999,990	1 012 272,8616538800	534 775,7053740900	13,6765497621
2010	6 505 751 000 000,010	1 079 387,4637612000	418 584,4280432170	15,7849204926
2011	7 377 578 000 000,010	1 072 798,2268304500	363 342,9933557230	16,5564794906
2012	9 033 228 000 000,020	1 149 343,3574852700	438 491,4790489550	17,1445681056
2013	8 869 805 400 799,970	1 113 368,9344691900	523 972,7066276450	17,3190723268
2014	8 844 629 467 400,000	1 159 504,1072501100	644 313,2194745100	17,8818478311
2015	7 029 660 317 299,990	1 090 900,3578597000	880 089,1669844950	17,3903435929
2016	6 056 038 869 000,010	948 860,4444974460	768 776,4221413940	17,1840985793
2017	6 442 284 253 300,000	884 250,4834072660	324 808,3142634290	17,5172803728
2018	7 592 974 204 300,020	820 305,3971664430	204 290,4295545190	17,9489453203
2019	7 470 563 887 300,000	798 854,8020222640	198 125,0678652440	25,7245554706
2020	6 033 955 052 700,000	730 335,8542409220	190 572,1199242370	19,9726877544

Source : Auteurs

Il s'agit de montrer que les valeurs de la Formation Brute du Capital Fixe (FBCF) et celles des effectifs des employés ont été calculés en fonction des pourcentages publiés par la Banque Mondiale (taux de la FBCF sur le PIB réel et le taux d'emploi sur la population totale)

II. 3 SPECIFICATION DU MODELE

Robert Solow attribue l'origine de la croissance par tête au montant du capital investi (machines, équipements, logiciels, infrastructures, etc.).³ C'est ce modèle qui constitue notre fondement pour vérifier sa validité par rapport aux réalités de l'économie R.D. Congolaise. A partir de la fonction production de type Cobb-Douglass, nous avons spécifié notre modèle de la façon suivante :

$$Y = Ae^{rt}K^{\alpha}L^{\beta}$$

Pour un modèle à rendement d'échelle constant, $\alpha + \beta = 1$

Donc $\beta = 1 - \alpha$

Ainsi, notre modèle devient :

$$Y = Ae^{rt}K^{\alpha}L^{1-\alpha}$$

Pour linéariser cette fonction, nous introduisons le logarithme naturel Népérien de la manière suivante :

$$\ln \frac{Y}{L} = \ln A + rt + \alpha \ln \frac{K}{L}$$

Avec :

Y = le produit intérieur brut constant

A = la productivité totale des facteurs de production

r = coefficient de l'évolution de l'impact de la productivité totale des facteurs de production en fonction du temps

t = temps ou période de la production

K = capital ou la Formation Brute du Capital Fixe (FBCF) en République Démocratique du Congo

L = effectif total des employés en R.D.C

α = un paramètre représentant la part relative du capital dans la production nationale

Pour estimer les paramètres, nous sommes partis du raisonnement selon lequel :

$$y^* = a + rt + \alpha k^* + e$$

y = PIB par employé en R.D.C ou $\frac{Y}{L}$

k = capital ou formation brute du capital fixe par employé de la R.D. Congo ou $\frac{K}{L}$

$a = \ln A$

³ Solow Robert M., A contribution to the theory of economic growth, Quarterly journal of economics, vol. 70, 1954, pp. 201-204

$$k^* = \ln \frac{K}{L}$$

e = terme aléatoire

le modèle estimé la forme suivante :

$$\hat{y}^* = \hat{a} + \hat{f} t + \hat{\alpha} k^*$$

II. 4 ESTIMATION DES PARAMETRES

En utilisant le logiciel Excel pour l'analyse des données, nous sommes arrivés aux résultats suivants :

$$\hat{y}^* = 10,4248 - 0,0437t + 0,1544k^*$$

$$t_{cal} (29,18) \quad (-23,31) \quad (4,62)$$

$$R^2 = 0,96917267$$

$$R^2 = 0,9692 = 96,92\%$$

$$F_{cal} = 456,861865$$

Au seuil d'erreur de 5%, nous avons les valeurs critiques suivantes :

$$F_{th}(k-1, n-k, 5\%) = F_{th}(3-1, 30-3, 5\%) = F_{th}(2; 27; 5\%) = 3,35$$

$$T_{th}(n-k, 5\%) = t_{th}(30-3, 5\%) = t_{th}(27; 5\%) = 2,052$$

Avec :

n = taille de l'échantillon

Au regard des résultats ci-dessus, le modèle de la production par tête d'un employé est expliqué à 96,92% par la productivité totale des facteurs de production et le capital fixe par employé. Au seuil d'erreur de 5%, cet ajustement est meilleur pour expliquer le comportement du PIB/employé par les variables indépendantes (productivité totale des facteurs de production et le capital par tête).

Tous les tests statistiques prouvent l'efficacité des hypothèses alternatives au détriment des hypothèses nulles. De façon générale, l'investissement par tête d'un employé en R.D. Congo est générateur de la croissance économique mais sa part relative dans la production reste faible.

III. DISCUSSION DES RESULTATS

L'analyse des données montre que la fonction de la droite production du PIB par tête d'un employé en R.D.C se présente de la manière suivante :

$$\hat{y}^* = 10,4248 - 0,0437t + 0,1544k^*$$

Cette fonction nous montre que le PIB/employé est fonction croissante de la productivité totale des facteurs de production alors que cette dernière décroît avec le temps. Par ailleurs la production R.D. Congolaise est fonction positive du capital par tête d'un employé c'est-à-dire

lorsque la productivité totale des facteurs de production influence le PIB/employé augmente de 10,4248 mais ce dernier décroît progressivement le volume de la production de 0,0437. Lorsque le capital moyen par employé d'une unité de franc- Congolais, sa part relative dans la production augmente de 0,1544.

III. 1 LA PRODUCTIVITE TOTALE DES FACTEURS DE PRODUCTION

La statistique ayant montré le bienfondé de la productivité totale des facteurs de production dans la création des richesses dans l'économie R.D. Congolaise, nous faisons allusion au postulat du modèle Néoclassique de Solow qui stipule que seul le progrès technologique (qui est l'une des grandes composantes de la productivité totale des facteurs) peut expliquer la croissance soutenue d'une économie et la hausse persistante de niveau de vie. En effet, le progrès technique peut induire une croissance durable de la production. Le modèle de Solow considère pourtant le progrès technologique comme exogène : il ne l'explique pas.

D'autres études empiriques tentent d'expliquer l'origine du progrès technologique qui est pour eux un sous-produit appelé externalité technologique bénéfique aux activités économiques, en postulant que le processus d'accumulation du capital (investissement) peut générer spontanément des processus de production nouveaux et performants, qui viennent enrichir le stock de connaissances de la société tout entière (ce phénomène est connu sous le nom de Learning by Doing). C'est ainsi que beaucoup de pays surtout développés investissent de plus en plus dans la Recherche-développement pour se doter d'un stock de connaissances voulu et accroître le niveau de leur progrès technologique dans le processus de production et bénéficier de ces externalités technologiques (ou Knowledge Spillover).

En effet les pays en développement, comme c'est le cas pour la République Démocratique du Congo, ont intérêt à se comporter en « Passager clandestin » afin de bénéficier des recherches scientifiques d'autres pays en ne respectant pas les droits de propriété intellectuelle. En d'autres termes, les entreprises de la R.D.C utilisent souvent les idées développées à l'étranger sans payer les royalties car c'est juste en investissant dans la modernisation des structures de production, en essayant par exemple d'intégrer les nouvelles technologies de l'information et de la communication (ordinateurs et robots par exemple) qu'elles accroissent leur niveau de connaissances. Donc seule la diffusion technologique par l'entremise du commerce international occasionnant ainsi l'intégration des économies en voie de développement à l'échelle mondiale peut expliquer la raison du rattrapage technologique de l'économie R.D. C dans l'explication de l'évolution de la production par employé.

La productivité totale des facteurs de production qui est définie comme l'accroissement relatif des richesses (croissance) qui n'est pas expliqué par l'accroissement d'un usage des facteurs de production, le capital et le travail ; est souvent vue comme vecteur de la croissance car si le travail et capital demeurent des contributions importantes à la production, la productivité totale des facteurs correspond à l'accroissement du résidu de Solow. Bien que son élément soit le progrès technique, cette productivité totale des facteurs de production peut aussi résulter de la modification de la structure de production (on produit plus de certains types de biens comme les minerais bruts ou matières premières pour la R.D. C nécessitant moins de capital et de travail). En effet, la productivité totale des facteurs de production enregistrée en R.D.C est souvent le fruit des investissements étrangers dans le secteur minier dont le pays est doté en abondance lorsque le marché international affiche des cours des matières premières exploitées

en RDC intéressantes. Toutefois, il convient aussi de noter que cette exploitation est aussi fonction des politiques, car en cas d'insécurité dans le pays, les entreprises internationales et certains autres investisseurs tant nationaux qu'internationaux résidant au pays ont tendance à se retirer afin de diminuer le risque de perte des capitaux par des mécanismes comme des pillages, guerres et autres. Ainsi, nous pouvons considérer que la croissance économique enregistrée ces dernières années par l'économie Congolaise est aussi fonction de la stabilité politique et des cours des matières premières intéressantes à l'échelle internationale. Ces deux dernières raisons de la structure de production de l'économie de la R.D.C font quant à elles des hausses des cours des minerais à l'échelle internationale et des situations politiques favorables que les entreprises multinationales s'encouragent et cherchent le plus souvent à augmenter leur production.

III. 2 INVESTISSEMENT ET CROISSANCE ECONOMIQUE

En théorie, pour mieux produire, le producteur cherchera à connaître les coûts respectifs du capital et du travail pour bien faire leur combinaison. Par exemple si le producteur évolue dans un pays pauvre comme c'est le cas pour la R.D.C où le prix du travail est faible et celui du capital élevé, il recourra au procédé « capital saving » c'est-à-dire il va épargner le capital. Or, lorsqu'on utilise de plus en plus le facteur travail par rapport au capital, sa productivité marginale et même sa part relative dans la production diminuent au profit de celles du facteur capital.

Paradoxalement, cette étude montre que la part relative du capital dans la production R.D.C est faible (0,1544) pour une économie à rendement d'échelle constant. Bien que significatif, l'investissement par employé influence faiblement le PIB en République Démocratique du Congo. Cette situation trouverait comme explication, le niveau le plus élevé de la corruption, des détournements et de la mauvaise qualité de la gouvernance du pays par ses institutions mais aussi par le choix des projets d'investissement qui ne tiennent pas compte de la raison économique dans leur adoption pour la plupart.

Le modèle de Solow stipulant qu'en termes comptables, les différences internationales de revenu peuvent être dues soit à des différences des facteurs de production telles que les quantités de capital physique et humain, soit à des différences dans l'efficacité avec laquelle les économies utilisent leurs facteurs de production. Il sied donc de noter l'importance conjointe de l'accumulation des facteurs et l'efficacité de la production dans le modèle de Solow.

A cette conception théorique, les dépenses d'investissement par tête d'un employé en RDC n'expliquent que faiblement la croissance économique dans ce pays. A cette situation, l'hypothèse d'une variable tierce en théorie qui déterminerait aussi bien l'accumulation que l'efficacité qui est la qualité des institutions du pays, y compris les processus de prise de décision de l'Etat trouvent leur raison d'être.

C'est comme l'a indiqué un économiste que « quand les pouvoirs publics se trompent, ils se trompent à grande échelle. Les mauvaises politiques telles qu'inflation élevée, déficits budgétaires excessifs, interférences généralisées sur les marchés et corruption rampante vont souvent de pair. Il est donc moins surprenant que ces économies accumulent moins de capital

et utilisent de manière peu efficiente le capital dont elles disposent ».⁴ Donc ce sont des institutions qui sont censées superviser l'allocation des ressources rares à leur utilisation optimale par « le développement des marchés de capitaux parce qu'il est plus facile aux petites entreprises et aux start-ups de financer des projets d'investissement, ce qui entraîne une meilleure allocation du capital de la nation ».⁵

En RDC, il n'existe pas de marchés financiers adéquats pouvant aider les petites entreprises caractérisant l'économie du pays à financer leurs projets d'investissements afin d'accroître la production c'est-à-dire que la quasi-totalité des investissements réalisés se font par autofinancement ou à travers des crédits de court terme qui ne sont pas censés financer ce genre d'activités.

En outre les dépenses d'investissement enregistrées ne reflètent pas le volume réel du stock du capital au cours de la période suite au niveau exagéré de la corruption et des détournements des fonds destinés à cette fin. Donc nous remarquons également un problème institutionnel qui est la qualité de la gouvernance. L'idéal serait que les gouvernements « viennent en aide » au système du marché en protégeant les droits de propriété, en renforçant l'exécution des contrats, en promouvant la concurrence, en poursuivant en justice les fraudeurs, etc. en effet, le gouvernement Congolais s'écarte de cet idéal et se comporte comme « une main accaparante », profitant de l'autorité de l'Etat pour enrichir une minorité puissante par le biais de la corruption, des détournements des deniers publics, de la spoliation, etc. au dépens de plus grande communauté. Ceci se manifeste quand un investisseur veut entreprendre une activité au pays, ce sont des recommandations de nature népotiste de la part des responsables politiques, des retro commissions, des demandes parts sociales dont les apports sont en industrie en faveur des responsables sectoriels au nom du slogan « aidez-nous à vous aider » sans toutefois tenir compte des objectifs de l'investisseur. Or, des études empiriques ont montré que le degré de corruption dans une nation donnée est un facteur déterminant de la croissance économique. Ceci s'explique par le degré d'éviction des investissements, comme c'est le cas pour la RDC, pays qualifié sur la liste des dix premières nations au monde en matière de la corruption et détournements des deniers publics. Ce qui décourage les investisseurs potentiels à s'installer au pays suite à une crise institutionnelle et politique ; bref une défaillance gouvernementale sans lendemain.

En RDC, les dépenses d'investissement (surtout publics) engagées constituent de plus en plus un facteur d'enrichissement des responsables politiques et sectoriels sans toutefois être injectées dans le circuit économique de leur prédestination, mais la valeur réelle des investissements concernés reste trop faible à leur valeur engagée. Les sommes dilapidées ne concourent pas à la production des biens et services sur le territoire national ; néanmoins restent enregistrées comme valeur investie. C'est ainsi que les investissements n'arriveraient qu'à expliquer faiblement la croissance économique du pays. Donc, les statistiques fournies posent d'abord problème de sincérité car la grande part des dépenses enregistrées reste dans les poches des responsables politiques et sectoriels pour leur enrichissement (corruption et détournements par des mécanismes divers) ; mais restent enregistrées comme faisant partie de la valeur au

⁴ Rafael La Porta, Florencio Lopez-de-Silanes, Andrei Shleifer et Robert Vishny, Law and Finance, journal of political economy 106, 1998, PP. 1113-1155

⁵ Ross Levine et Robert G. King, Finance and growth: Schumpeter might be right, Quarterly journal of economics 108, 1993, PP. 717-737

niveau national. Des telles dépenses ne peuvent jamais contribuer efficacement à la production réelle. C'est pour cette raison que la part relative du capital dans la production Congolaise est faible.

Aussi, pouvons-nous soulever le problème de choix des investissements qui serait aussi à la base d'une faible explication de la croissance économique par les investissements au pays. Beaucoup d'investissements publics en R.D.C se font à des fins politiques et de propagande et non pas pour accroître le volume réel de la production. Ces investissements non productifs constituent donc un manque à gagner pour le pays qui est encore plus en besoin d'accroître ses revenus afin de rattraper son retard au niveau international. En investissant plus dans le secteur non productif, les dépenses en faveur du capital fixe peuvent accroître et gonfler le volume du capital pour ne rien impacter la production.

Au-delà du raisonnement lié à la problématique de l'accumulation du capital, nous comprenons aussi que le pays connaît des problèmes au niveau de l'utilisation de son capital productif. Beaucoup de grandes entreprises publiques connaissent une bureaucratie difficile à rendre flexible du fait d'une concentration au niveau hiérarchique des décisions ayant l'apparence politique qu'économique. Beaucoup de machines, équipements et matériels restent soit non utilisés ou partiellement utilisés pour satisfaire les attentes politiques des responsables de l'obéissance qui nous a donné le poste. Par ailleurs, la politisation à outrance du pays a introduit des pratiques non orthodoxes pour la sélection et la promotion des cadres et gestionnaires des structures de production, facteur qui n'optimise pas la gestion et freine l'efficacité de l'appareil productif en RDC.

La rigidité managériale, l'inadaptation du système éducatif, les mauvaises politiques de sélection et de rémunération du personnel sont autant des facteurs à l'origine d'une contreperformance du système productif national. Il sied de noter aussi la promotion du secteur informel par la volonté politique, crée une zone noire du répertoire des investissements.

Adam Smith, l'un des grands économistes du dix-huitième siècle, était conscient du rôle des institutions dans la croissance économique. Il a écrit : « pour élever un Etat du dernier niveau de barbarie au plus haut niveau d'opulence, il ne faut que trois choses : la paix, des taxes modérées et une administration tolérable de la justice. Tout le reste est amené par le cours naturel des choses ». Malheureusement, la RDC ne jouit pas de ces trois simples mais indispensables avantages depuis son accession à l'indépendance.

CONCLUSION

La préoccupation fondamentale était d'expérimenter par une étude empirique le modèle de la croissance économique proposé par l'économiste américain Robert Solow à l'économie d'un pays sous développé en l'occurrence de la République Démocratique du Congo.

Au vu de nos résultats, nous avons trouvé que la productivité totale des facteurs de production et l'investissement par employé expliquent la croissance économique en RDC. Néanmoins, la part relative des investissements par employé dans la production est faible tandis que la productivité totale des facteurs de production décroît avec le temps. Ainsi, nous avons relevé diverses raisons pouvant être à l'origine de ce phénomène qui s'oppose au fonctionnement normal d'un système économique et social.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Gregory N. Mankiw, Macroéconomie, traduction de la 7^{ème} éd. Américaine par Jihad C. El Naboulsi, 5^{ème} éd. Nouveaux horizons de Boeck, S.a, 2010
2. Hélène Hamisultane, économétrie, Licence, France, 2002, Cel-01261163
3. Kanyuva et Shovac, Initiation aux méthodes de la science, Saint-Paul, Kinshasa, 1995
4. Rafael La Porta, Florencio Lopez-de-Silanes, Andrei Shleifer et Robert Vishny, Law and Finance, Journal of political economy 106, 1998
5. Ross Levine et Robert G. King, Finance and Growth: Schumpeter might be right, Quarterly journal of economics 108 (1993)
6. Solow Robert M., A contribution to the theory of economic growth, Quarterly journal of economics, vol. 70, 1954