

L'accessibilité des services socio-économiques de base et réduction de la pauvreté : une simulation d'impact de politique économique à l'aide des multiplicateurs de la MSC

Accessibility of basic socio-economic services and poverty reduction: a simulation of economic policy impact using MSC multipliers

- **AUTHOR 1** : KONE Djakaridja,
- **AUTHOR 2** : FOADE Dénis Joel Tongnivi,

- (1)**: Assistant, Enseignant-chercheur, université Peleforo Gon Coulibaly, Korhogo, Cote d'Ivoire.
(2): Maître de Conférences des Sciences Economiques, Enseignant-chercheur, université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire.



Conflict of interest: The author reports no conflict of interest.

To quote this article: KONE .D & FOADE .D J T (2024) «

L'accessibilité des services socio-économiques de base et réduction de la pauvreté : une simulation d'impact de politique économique à l'aide des multiplicateurs de la MSC»,

IJAME : Volume 02, N° 11 | Pp: 387– 408.

Submission date : November 2024

Publication date : Decembre 2024



DOI : 10.5281/zenodo.14564965

Copyright © 2024 – IJAME

Résumé :

Cet article analyse l'effet de l'accès à l'électricité et à l'éducation sur la pauvreté en Côte d'Ivoire. Nous avons adopté une approche fondée sur les multiplicateurs de la matrice de comptabilité sociale (MCS). Pour ce faire, nous avons mis en place deux scénarios de politique économique dans deux secteurs : (1) une hausse de 4,8 % des taxes sur les produits électriques et (2) une augmentation de 1 % des dépenses publiques en éducation. Les résultats principaux de nos simulations indiquent que si ces mesures sont correctement mises en œuvre et accompagnées de transferts directs aux ménages défavorisés, elles pourraient jouer un rôle significatif dans la réduction de la pauvreté.

Mots Clés : MENAGE, EDUCATION, ELECTRICITE, PAUVRETE, MCS, COTE D'IVOIRE

Abstract :

This article studies the impact of access to electricity and education on poverty in Côte d'Ivoire. We used an methodology, based on that of the Social Accounting Matrix (SCM) multipliers. To achieve this, we carried out two economic policy scenarios in two sectors of activity: (01) a 4.8% tax increase on electricity products, (02) a 1% increase in public spending of education. The main results of our simulations show that these measures can contribute to the fight against poverty if they are well supervised and followed by support measures through direct transfers to poor households.

Keywords: HOUSEHOLD, EDUCATION, ELECTRICITY, POVERTY, MCS, IVORY COAST

1 Introduction

Dans un contexte marqué par une constriction des cours mondiaux des produits agricoles, l'économie ivoirienne continue de marquer une forte croissance, malgré un environnement mondial peu favorable, avec un sentier de 8 à environ 10% depuis 2012. Nonobstant la crise sanitaire de covid-19, le cadre macroéconomique reste sain et les perspectives économiques à moyen terme restent favorables. Cependant il convient de noter que les performances économiques marquées par le pays n'ont pas eu une conséquence solide sur la baisse du taux de pauvreté qui reste encore élevé, 46,3% en 2015 contre 48,9% en 2008¹. En plus, ces ménages qui sont dans pauvreté viennent de traverser deux années pénibles causées par la covid-19 et une inflation croissante. En conséquence, la condition de vie de ces ménages s'est dégradée davantage par ces deux chocs.

Donc pour parvenir à lutter effectivement contre la pauvreté, l'Etat doit mettre en place plusieurs mesures de politique économique ambitieuse parmi lesquelles la politique d'accessibilité aux services socioéconomique de base pour faciliter l'accès aux services publics des couches sociales les plus démunies. La politique économique représente l'ensemble des moyens mis en œuvre par les pouvoirs publics pour atteindre les objectifs qu'ils se sont fixés dans le but d'améliorer la situation économique générale du pays. L'un de ces principales composantes est la politique budgétaire, qui comprend la politique des dépenses publiques et la politique fiscale. Ces deux instruments représentent des piliers indispensables dans la stratégie de lutte contre la pauvreté. En effet, la politique fiscale qui est un dispositif important de la politique budgétaire donc un outil de politique économique, pourrait ainsi d'après Kalecki (1944) être utilisée en vue de réduire la pauvreté en général et le chômage en particulier. C'est une solution pour la puissance publique d'accommoder des ressources pour faire face à ses charges c'est-à-dire ses dépenses en santé, en éducation, en électricité, infrastructures routières, en alimentation etc. en vue de lutter contre la pauvreté. L'analyse des aspects économiques seule de la pauvreté ne suffit pas car le revenu et la consommation étant des indicateurs très peu satisfaisants pour cerner totalement la pauvreté Chiappero-Martinetti (2000). Elle se définit dans le cadre de notre étude comme une situation où un individu ou un groupe d'individus ne dispose pas de moyens suffisants pour satisfaire ses besoins en biens et services disponibles dans une société (Silem et Albertini, 2002). Pour vérifier l'impact de l'accessibilité de ces services socio-économiques de base singulièrement l'électricité et l'éducation sur la réduction

¹ INS 2017

de la pauvreté, une analyse plus approfondie mérite d'être réalisée. Mais avant il y a des études qui ont prouvé que l'électricité est considérée comme l'un des moteurs du développement économique et social car son accessibilité contribue à la réduction de la pauvreté, non seulement à travers la croissance économique, mais autant par la satisfaction des besoins vitaux de santé et d'éducation (SIHAG et al., 2004). Pour Schultz (1961), les différences d'accès à l'éducation sont à l'origine des différences de revenus entre les individus. En effet, des niveaux plus élevés de salaires perçus par les individus est une conséquence d'investissements plus élevés effectués par ces individus dans le domaine de l'éducation permettant ainsi d'échapper aux affres de la pauvreté (Mincer, 1974). Raison pour laquelle, le gouvernement, pour lutter efficacement contre la pauvreté a investi sur la période 2011-2017 dans les segments de transport, de l'éducation et l'électrification rurale. En conséquence, une nette amélioration a été constatée dans l'accès à l'éducation avec un taux de scolarisation au primaire estimé à 78,9% en 2015² et le taux de couverture nationale d'électricité est passé de 33,1% en 2011 à 80% à fin 2020 avec une coïncidence nette du recul de la pauvreté, passant de 46,3% en 2015 à 39,4% en 2020³. Partant de ces faits le gouvernement ivoirien peut-il user de la politique budgétaire pour lutter contre la pauvreté ? quel est l'impact des dépenses publiques dans les secteurs de l'éducation et l'électricité sur la pauvreté ?

L'objectif de cet article est d'analyser la contribution de l'électricité et l'éducation dans la lutte contre la pauvreté en Côte d'Ivoire en s'appuyant sur le modèle des multiplicateurs de la matrice de comptabilité sociale. Cet article sera structuré comme suit : La section (1) développe l'effet de l'accessibilité de l'électricité et l'éducation sur la pauvreté à travers une revue de littérature. La section (2) expose la construction du modèle de la matrice des multiplicateurs qui va nous permettre de faire des simulations de politique budgétaire afin de déterminer l'impact d'une décision de politique économique sur le bien-être des ménages en Côte d'Ivoire. La section (3) présente les principaux résultats et interprétations de l'impact d'une politique économique sur la pauvreté. Et dans la dernière, les principales conclusions et recommandations sont présentées.

²Rapport de l'INS 2015

³Banque mondiale en 2020

2 Revue de la littérature

L'un des sujets les plus importants auxquels la science économique a consacré une large littérature reste la question de la lutte contre la pauvreté. Néanmoins, elle demeure un sujet d'actualité qui fait l'objet d'attention de plusieurs chercheurs. En ce qui nous concerne, il s'agit de déterminer l'impact de l'accessibilité de l'électricité et de l'éducation sur la pauvreté.

2.1 Lien entre l'électricité et réduction de la pauvreté

La relation entre l'accessibilité et la réduction de la pauvreté a fait l'objet de plusieurs études. Empiriquement, les chercheurs tels que Sambodo et Novandra (2019) ont travaillé sur l'état de la pauvreté énergétique en Indonésie et son impact sur le bien-être. Pour y parvenir, ils ont analysé des enquêtes auprès des ménages et des villages. Ensuite ils ont évalué la pauvreté énergétique en trois situations : (1) dépenses énergétiques supérieures à 10 % des dépenses totales ; (2) pas d'accès à l'électricité ; et (3) une consommation d'électricité inférieure à 32,4 kWh par mois et par ménage. Il ressort de leur analyse que l'accès à l'électricité et au combustible de cuisine moderne est un facteur de réduction du taux de malnutrition dans les villages indonésiens. Abordant dans le même sens Cisse et Sossou (2016) ont analysé l'impact du Programme d'électrification rurale sur la sécurité alimentaire au Sénégal. Se basant sur les méthodes micro-économétriques d'évaluation d'impact avec les techniques d'appariement sur les scores de propension. Les auteurs montrent que l'électrification rurale a favorisé l'accès aux services de santé, d'éducation et aux points de vente des produits de premières nécessités par le biais de leur extension et/ou leur implantation. Ils soutiennent aussi que l'accès à l'électricité en milieu rural a considérablement contribué à la diminution du niveau de pauvreté au Sénégal. Leurs résultats permettent de corroborer les études antérieures effectuées dans plusieurs pays de l'Afrique subsaharienne selon lesquelles l'accessibilité à l'électricité réduit significativement la pauvreté ; Kamdem (2010), Estache et Vagliasindi (2007) et Abul Barkat (2005) SIHAG et al., (2004)

2.2 Lien entre éducation et réduction de la pauvreté

L'amélioration du niveau d'éducation des ménages leur permet de gagner ou d'améliorer leur revenu, ce qui contribue, par conséquent, à la diminution du taux de pauvreté monétaire. En effet, Selon (Becker, 1995), il existe une corrélation profonde et transparente entre l'investissement dans le capital humain et la réduction de la pauvreté. Becker suppose que les

individus, pour maximiser la valeur des revenus futurs, choisissent l'éducation, et que le revenu perçu suite à n années d'étude excède celui perçu suite à $n-1$ années d'étude, cette différence représente le rendement de la n ème année d'étude. Cet argument est soutenu par Schultz (1961) et Harbison (1973) car ils ont montré que dans l'atteinte de développement économique et social d'un pays, le capital humain est plus important que le capital physique et naturel. Pour eux, le capital humain est perçu comme un facteur agissant car tout pays avec des ressources humaines cultivées peut accélérer sa croissance économique, créer plus de postes d'emploi et réduire le chômage ainsi que les niveaux de pauvreté.

De façon empirique, les contributions les plus récentes vont tous dans le même sens car très peu de désaccord existe Boujemâa et Seddik (2021) ont étudié l'impact de l'éducation, de la santé et de l'infrastructure de base sur la pauvreté monétaire et la vulnérabilité au Maroc. Ils ont utilisé les données de type coupe transversale sur les 75 provinces du Royaume en 2014. Se basant sur la méthode d'estimation des moindres carrés ordinaires (MCO). Il ressort de leur analyse que le taux d'électrification a un impact négatif et significatif sur les taux de pauvreté et de vulnérabilité. De même Khan et al. (2016) étudient la connexion entre, d'une part, le capital humain mesuré par le nombre d'années d'expérience et le niveau d'étude atteint par la population, et d'autre part, le niveau de pauvreté. Cette étude se base sur un échantillon de 150 ménages de la région de Karak Khyber Pakhtunkhwa. Il ressort de cette analyse que les coefficients relatifs au nombre d'années d'expérience et à tous les niveaux d'étude atteints par la population (à l'exception du niveau primaire) sont négatifs et statistiquement significatifs ce qui indique que ces variables ont un impact négatif sur la prévalence de la pauvreté, les résultats ont prouvé aussi que la probabilité qu'un ménage tombe en dessous du seuil de pauvreté baisse au fur et à mesure que les niveaux d'étude atteints par ses membres augmentent. Ces résultats sont confirmés par les auteurs Janjua & Kamal (2014), Ali & Ahmad (2013), Stengos & Aurangzeb (2008), Zuluaga (2007), Jha et al. (2000), et Nazli & Hina (2000). Vu que très peu de désaccord s'observe dans leurs différents résultats. En effet, toutes ces études ont attesté les effets négatifs de l'accès à l'éducation sur taux de pauvreté.

De ce qui précède, ces travaux étaient basés sur les modèles d'économétrie pour analyser le lien des infrastructures sociales économiques de base sur la pauvreté. Cependant, dans le cadre de notre étude nous avons fait le choix du modèle des multiplicateurs de matrice de comptabilité sociale (MCS).

3 METHODOLOGIE ET DONNEES

Cette section présente le modèle des multiplicateurs de matrice de comptabilité sociales et la méthode de simulation. Les données sont issues la matrice de comptabilité sociale (MCS) de AKA et GUEDE 2012 suivant le modèle de Clemens Breisinger, et al sur le Ghana en 2010 utilisé par KONE, 2019.

3.1 Présentation du modèle des multiplicateurs de la MCS

Pour déterminer la matrice des multiplicateurs, on distingue de prime abord les comptes endogènes des exogènes qui sont composés de l'Etat, du compte de capital, de l'accumulation et de reste du monde. Ce sont les comptes exogènes qui sont disposés à subir des chocs (sadoulet et de janvry, 1995). En conséquence, lorsqu'une hausse de revenu n'entraîne aucun changement, des dépenses pour les comptes exogènes, une variation de revenu entraîne mécaniquement une modification des dépenses concernant les comptes endogènes (léon et surry, 2009).

3.2 Calcul des multiplicateurs de la MCS

La forme agrégée de notre matrice de base est de (15), donc sur cette base, nous présentons ici, les étapes qui détaillent le calcul des multiplicateurs déterminés par G. Asfaha et D. Anda. Nous partons de notre équation (1) qui est la formule de multiplicateurs de la MCS présentée sous la forme : $Z = (I - M)^{-1} E(1)$

Il distingue (5) étapes qui sont :

- ✓ Nous distinguons les comptes appelés variables exogènes des comptes endogènes dans la matrice. Dans ce cas l'administration, l'accumulation du capital et le RDM sont des comptes exogènes. Il a fallu réorganiser la matrice pour faire apparaître tout, à droite l'ensemble des comptes exogènes. Ces comptes exogènes sont disposés à l'extrême droite de notre matrice agrégée,
- ✓ Nous partons d'une division successive de chaque composante dans les comptes endogènes par le total de la colonne correspondante pour calculer la propension moyenne des dépenses. Cela nous permet de déterminer la matrice (M) dans la formulation des multiplicateurs de la MCS ;

Nous déterminons la matrice identité (I) de dimension égale aux lignes et colonnes de la matrice (M) en obéissant à la structure suivante. Pour y arriver, nous plaçons le chiffre 1 sur la diagonale et 0 partout. Comme nous avons, dans notre cas, une matrice de dimension (15X15),

nous procédons à la génération de notre matrice sous Excel à partir de la formule suivante : **SI** (**LIGNE(MI)=COLONNE(MI) ; 1 ; 0**) suivie de la touche entrée ; **Ensuite**, nous procédons à la détermination de la matrice $(I - M)$. Pour y arriver il suffit de retrancher la matrice de propension moyenne des dépenses (M) de la matrice identité (I), définie par $(I - M)$, et on obtient la matrice $(I - M)$;

- ✓ Et enfin nous obtenons $(I - M)^{-1}$ en inversant la matrice $(I - M)$ pour obtenir $(I - M)^{-1}$. Pour se faire, nous avons sélectionné le bloc dimensionnel concerné sous Excel. Après, nous faisons entrer **INVERSEMAT** qui permet l'inversion de la matrice, suivie dimensions de la matrice à inverser. A titre d'exemple nous avons : **(=INVERSEMAT (D173 :MZ221))**

Le résultat de cette inversion nous permet de déterminer les multiplicateurs de la matrice qui vont nous servir à faire nos simulations d'une injection de politique économique, et voir son impact sur la pauvreté comme indiqué dans nos résultats ci-dessous.

3.3 Justification du choix des secteurs de simulation

Le choix de ces deux secteurs s'est fait par l'examen de plusieurs Documents de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP) dont ceux de la Côte d'Ivoire, du Benin et du Sénégal. Il ressort que les stratégies de lutte contre la pauvreté se concentrent régulièrement sur des programmes de dépenses facilitant l'accès au niveau de la santé, de l'éducation, de la nourriture, de l'eau et de l'électricité, des routes et des infrastructures, etc. justifiant ainsi le choix des secteurs, électricité et éducation dans le cadre de notre article.

3.4 Justification du choix des seuils de simulation

Scénario 1 : Une hausse moyenne de 4,8% des taxes de l'électricité

Le fonds monétaire international a appelé le 11 mai 2012 à des réformes dans le secteur d'électricité afin de redynamiser et assurer l'avenir de ce secteur en prenant de nouvelles mesures y compris l'augmentation des tarifs. Dans le mois de juin 2015, le gouvernement ivoirien décidait une hausse des tarifs de l'électricité. Les ménages à faible revenu soient 40% des abonnés sont exonérés de cette hausse tarifaire, 30% des abonnés à revenu moyen subiront une hausse de 6%, et les abonnés professionnels, soit 30% d'autres abonnés connaîtront une augmentation de 10% du prix de l'électricité. En somme, cette mesure correspondait à une hausse moyenne de 4,8% des taxes de l'électricité en Côte d'Ivoire (AKA Bédia 2015). Pour

tout ce qui précède, dans le cadre de cet article, nous décidons d'analyser l'impact d'une hausse de la taxe de l'ordre de 4,8% dans ce secteur et voir à travers une simulation son impact sur la réduction de la pauvreté.

Scénario 2 : Une hausse de 1% des dépenses publiques financées par les recettes publiques

Selon la banque mondiale, en 2016, la Côte d'Ivoire a affecté 5,06% de son PIB aux dépenses d'éducation, et à l'horizon 2022, elle compte dépenser 5,55% soit une hausse d'environ 0,5% (5,55-5,06). Si cette hausse est financée par les recettes fiscales, elle pourrait à long terme contribuer à réduire la pauvreté car l'éducation est vue comme un dispositif sans faille de lutte contre la pauvreté. C'est ainsi que, dans l'annexe fiscale 2017, les autorités ivoiriennes ont décidé en son article 355 du code général des impôts, complété in fine par un 62 et 63 d'améliorer le niveau des recettes fiscales. Dans cet article, il a été proposé d'instituer sur les jeux de casino, de machines à sous et sur les jeux du hasard organisé par la LONACI, un prélèvement additionnel de 5% sur le chiffre d'affaires mensuel hors taxe. Les recettes attendues de cette mesure fiscale sont évaluées à 2,024 milliards, d'une taxe supplémentaire 5,46 milliards de gain de taxe sur la publicité soit une hausse 2,24% sur les recettes des impôts BIC qui font partie des impôts leaders. Si l'Etat alloue cette hausse au secteur d'éducation, cela permettrait d'accroître la part des dépenses d'éducation en pourcentage de 1,18%. Ce qui nous amène à simuler une hypothèse faible d'augmentation de 1% et d'analyser son impact sur le niveau et les conditions de vie des ménages. Pour y arriver, nous allons simuler d'abord l'effet de la hausse de 2,24% dans les impôts BIC (impôts direct), et ensuite retenir l'impact global des 1% d'augmentation du PIB en dépenses d'éducation.

4. MISES EN EVIDENCE DES RESULTATS DE NOS SIMULATIONS

Nos résultats sont mentionnés dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Tableau des principaux résultats des différentes politiques de simulations

SECTEURS	SIMULATION 1 : HAUSSE DES TAXES DE 4,8% D'ELECTRICITE			SIMULATION 2 : aug. De 1% des dep. Pub. Educ.		
	Po élec	IMPACT SUR L'ECONOMIE	Po IBIC	Y si hausse IBIC	Po éduc	IMPACT SUR L'ECONOMIE
AAGRIC	0	-28,81	0	0,84	0	4,55
ALIVES	0	-8,01	0	0,23	0	1,29
AMININ	0	1,37	0	0,03	0	0,13
AFOOD	0	-13,75	0	0,40	0	2,20
ACLOTH	0	3,55	0	0,10	0	0,56
AOTHM	0	4,15	0	0,18	0	0,66
AEQUIP	0	-0,81	0	0,57	0	0,14
AUTILI	0	1,84	0	0,06	0	0,29
ACONST	0	-6,64	0	0,13	0	0,73
ATRADE	0	-6,78	0	0,29	0	1,12
AHOTEL	0	-3,86	0	0,10	0	0,74
ATRANS	0	2,59	0	0,08	0	0,45
AESTAT	14,28	54,60	0	0,51	0	2,89
AADMIN	0	9,62	0	0,22	2,3278	6,20
APRIVS	0	3,49	0	0,08	0	0,48
CAGRIC	0	22,13	0	0,66	0	3,57
CLIVES	0	6,73	0	0,20	0	1,10
CMININ	0	1,67	0	0,03	0	0,16
CFOOD	0	15,31	0	0,45	0	2,46
CCLOTH	0	5,18	0	0,15	0	0,82
COTHM	0	10,22	0	0,43	0	1,63
CEQUIP	0	5,04	0	3,52	0	0,84
CUTILI	0	1,84	0	0,06	0	0,29
CCONST	0	6,66	0	0,13	0	0,73
CTRADE	0	9,18	0	0,40	0	1,52
CHOTEL	0	3,86	0	0,10	0	0,74
CTRANS	0	4,07	0	0,13	0	0,71
CESTAT	0	34,87	0	0,35	0	2,03
CADMIN	0	9,73	0	0,23	0	3,91
CPRIVS	0	4,31	0	0,10	0	0,59
FSUB	0	23,99	0	0,50	0	2,75
LCHILD	0	0,20	0	0,01	0	0,03
FEMLAB	0	6,95	0	0,20	0	1,55
MALELAB	0	11,89	0	0,33	0	2,61
CAPAG	0	6,40	0	-0,19	0	1,02
CAPNAG	0	17,46	0	0,74	0	2,63
LAND	0	2,74	0	0,08	0	0,44
ENTR	0	17,31	0	-0,74	0	2,60
RURPOOR	0	-9,85	0	0,25	0	1,42
RURNPOOR	0	-39,86	0	1,12	0	6,08
URBPOOR	0	-2,29	0	0,08	0	0,38
URBNPOOR	0	-18,36	0	0,60	0	3,25
GOV	0	0,01	0	0,00	0	0,00
DIRTAX	0	1,55	3,12	3,18	0	0,24
IMPTAX	0	0,80	0	0,14	0	0,13
VATAX	0	0,21	0	0,01	0	0,03
INDTAX	0	2,86	0	0,09	0	0,45
FACTAX	0	0,39	0	0,01	0	0,07
ROW	0	7,90	0	0,23	0	1,27
PIB		9,99		0,26		1,49

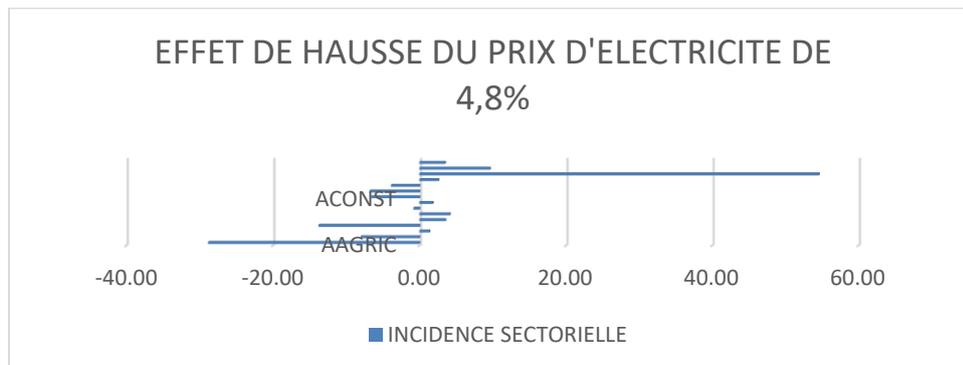
Source : Résultats des simulations des auteurs à partir des multiplicateurs

4.1 Simulation 1 : Une hausse des taxes de 4,8% sur les produits d'électricité

4.1.1 Effet de production

Il ressort de nos résultats que lorsque la taxe sur coût d'électricité augmente de 4,8%, plusieurs secteurs sont impactés positivement. En effet, cette mesure entraîne une augmentation additionnelle de la production du secteur de l'Industrie d'extraction de 1,37%, l'Industrie textile et de l'habillement de 3,55%, l'Industrie des oléagineux de 4,15%, l'Industrie du travail du bois et articles en bois de 1,84% de Fabrication de Matériel de transport de 2,59%, **Education de 9,62%** et de Services financiers de 3,49%. Le secteur de **l'Electricité** capte le plus grand effet **54,6%** et le diffuse aux autres secteurs. Ces secteurs impactés positivement sont les secteurs moteurs de l'économie ivoirienne ce qui pourrait avoir un effet positif en thème de réduction de la pauvreté. Les secteurs à forte utilisation des produits d'électricité sont impactés négativement. Ces secteurs enregistrent une baisse au niveau de leur production comme indiqué dans nos résultats de simulation de -28,81%, dans l'Agriculture industrielle, de -8,01% dans l'Agriculture vivrière, de -6,64% dans les Produits métalliques de base et ouvrages, de -6,78% dans les Travaux de construction, de -3,86% dans les Services d'hôtellerie et de restauration. L'effet sur la richesse nationale est de 0,84% à la hausse.

Figure 1 : Effet de l'augmentation de taxe de 4,8% sur les produits d'électricité



Source : L'auteur à partir des résultats de nos simulations

4.1.2 Effet de revenu des unités institutionnelles

On constate que, suite à une hausse de la taxe de 4,8% dans le secteur d'électricité, il ressort que cette politique a un impact négatif sur les ménages car elle réduit leur revenu quels que soient leur classe sociale et leur lieu de résidence. Mais cette politique est plus favorable aux ménages pauvres. En effet, suite à cette mesure, les ménages ruraux pauvres voient leur revenu

diminué de -9,85% et les pauvres urbains voient leur revenu réduit de -2,29% contre -18,36% pour les non pauvres urbains et ceux en zone rurale perdent -39,86%.

Au niveau national, cette politique pourrait avoir un effet positif en termes de lutte contre la pauvreté si le gouvernement réinvestit les recettes perçues de cette hausse de taxe et réoriente les ressources issues de l'arrêt des subventions vers les secteurs sociaux. Car le choc est plus élevé chez les ménages non pauvres qui perdent 58,22% de leur revenu contre 12,14% de perte pour les pauvres.

A titre comparatif, cette mesure profite plus aux ménages urbains qui perdent 20,65% contre 49,71% pour ceux vivant en zone rurale. Par contre, cette politique est favorable aux entreprises car elle entraîne une plus-value au niveau des entreprises de l'ordre de 17,31%, de même que celui du RDM 7,90%. Quant à l'Etat, il enregistre une hausse de ses recettes de 0,01%. Néanmoins, le revenu moyen des Unités Institutionnelles diminue de 6,45%.

Figure 2 : Effet sur les unités institutionnelles

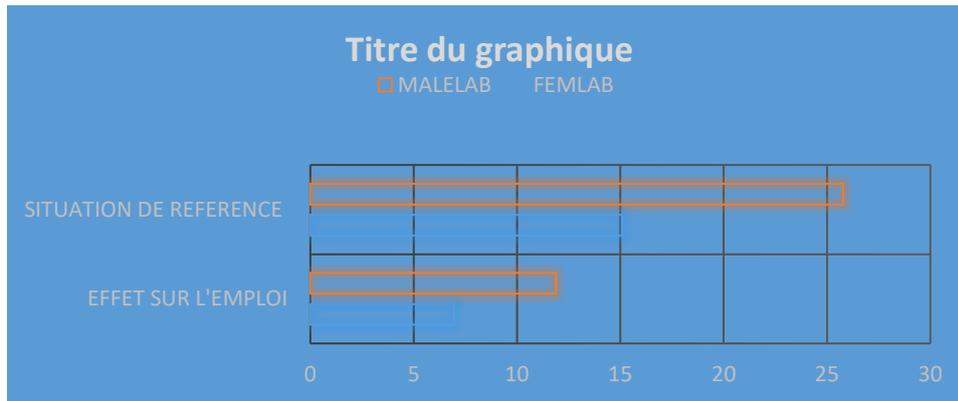


Source : L'auteur à partir des résultats de nos simulations

4.1.2 Effet sur l'emploi/sexe

Il ressort qu'une augmentation de 4,8% de taxe dans le secteur d'électricité profite aux travaux des ménages. En effet, de façon générale le travail des ménages se bonifie mais la mesure profite plus au travail des hommes car le travail féminin augmente de 6,95% contre 11,89% chez les hommes. Cette bonification du travail des ménages suppose que les activités connectées au secteur de l'électricité voient leur production s'améliorée. Cela se traduirait par une réduction du chômage donc de la pauvreté avec un effet sur l'emploi total de la politique estimée à 9,42%.

Figure 3 : Effet sur l'emploi/sexe



Source : résultats des simulations de l'auteur

Voyons la deuxième simulation de notre étude.

4.2 Simulation 2 : Une hausse de 1% des dépenses publiques d'éducation, financée par une augmentation de 2,24% sur les recettes des impôts BIC

Comme nous l'avons signifié plus haut, les facteurs tels que : la nourriture, l'emploi, l'infrastructure, la santé et l'éducation entrent en jeu dans le processus de réduction de la pauvreté. Par conséquent nous allons utiliser le dernier facteur « l'éducation » dans le dernier scénario.

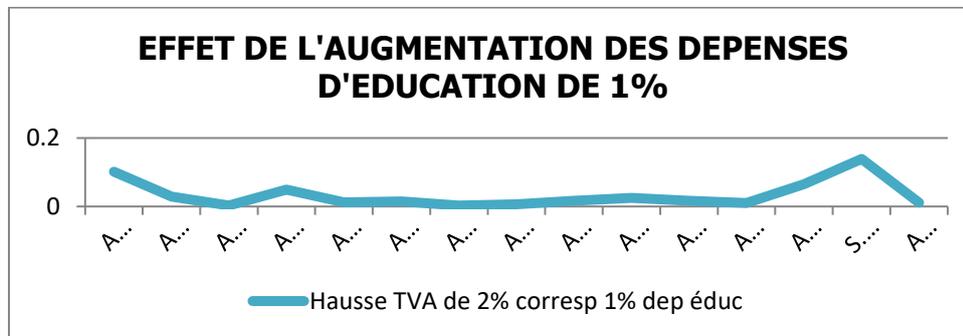
4.2.1 Effet de production

En simulant une hausse de 1% de ses dépenses d'éducation, tous les secteurs sont impactés positivement. Ainsi, leurs productions respectives augmentent : **l'Agriculture industrielle 0,1%**, l'Agriculture vivrière 0,02%, l'Industrie d'extraction 0,0029%, Boulangerie, pâtisserie et produits laitiers 0,0492%, l'Industrie textile et de l'habillement 0,0125%, l'Industrie des oléagineux 0,015%, Produits métalliques de base et ouvrages 0,0030%, l'Industrie du travail du bois et articles en bois 0,007%, Travaux de construction 0,016% , Vente en gros et au détail 0,025%, Services d'hôtellerie et de restauration 0,017%, Fabrication de Matériel de transport 0,0102%, l'Electricité 0,065%, **l'Education 0,14%** et les Services financiers 0,011%.

Les résultats de notre estimation montrent que le secteur de l'éducation enregistre l'augmentation de la production la plus élevée de l'ordre de 0,14%. Cela s'explique par le fait que, ce secteur capte en premier les effets liés à cette politique et les diffuse ensuite vers les

autres secteurs d'activité. Cette mesure d'injection a entraîné une augmentation de la production moyenne de 0,49% de l'ensemble des secteurs.

Figure 4 : Effet de l'augmentation de 1% des dépenses d'éducation



Source : L'auteur à partir des résultats de nos simulations

4.2.2 Effet de taxe

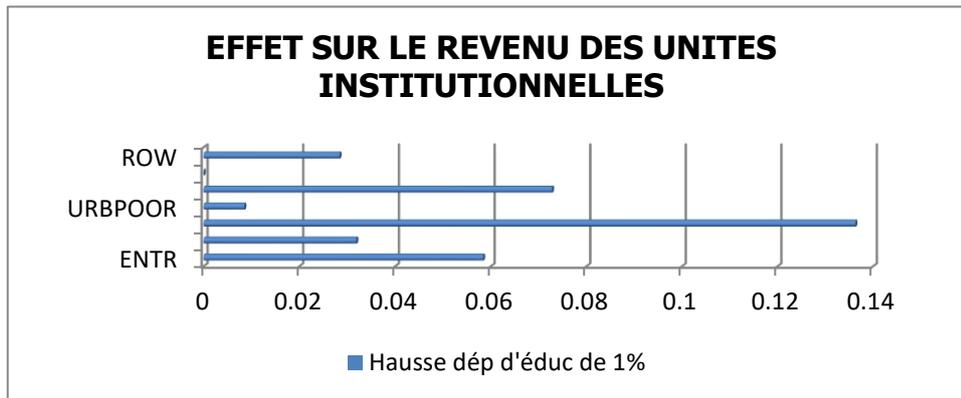
Suite à une augmentation de l'impôt BIC de l'ordre de 2,24%, les recettes de l'Etat s'améliorent. En effet, les taxes directes connaissent un accroissement de 0,055%, les taxes aux importations augmentent de 0,0029% et les taxes indirectes y compris la TVA augmentent 0,01%.

Cette mesure permet de booster la croissance économique de 0,99%.

4.2.3 Effet de revenu des unités institutionnelles

Cette politique permet d'augmenter le revenu des ménages pauvres ruraux de 0,032% et pour les non pauvres de cette même zone de 0,136%. Contre 0,009% pour les ménages pauvres urbains et 0,073% pour les non pauvres. Cependant, cette mesure est plus avantageuse pour les ménages ruraux car ils bénéficient d'une augmentation de 0.17 % de leurs revenus contre une augmentation de 0.08% pour ceux vivant en zone urbaine. Néanmoins, sur le plan national, cette politique est plus favorable aux ménages non pauvres car ils enregistrent une hausse de leur revenu de l'ordre de 0.20% contre une augmentation de 0,04% moins important chez les ménages pauvres. Il ressort de nos résultats que cette politique est favorable aux entreprises car elles enregistrent une plus-value de l'ordre de 0,06% et le RDM 0,028%. Quant à l'Etat, il est quasiment indifférent à l'effet de cette politique. Celle-ci permet une progression du revenu moyen des Unités Institutionnelles de 0,35%.

Figure 5 : Effet sur le revenu des unités institutionnelles

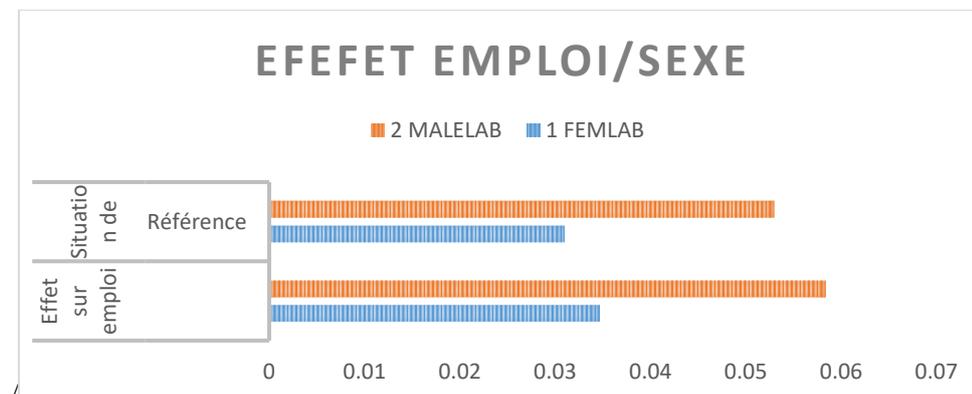


Source : L'auteur à partir des résultats de nos simulations

4.2.4 Effet sur l'emploi/sexe

Avec 0,058%, on constate qu'à la suite d'une augmentation de 2,24% des impôts BIC correspondant à 1% des dépenses publiques d'éducation, une amélioration du travail chez les hommes et le travail féminin également se bonifie de 0,035%. Donc, cette mesure est beaucoup plus favorable aux hommes qu'aux femmes. L'effet moyen sur l'emploi est 4,65% et l'effet sur l'emploi total de la politique est estimé à 9,31%.

Figure 6 : Effet sur l'emploi/sexe



Source : L'auteur à partir des résultats de nos simulations

4.3 discussion et recommandations

Ce paragraphe nous permettra d'interpréter les résultats issus de nos simulations sans oublier de faire quelques propositions de politiques économiques.

4.3.1 Simulation 2 : l'impact social d'une hausse de la taxe de 4,8% sur les factures d'électricité

Nos résultats de simulation ont démontré qu'une hausse de la taxe sur les factures d'électricité de l'ordre de 4,8% impacte diversement les secteurs d'activités. Certains sont impactés positivement tandis que d'autres le sont négativement. Cependant, le secteur de l'Electricité capte le plus grand effet et le diffuse aux autres secteurs car sa production augmente de 54,6%. En effet, la production bénéficie d'une baisse des coûts de production sans augmentation des charges puisqu'elle n'est pas soumise à la taxe.

Au niveau des unités institutionnelles, il ressort que cette politique réduit le revenu des ménages quels que soient leur classe sociale et lieu de résidence. Cette politique est inflationniste du fait de la hausse des prix suite au relèvement des taxes sur les factures d'électricité. En effet, suite à cette mesure, les ménages pauvres ruraux voient leur revenu diminué de 9,85% et les pauvres urbains voient leur revenu réduit de 2,29%. Cette politique se traduira directement par une diminution du pouvoir d'achat des ménages pour leur revenu net disponible. Malgré l'effet négatif sur leur revenu, au niveau national, cette politique pourrait avoir un effet global positif en termes de lutte contre la pauvreté à long terme si le gouvernement réinvestit les recettes perçues de cette hausse de taxe comme préconisé par le FMI, dans le même secteur comme dans la construction des barrages hydro-électriques et l'électrification rurale. Car le choc est plus élevé chez les ménages non pauvres qui perdent 58,22% de leur revenu contre 12,14% de perte pour les pauvres. Cela s'expliquerait par le fait que les ménages non pauvres utilisent plus les produits à forte consommation d'électricité tels que les réfrigérateurs, les climatiseurs, les fers à repasser, les machines à laver, etc.

L'augmentation des dépenses publiques dans le secteur de l'électricité financées par les recettes publiques peut contribuer à lutter contre la pauvreté à court terme. En effet, l'expérience a montré dans les pays développés que le secteur d'électricité a joué un rôle crucial dans le développement économique de ces pays comme non seulement un intrant principal dans le développement industriel, mais également comme un facteur clef dans l'amélioration de la qualité de vie des populations (Rosenberg, 1998). La disponibilité de l'électricité contribue à la réduction de la pauvreté, non seulement à travers la croissance économique, mais aussi par la satisfaction des besoins vitaux de santé et d'éducation (SIHAG et al., (2004),

Cependant, les ménages ruraux subissent plus le choc de cette mesure. En effet, ils enregistrent une perte de 49,71% de leur revenu qui conduit à une baisse significative de leur pouvoir d'achat. En conséquence, la taxe a un impact régressif sur le niveau de vie des ménages ruraux contre 20,65% pour ceux vivant en zone urbaine. Il apparaît donc que cette politique peut être source de disparité entre les zones de résidence car les taxes indirectes, de façon générale, engendrent les inégalités de revenu et accentuent la pauvreté. Cela s'expliquerait par le fait que les ménages urbains sont mieux dotés financièrement que ceux vivant en zone rurale. En effet, l'essentiel des activités salariales sont concentrées en zone urbaine contrairement au milieu rural où les activités sont dominées par les travaux champêtres. De plus, les ménages urbains ont d'autres possibilités d'ajustement des postes de dépenses ou d'approvisionnement par des circuits parallèles à travers la fraude sur l'électricité et les branchements parallèles. Donc l'incidence finale de cette mesure sur le bien-être des ménages urbains est légèrement progressive.

Cette mesure de politique économique pourrait contribuer à baisser le nombre de pauvres en Côte d'Ivoire à condition qu'elle soit accompagnée par des dispositifs particuliers. D'où la nécessité de la mise en œuvre d'une politique de redistribution sociale au profit des plus pauvres en général, mais surtout en zone rurale étant donné que, le choc de cette politique est plus élevé en zone rurale qu'urbaine.

Donc si l'Etat réinvestit les recettes issues de cette hausse de taxe dans le secteur d'électricité en général, et en particulier dans l'électrification rurale, puisque que la majorité des pauvres y vivent, cela s'accompagnerait par une baisse de la pauvreté. Car l'énergie moderne, particulièrement l'électricité, influence profondément le bien être des individus, que ce soit au niveau de l'accès à l'eau, de la productivité agricole, de la santé, de l'éducation, la création d'emploi et de l'activité génératrice de revenu (UEMOA, CEDEAO, 2006). Subséquemment, l'Etat, pour atteindre son objectif de réduction de la pauvreté, devrait prendre des mesures, après la hausse des taxes dans le secteur d'électricité, visant à redynamiser ce secteur. L'accès à l'électricité des plus pauvres va permettre d'améliorer leur niveau de vie peu importe leur lieu de résidence.

En effet, la disponibilité de l'électricité facilite l'accès aux équipements domestiques. Ces équipements participent à l'animation des villages changeant ainsi les habitudes des ruraux qui aspirent accéder à une qualité de vie comparable à celle des citadins. Elle confère aux villages un cadre de vie répondant aux normes urbanistiques et apporte le confort, le bien-être et la

sécurité. L'accès à l'électricité suscite aussi la création des activités génératrices de revenus contribuant ainsi à améliorer le niveau et les conditions de vie des ménages ruraux dans le temps et dans l'espace. C'est dans ce sens qu'il est vu comme l'un des objectifs majeurs des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD), et aussi l'un des cinq principaux canaux de transmission de politiques économiques vers les ménages dans la lutte contre la pauvreté.

Les taxes directes augmentent de 1,55%, les taxes aux importations de 0,80% et les taxes indirectes de 2,863%. Cette augmentation des recettes va contribuer à financer la croissance économique de 9,99%. Donc, une telle politique fiscale peut participer à réduire la pauvreté par le financement de la croissance.

Au niveau de l'emploi, il ressort que cette augmentation de 4,8% de taxe dans le secteur d'électricité profite au travail des ménages de façon générale. Cette mesure entraîne une augmentation de 6,95% chez les femmes contre 11,89% chez les hommes. Cette bonification des emplois s'expliquerait par le fait que la compétitivité est restaurée par cette hausse. L'activité est donc boostée. Ce qui est bon pour le marché du travail d'autant qu'avec la baisse des charges, la croissance s'est enrichie en emplois. Cette gratification du travail des ménages admet que les activités connectées au secteur de l'électricité voient leurs productions s'améliorer. Cela se traduirait par une réduction du chômage avec un effet moyen de cette politique sur l'emploi total estimé à 9,42%.

4.3.2 Simulation 2 : Une hausse de 1% des dépenses publiques d'éducation suite à une augmentation des recettes d'impôt BIC de 2,24%

Les résultats de nos simulations ont montré que, lorsque les impôts BIC subissent une hausse de 2,24% correspond à une augmentation de 1% des dépenses de l'éducation. Si les autorités affectent effectivement cette hausse aux dépenses d'éducation, tous les secteurs seront impactés positivement. Ainsi, leurs productions respectives augmenteront. Cette embellie des activités va permettre aux entreprises d'améliorer leur offre et d'embaucher davantage. Ceci contribuerait à réduire la pauvreté.

Cette mesure profite certes à tous les ménages, mais elle est plus favorable aux ménages non pauvres. En effet, au niveau national, cette augmentation des dépenses publiques d'éducation leur permet d'augmenter leur niveau de vie de 0,21% contre 0,04% pour les ménages pauvres. Cela se justifierait par le fait que les non pauvres ont tous leurs enfants scolarisés avant la mesure et donc, une telle mesure constitue pour eux une sorte de transfert. Cependant, cette

mesure est plus avantageuse pour les ménages ruraux car ils bénéficient d'une augmentation de 0.17 % de leurs revenus contre une augmentation de 0.08% pour ceux vivants en zone urbaine. Donc, cette mesure politique fiscale peut contribuer effectivement à lutter contre la pauvreté vue qu'en Côte d'Ivoire, la pauvreté est plus aggravée dans le milieu rural qu'urbain selon plusieurs études.

Toutefois, il est à noter que cette politique d'augmentation des dépenses d'éducation, bien qu'ayant permis évidemment une élévation des revenus des ménages, risque fort de ne pas atteindre les objectifs recherchés, c'est-à-dire l'amélioration de façon significative des conditions de vie des ménages les plus vulnérables. Car cette mesure fiscale profite plus aux ménages non-pauvres donc maintient inchangé les inégalités. D'où l'enjeu de la lutte contre la pauvreté ne peut être résolu par une simple augmentation des dépenses publiques en éducation. En effet, cette injection doit être suivie par des mesures compensatoires afin d'atteindre inévitablement les ménages cibles c'est-à-dire les pauvres. Si le niveau des subventions et transferts reçus par les ménages extrêmement pauvres ne couvrent pas les prélèvements fiscaux effectués sur les revenus ou sur les gains de leurs activités alors il y a de forte probabilité que les enfants de ces ménages n'achèvent pas le primaire. Ceci se traduirait par un effet de substitution éducation-travail et induirait en conséquence le travail des enfants ou une banalisation des besoins de l'éducation.

En outre, cette politique bonifie le travail des hommes de 0,06%. et celui des femmes de 0,03%. Donc, l'amélioration du niveau des dépenses sociales permet une meilleure valorisation des ressources humaines. Partant de ces faits, nous pouvons soutenir que cette politique, si elle est bien encadrée, peut être plus efficace pour atteindre l'objectif recherché qui est la réduction de la pauvreté. Car l'accroissement de l'emploi peut diminuer la pauvreté, à condition que la pression des prélèvements obligatoires reste inchangée. Donc les dépenses publiques développées en éducation permettent d'accroître les taux de participation et de réussite scolaire. Ce qui accroît l'offre et le niveau de scolarité des travailleurs qualifiés pour les entreprises. En ce qui concerne les entreprises, cette mesure leur permet d'augmenter leur revenu de l'ordre de 0,06%. Cela s'expliquerait par le fait que la qualité du travail des individus impacte très positivement la productivité des entreprises permettant ainsi d'augmenter leur valeur ajoutée. En plus, cette mesure fiscale, à travers l'augmentation du revenu disponible des ménages, entraînerait un regain de consommation pour la plupart des biens et services des entreprises. Un accroissement des dépenses publiques en éducation a donc un impact positif sur l'offre des

travailleurs qualifiés qui profite aux entreprises en lui permettant d'améliorer leur compétitivité. L'augmentation de la productivité des entreprises peut leur permettre d'embaucher davantage réduisant ainsi, le taux du chômage. En clair, l'accès à l'éducation contribue à réduire les inégalités tout en réduisant l'incidence et l'étendue de la pauvreté.

Cependant, la politique de distribution de revenu, telle qu'adoptée par l'Etat de Côte d'Ivoire à travers sa politique fiscale, est profitable aussi aux ménages non pauvres, car, elle ne permet pas de réduire les inégalités entre les classes sociales et contribue à accentuer les disparités entre les zones de résidences. En effet, les ménages vivants en zone urbaine, à travers ces deux politiques de simulations, connaissent une amélioration souvent plus élevée de leur niveau de revenu sous l'effet de la politique fiscale par rapport à ceux vivants en zone rurale. Cela est dû aux impôts directs versés à l'Etat et des transferts reçus par les ménages qui permettent aux ménages riches de maintenir leur revenu élevé. Il se pose ainsi, un véritable problème d'équité, d'inégalité et de justice sociale. Le milieu de résidence ainsi que le niveau de vie du ménage apparaissent donc comme des paramètres non pris en compte dans la politique fiscale. Ceci se justifie par le fait qu'un même taux d'imposition fixe est appliqué sur les biens et services de consommation, quel que soit le niveau de revenu des classes de ménages.

Enfin, la politique fiscale telle qu'adoptée en Côte d'Ivoire, ne peut contribuer à la réduction de la pauvreté à condition qu'elle soit mieux encadrée et suivie des mesures compensatoires tels que les transferts directs aux pauvres. De ce fait, il est idoine, que l'Etat octroie des subventions et des prestations sociales surtout des transferts monétaires directs tel que le projet des filets sociaux aux plus démunis dont le niveau est plus important que les prélèvements encaissés. Aussi, vu que ces mesures profitent aux ménages non pauvres, un accent particulier doit être mis sur la prise en compte de l'équité et la justice sociale afin de contenir la sévérité de la pauvreté.

CONCLUSION

L'amélioration des conditions d'accès aux services sociaux économiques de base singulièrement l'électricité et l'éducation en Côte d'Ivoire, devrait être une priorité dans les politiques de développement pour lutter contre la pauvreté. Dans le cadre de notre article, nous sommes, proposé comme objectif général d'étudier l'impact de l'accessibilité de l'électricité et de l'éducation sur les conditions de vie des populations, et par conséquent sur la réduction de la pauvreté en Côte d'Ivoire. Pour atteindre cet objectif général, trois objectifs spécifiques ont été fixés. Le premier était de construire une matrice des multiplicateurs à partir de la matrice de comptabilité sociale de la Côte d'Ivoire 2012 de AKA et GUEDE. Le second consistait à analyser l'effet de l'accès à l'électricité sur la réduction de la pauvreté en Côte d'Ivoire et en fin le dernier était chargé de simuler l'impact de l'accès à l'éducation sur la réduction de la pauvreté en Côte d'Ivoire. Les différentes simulations suivant le modèle de Clemens Breisinger (2010) donnent des résultats convaincants. En effet, les résultats ont confirmé que l'accès aux services sociaux économiques particulièrement l'électricité et l'éducation concourt significativement à la réduction de la pauvreté.

L'implication de politiques économiques qui résultent de cette étude est que l'Etat doit davantage investir dans le secteur d'électricité surtout dans la construction des barrages hydro-électriques et l'électrification rurale. Ensuite, il doit maintenir la politique de l'école pour tous et obligatoire. Toutes ces politiques économiques doivent être accompagnées par des mesures d'accompagnements tels que les transferts directs aux pauvres.

Cet article n'est pas exempté de critique car le modèle que nous avons utilisé, présente aussi des insuffisances comme les autres modèles. En effet, dans ce modèle les prix sont fixes et ne s'adaptent pas pour refléter les changements intervenus ; donc ce modèle de MCS ne se prête pas aux mouvements dynamiques qui sont adaptés aux prévisions dans le long terme. Ensuite, les résultats des simulations varient largement suivant les hypothèses posées sur le choix des comptes devant être exogènes et de ceux devant être endogènes. En plus, nous n'avons pas pris en compte d'autres facteurs qui expliquent aussi la pauvreté tels que la santé, les infrastructures, l'emploi, etc. Par conséquent, d'autres études en rapport avec la lutte contre la pauvreté peuvent être entreprises afin de permettre à la Côte d'Ivoire de tirer les avantages des politiques économiques pour relancer davantage la lutte contre la pauvreté à travers le financement des services sociaux économique de base.

Références

Abul Barkat (2005). Access to electricity of the households and social and economic institutions should be expanded. Rural electrification should be viewed as one of the key strategies for national poverty reduction. International Seminar on Nuclear War and Planetary Emergencies — 32nd Session, pp. 331-370 (2005).

Achhab.B et Bennaceur.S. (2021). Impact de l'éducation, de la santé et de l'infrastructure de base sur la pauvreté monétaire et la vulnérabilité au Maroc. Revue Française d'Economie et de Gestion, « Volume 2 : Numéro 11 » pp : 212- 238.

Ali, S., & Ahmad, N. (2013). Human capital and poverty in Pakistan: Evidence from the Punjab province. European Journal of Science and Public Policy, 11, pp 36-41.

Amulya et Johansson, (1997). Energy after rio: prospects and challenges'', united nations development programme, in collaboration with international energy initiative and energy 21, stockholm environment institute, and in consultation with secretariat of the united nations commission on sustainable development.

Becker, G. S. (1995). Human Capital and Poverty Alleviation. Human Resources Development and Operations Policy HRO Working Papers, 52.

Chiappero-Martinetti E., (2000). A Multidimensional Assessment of Well-Being Based on Sen's Functioning Approach, Rivista Internazionale di Scienze Sociali, 108(2), pp. 207-239.

Cisse et Sossou (2016). L'impact du Programme d'électrification rurale sur la sécurité alimentaire au Sénégal. ResearchGate · September 2016 DOI: 10.13140/RG.2.2.34101.32480

Jha, R., Biswal, U. D., & Biswal, B. P. (2000). An Empirical Analysis of the Impact of Public Expenditure on Education and Health on Poverty in Indian States.SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.236888>.

Janjua, P. Z., & Kamal, U. A. (2014). The Role of Education and Health in Poverty Alleviation A Cross-Country Analysis. Journal of Economics, Management and Trade, pp 896-924.<https://doi.org/10.9734/BJEMT/2014/6461>.

kamdem (2010). La contribution de l'énergie à la résorption de la pauvreté en milieu rural au Cameroun. Revue Economie & Management Numéro 10 Avril 2010.

Khan, A. U., Iqbal, T., & Rehman, Z. U. (2016). Impact of human capital on poverty alleviation in district Karak, Khyber Pakhtunkhwa. *Dialogue (Pakistan)*, 11(2).

Kone (2019) L'impact de la politique fiscale sur la pauvreté en Côte d'Ivoire. Série b - économie / numéro 6 - volume 1 – mai 2019

Mincer, J. (1974). Schooling, Experience, and Earnings. *Human Behavior & Social Institutions* No. 2.

Sambodo et Novandra (2019). The state of energy poverty in Indonesia and its impact on welfare *Energy Policy* 123(132):113-121.

Nazli, H., & Hina. (2000). education and earnings in pakistan. 25.

palakiyèm kpemoua (2016). L'impact de l'énergie électrique sur la croissance économique du togo. 2016. ffhal-01491861f

Thomas, j.p. (1997). L'énergie dans les zones rurales en Afrique, pour l'environnement et contre la pauvreté", quelles priorités pour le secteur de l'énergie en Afrique à l'horizon 2020 ? enda-tm, février, dakar.

Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 51(1), pp 1-17.

Stengos, T., & Aurangzeb, A. (2008). An empirical investigation of the relationship between education and growth in Pakistan. *International Economic Journal*, 22(3), pp 345-359. <https://doi.org/10.1080/10168730802294677>.

Zuluaga, B. (2007). Different Channels of Impact of Education on Poverty: An Analysis for Colombia. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.958684>.