

Effets distributifs de l'accès aux services de base sur le bien-être des ménages au Togo

Dossè Mawussi DJAHINI-AFAWOUBO

Département d'Economie/FASEG / Université de Lomé (TOGO)

BP: 1515 Lomé, Tel : +228 91591934 / +228 26703158

Email :dossedjahini@gmail.com

Résumé

Dans les pays en voie de développement, il est difficile de mettre en œuvre une politique fiscale de redistribution de revenu étant donné l'inefficacité de leur administration fiscale. Dès lors, la fourniture publique des services de base est essentielle pour lutter contre les inégalités et combattre la pauvreté. Toutefois, cet objectif ne pourrait être atteint que si ces services profitent disproportionnellement aux couches défavorisées. L'objectif principal du présent papier est d'analyser les effets distributifs de l'accès aux services publics de base sur le bien-être des ménages au Togo. En premier lieu, le modèle d'équations structurelles à variables latentes (SEM) est utilisé pour tenir compte du caractère multidimensionnel du bien-être et de l'interdépendance de ses dimensions. Ensuite, la méthode BIA a été utilisée pour analyser la progressivité des services publics de base. Les résultats ont montré que le fait d'être de sexe féminin ou de résider en milieu rural réduit la probabilité d'accéder aux services publics de base par rapport à être du sexe masculin ou résider en milieu urbain. Les résultats ont également montré que les bénéficiaires des services publics de base sont pro riches au Togo.

Mots clés : services de base, inégalité, bien-être, multidimensionnel, progressivité.

Abstract

Developing countries do not have a de facto progressive tax policy and an effective tax administration to alter the post-tax distribution of income. The provision of basic services is then important to allow a significant reduction of inequalities and combat poverty. However, basic services can help in the fight against poverty and reduce inequalities if only they disproportionately benefit to the poorest. This paper aims to analyze the distributional effects of basic services on well-being in Togo. It first makes use of a structural equations model (SEM) to account for the multidimensional aspect of well-being and simultaneities in its dimensions. Then BIA analysis is performed. We find that being female or living in rural areas, reduce access to basic services compared to being male or reside in urban areas. We also find that access to basic services is pro-rich in Togo.

Key words: basic services, inequality, welfare, multidimensional, progressivity

1. Introduction

Depuis quelques années, le Togo enregistre de bonnes performances en matière de croissance économique. En effet, après s'être établie à 3,9% en 2006, on a observé une chute du taux de croissance économique à 2,1 % en 2007 et à 2,4% en 2008. L'année 2009 a été caractérisée par une reprise de la croissance qui s'est établie à 3,4 %. En 2010, le taux de croissance était de 3,7% et a continuellement progressé chaque année passant à 4,8% en 2011, puis à 5,8% en 2012 avant de retomber à 5,1% en 2013.

Toutefois, la pauvreté ne se réduit que de très peu. Entre 2006 et 2011 par exemple, le rythme de la croissance du PIB réel du Togo a été plus fort que celui de la croissance démographique. Cela a occasionné une progression de 6% du revenu par habitant au cours de la période (FMI, 2013). Cependant, l'incidence de la pauvreté n'a pu être réduite que de façon marginale, passant de 61,7% en 2006 à 58,7 % en 2011 selon les deux enquêtes QUIBB réalisées à ces dates. De plus, de fortes inégalités existent entre les zones rurales et urbaines. En milieu rural, le taux de pauvreté reste encore très élevé et n'a baissé que de 1,7 point passant de 75,1% à 73,4%.

Pour traduire la croissance économique en réduction des inégalités et de la pauvreté, la fourniture des services sociaux de base et leurs accès à l'ensemble de la population notamment les plus démunies s'avère être indispensable pour au moins deux raisons. Premièrement, dans le contexte des pays en développement, il est difficile de mettre en œuvre une politique fiscale de redistribution à cause de l'inefficacité de l'administration fiscale et de la prépondérance du secteur informel (Davoodi, Tiongson et Asawanuchit, 2003). Deuxièmement l'utilisation des services de base entraîne un transfert en nature aux bénéficiaires. Pour ces raisons, les services de base sont le plus souvent subventionnés par des fonds publics. Ces subventions répondent à l'objectif double d'efficacité et d'équité (Demery, 2000). Les gains d'efficacité sont obtenus lorsque les subventions publiques ont pour objectif de corriger les défaillances de marché (comme par exemple en présence des externalités), et les gains d'équité lorsqu'elles permettent de corriger les inégalités entre les populations.

Cependant, la fourniture publique des services de base ne peut permettre de réduire la pauvreté et les inégalités que si les actions de l'Etat profitent de manière disproportionnée aux couches les plus défavorisées. De plus, le fait que certaines couches de la population notamment les pauvres soient désavantagées dans l'accès à d'importants services sociaux de base qui pourraient les aider à sortir de la pauvreté, suggère que l'État cherche à les cibler dans la fourniture de ces services. Il est alors important que l'on s'intéresse au ciblage des pauvres dans la répartition des bénéfices des services de base. Le présent papier se pose la

question suivante : quels sont les effets de l'accès aux services de base sur la répartition de bien-être des ménages au Togo ?

L'objectif général du présent papier est d'analyser les effets distributifs de la capacité d'accès aux services publics de base sur le bien-être des ménages au Togo, en tenant compte des interdépendances de ses dimensions. Spécifiquement, il s'agit (i) d'analyser les interdépendances entre les diverses dimensions du bien-être des ménages et d'identifier ses déterminants ; et (ii) d'analyser la progressivité des services publics de base au Togo.

Plusieurs études se sont intéressées aux effets distributifs des dépenses publiques dans le contexte africain. On peut citer Demery (2000), Kamgnia et al. (2008) et Gaddis et Demery (2012) qui ont analysé l'incidence des dépenses publiques notamment les dépenses de santé et d'éducation. Mais ces études sont basées sur une approche monétaire du bien-être alors qu'il est aujourd'hui admis que ce dernier englobe d'autres dimensions en dehors du revenu ou de la consommation.

Le présent article se distingue des études précédentes essentiellement sur deux points. Premièrement, il adopte un cadre d'analyse multidimensionnel de bien-être en se basant sur l'approche par les capacités de Sen. La deuxième différence est d'ordre méthodologique. Contrairement aux études précédentes, nous utilisons le modèle d'équations structurelles avec variables latentes pour tenir compte des interdépendances entre les dimensions du bien-être.

Le reste de l'article est organisé de la manière suivante. La section 2 présente le cadre théorique de l'analyse de bien-être ; la section 3 présente la méthodologie de l'étude ; les résultats de l'analyse sont exposés à la section 4, et enfin la section 5 conclut.

2. Cadre théorique de l'analyse de bien-être

On peut distinguer dans la littérature plusieurs approches de bien-être notamment l'approche welfariste ou approche monétaire, l'approche par les besoins essentiels, l'approche par les biens premiers et l'approche par les capacités.

L'approche welfariste évalue le bien-être individuel à l'aune de l'utilité, comme bonheur ou satisfaction des préférences. L'utilité n'étant pas directement observable, les ressources (revenus ou consommation) sont utilisées dans l'approximation du bien-être. Mais l'utilisation du seul revenu ou de la seule consommation pour mesurer le bien-être apparaît trop restrictive étant donné son caractère multidimensionnel.

L'approche par les besoins fondamentaux raisonne en termes de seuil minimal de biens et services permettant de réunir les conditions nécessaires à la réalisation d'une vie décente (Stewart et Streeten, 1981 ; Stewart, 1995) ; Hopkins et Van Der Hoeven 1983 ; Ravallion

et Bidani, 1994 ; Ravallion,1998 ; Lachaud, 1999). Cette approche constitue un enrichissement dans la définition et l'évaluation de la pauvreté. Elle permet en effet de dépasser une évaluation unidimensionnelle fondée sur la seule ressource monétaire. Cependant, l'évaluation des coûts monétaires des besoins essentiels la ramène à une approche monétaire, ce qui a largement contribué au fait que cette approche n'a pas eu l'essor escompté. L'approche par les biens premiers (Rawls, 1971), s'articule autour de deux principes¹ qui garantissent que toutes les valeurs sociales soient également réparties, et que l'inégalité ne soit tolérée que si elle est à l'avantage de chacun. La pauvreté est définie de manière universelle par un manque de biens premiers². Toutefois, l'utilisation de la théorie de la justice de Rawls comme définition de la pauvreté est un exercice difficile. En effet, cela signifie qu'il est possible de définir un ensemble de besoins primaires universels communs à tous, et sans tenir compte des caractéristiques individuelles.

Le présent article adopte le cadre de l'approche par les capacités (Sen, 1980 ; 1981). A l'inverse des autres approches évoquées ci-dessus, l'approche par les capacités met en lumière, dans la définition de la pauvreté, les relations entre les ressources et ceux qui les possèdent. Les ressources des individus ne peuvent suffire pour décrire, de manière fidèle, leur bien-être. Sen met alors en lumière la complexité des relations qu'entretiennent les individus avec les biens, les individus entre eux (relations sociales) et les individus avec leur environnement (institutions, normes, coutumes, etc.). Ce triple niveau de relations met l'individu au centre des préoccupations, tant au niveau du développement qu'au niveau de l'étude de la pauvreté.

Sen (1987) formalise l'approche par les capacités au sens de capacité à faire ou à être. On considère z_i , le vecteur des biens possédés par l'individu i . Ces biens possèdent à leur tour certaines caractéristiques $c(z_i)$ qui permettent à l'individu d'atteindre certains fonctionnements notés $b_i = f_i(c_i(z_i))$ où f_i , la fonction d'utilisation, caractérise la capacité à « faire usage de » ou l'utilisation des biens. Ainsi, l'ensemble des « capacités » est

¹ Premier principe : chaque personne a un droit égal à un système pleinement adéquat de libertés de base égales pour tous, qui soit compatible avec un même système de libertés pour tous ; et dans ce système, la juste valeur des libertés politiques, et de celles-là seulement, doit être garantie.

Deuxième principe : les inégalités sociales et économiques doivent satisfaire à deux conditions :

- (a) elles doivent être liées à des fonctions et à des positions ouvertes à tous, dans des conditions de juste égalité équitaine des chances, et
- (b) elles doivent procurer le plus grand bénéfice aux membres les plus désavantagés de la société (principe de différence).

² Les valeurs sociales telles que les libertés (par exemple la liberté de pensée et la liberté de conscience, la liberté d'association, les droits et libertés protégés par l'Etat de droit, les libertés politiques, la liberté de mouvement et le libre choix de son occupation sur un fond de possibilités diverses), les pouvoirs et les prérogatives des fonctions et des postes de responsabilité, en particulier dans les principales institutions économiques et politiques, le revenu et la richesse, et les bases sociales du respect de soi-même.

l'ensemble des b_i possibles que l'individu peut réaliser en utilisant une quelconque des possibles f_i dont il dispose.

La fonction d'utilisation conditionne la conversion des ressources en moyens de réalisation du bien-être fondé sur les fonctionnements. Du coup, les ressources ne sont plus considérées comme une fin en soi, mais elles restent tout de même primordiales. En effet, si la possession de ces ressources ne garantit pas à la personne qui les possède d'atteindre le niveau de bien-être souhaité, leur absence réduit considérablement la possibilité pour l'individu d'élargir son ensemble de capabilité. Plusieurs facteurs, présents dans la fonction d'utilisation, peuvent contraindre l'individu à ne pas réaliser ce qu'il attend dans la vie. Il s'agit de : (i) l'hétérogénéité des personnes (caractéristiques physiques, mentales, sexuelles), (ii) la diversité de l'environnement (les paramètres du climat, le caractère endémique de maladies infectieuses, la pollution), (iii) les disparités de l'environnement social (nature des relations sociales, des services publics), (iv) la relativité des perspectives (statut de la personne dans la société, vie sociale, réponse à certaines normes) et enfin (v) la distribution au sein de la famille (règles de répartition en usage dans une famille).

Les caractéristiques individuelles impliquent une transformation des ressources en capacités différente selon les individus. Ainsi, deux individus peuvent, à partir d'un même bien, ne pas transformer les caractéristiques de ce bien en une capacité identique. Prenons cet exemple tiré de Bertin (2007): Alice et Benjamin possèdent tous les deux un sac de riz. Toutefois, Alice est atteinte d'une maladie de l'estomac, l'empêchant de digérer correctement le riz. Un même bien, ici le sac de riz qui possède des caractéristiques nutritionnelles identiques pour les deux individus, ne permet pas à Alice et Benjamin d'obtenir le même espace des capacités. Ils possèdent la même ressource mais ils ne peuvent l'utiliser de la même façon. Dans un espace en termes de ressources, ils auraient un même niveau de bien-être. Par contre, dans l'espace des capacités, ils ne peuvent obtenir le même ensemble de fonctionnements potentiels. Alice a un nombre de fonctionnements inférieur à celui de Benjamin.

L'environnement social est également un facteur déterminant dans le processus de conversion. Une société dont les normes discriminent un groupe particulier contraint également cette transformation. Supposons un homme et une femme qui possèdent le même revenu. Toutefois, dans cette société, les femmes ne peuvent disposer librement de leur argent pour acheter ce qu'elles veulent, étant obligées d'en référer à leur mari. En se référant à l'approche monétaire l'homme et la femme ont le même niveau de bien-être puisqu'ils disposent des mêmes ressources. Or, ces normes sociales, contraignantes pour les femmes, réduisent leur espace des capacités.

L'approche par les capacités accorde également une place importante à la problématique du choix. Cela se situe non seulement au niveau du choix de la fonction d'utilisation, mais également dans le passage de l'espace des fonctionnements potentiels à l'espace des fonctionnements accomplis. Ainsi, à partir d'une même ressource comme une bicyclette, un individu va pouvoir choisir entre plusieurs fonctions d'utilisation (par exemple, se déplacer, faire du sport ou même l'échanger contre un autre bien). De même, l'individu ne valorise pas tous les fonctionnements auxquels il peut prétendre. Il émet alors des préférences en choisissant de réaliser tel fonctionnement et pas tel autre. L'approche par les capacités mesure donc le bien-être par ce qu'une personne réussit effectivement à accomplir avec les ressources dont elle dispose, compte tenu de ses caractéristiques personnelles et des circonstances extérieures.

L'on peut aisément constater que dans l'approche par les capacités, plusieurs éléments du bien-être sont inobservables; les caractéristiques spécifiques c_i qui permettent à un individu de transformer les biens en fonctionnements, la fonction de conversion f_i qui est spécifique à chaque individu, l'ensemble des fonctions de conversion possibles desquelles chaque individu peut choisir, et par conséquent l'ensemble des capacités lui-même. Le seul input observable et là encore partiellement, est le vecteur des biens possédés par l'individu. Cette observation n'est que partielle dans la mesure où l'on ne peut observer que les biens matériels ou physiques en possession d'un individu mais pas les capacités intellectuelles ou les inputs sociaux qu'il combine pour faire usage de ces biens de manière convenable. Le modèle d'équations structurelles avec variables latentes apparaît donc comme un cadre adéquat pour conceptualiser l'approche par les capacités.

3. Méthodologie

Pour analyser les effets distributifs de l'accès aux services de base sur le bien-être des ménages, la méthode BIA-« Benefice Incidence Analysis »- (Demery, 2000) est adoptée. Afin de tenir compte du caractère multidimensionnel du bien-être et de l'interdépendance de ses dimensions, nous utilisons la méthode des équations structurelles à variables latentes (SEM). Cette section décrit successivement la méthode SEM, le BIA et la source des données utilisées.

3.1. La méthode des équations structurelles à variables latentes (SEM)

3.1.1. Justification du choix du SEM

Plusieurs méthodes ont été utilisées dans la littérature pour appréhender les déterminants du bien-être en tenant compte de son caractère multidimensionnel. On peut évoquer entre autres,

la méthode des ensembles flous (Cerioli and Zani, 1990 ; Cheli and Lemmi, 1995 ; Chiappero-Martinetti, 2000), la méthode de la fonction de distance (Lovell, et al, 1994; Anderson., Crawford., and Liecester, 2005; Deutsch et Silber 2005) et le « entropy measures approach » (Deutsch et Silber 2005). D'autres approches telles que la méthode de l'inertie et l'analyse factorielle ont également été appliquées. Par exemple, Klasen (2000) a utilisé l'analyse en composantes principales pour mesurer la pauvreté et les privations en Afrique du Sud alors que Sahn et Stifel (2000) ont dérivé un indice de richesse dans certains pays africains en utilisant l'analyse factorielle. Ces méthodes sont pertinentes lorsqu'il s'agit d'agréger de nombreux indicateurs en un seul indice composite.

Cependant lorsqu'il s'agit d'agréger les indicateurs en deux ou plusieurs « capacités » représentant les diverses dimensions du bien-être, ces modèles ne sont plus appropriés. En effet ils n'offrent ni la possibilité de tenir compte des facteurs exogènes pouvant influencer les dimensions du bien-être (les capacités), ni celle de prendre en compte l'interdépendance entre ces dimensions inhérentes à la simultanéité de leur détermination. Le modèle MIMIC (Multiple Indicators and Multiple Causes) constitue un pas de plus dans l'appréhension du bien-être multidimensionnel en permettant de tenir compte des facteurs exogènes qui peuvent influencer les capacités. Par exemple, on peut considérer les variables telles que la taille du ménage et le lieu de résidence (urbain ou rural) qui, en influençant les besoins du ménage, pourraient expliquer dans une certaine mesure les dimensions du bien-être. Di Tommaso (2007) et Kuklys (2005) présentent deux applications importantes de cette méthodologie pour la mesure du bien-être. Di Tommaso (2007) a utilisé cette approche pour conceptualiser le bien-être en utilisant des données indiennes. Kuklys (2005) applique le modèle MIMIC pour mesurer les capacités inobservables en matière de santé et de logement à l'aide d'une série d'indicateurs et en utilisant des données provenant de la « British Household Panel Survey » de 1991 et de 2000.

Mais le modèle MIMIC ne tient pas compte de l'interdépendance entre les dimensions du bien-être et n'est donc pas approprié dans le cadre cette recherche. Rappelons que l'idée principale derrière l'approche par les variables latentes est que les différentes dimensions du bien-être (ou des privations) ne peuvent pas être mesurées directement, mais peuvent être représentées par des variables latentes qui se manifestent à travers un ensemble de réalisations (Krishnakumar et Nagar, 2008). Dans le même temps, ces dimensions latentes s'influencent mutuellement et donc il est important de spécifier explicitement ces interactions sous la forme d'un modèle structurel. Ainsi, l'extension la plus appropriée pour les modèles ci-dessus est un système interdépendant d'équations pour les variables latentes incorporant des éléments

exogènes et un ensemble d'équations de mesure reliant les variables non observées et des indicateurs observés. C'est ce que l'on appelle le modèle d'équations structurelles (SEM). Etant donné que le présent papier cherche à prendre en considération les interdépendances entre les dimensions du bien-être, le modèle d'équations structurelles est plus indiqué que le modèle MIMIC. Le modèle d'équations structurelles à variables latentes va en effet au-delà du modèle MIMIC en offrant la possibilité de tenir compte à la fois de l'interdépendance des « capacités » et des facteurs exogènes qui peuvent les influencer. Weagle (2005), Krishnakumar (2007) et Krishnakumar et Ballon (2008) ont notamment utilisé cette approche. Une fois que la question du choix du modèle adéquat permettant de mesurer le bien-être multidimensionnel est réglée, il est important d'effectuer le choix des dimensions de bien-être à retenir.

3.1.2. Choix des dimensions de bien-être

Selon Alkire (2008), le choix des dimensions de bien-être est basé sur au moins un des cinq critères suivants : (i) la disponibilité des données ou une convention arbitraire, (ii) des postulats sur ce qu'évaluent les gens, (iii) un consensus public, (iv) les exercices participatifs et (v) les évidences empiriques. Trois dimensions sont ainsi considérées dans le présent papier. Il s'agit de la richesse, de la santé et l'accès aux biens publics. Ce choix est motivé non seulement par les critères (i) et (iii) ci-dessus mais aussi par le fait que les stratégies de développement du Togo mettent l'accent sur la santé et les services sociaux de base.

La première dimension, la richesse, est considérée par certaines études comme la dimension essentielle du bien-être (Sahn et Stifel, 2000; 2003). Cette dimension est représentée par un indice synthétique qui tient compte de plusieurs aspects de la qualité de vie comme la possession de certains biens durables. La seconde dimension relève de l'accès aux biens et services publics. Elle capte la capacité des individus et des ménages d'accéder à des services qui relèvent avant tout des dépenses publiques en infrastructures économiques et sociales. Il s'agit de services d'utilité publique tels que l'accès à l'eau, l'accès à l'éducation, à l'électricité, l'accès au téléphone, l'accès aux services d'assainissement et l'accès aux services de santé.

La santé a également été privilégiée dans plusieurs études (Castro-Leal et al., 1999; Sahn et Younger, 2000; Davoodi, Tiongson et Asawanuchit, 2003). La santé a également été considérée comme une dimension importante du bien-être par Di Tommaso (2007) et Krishnakumar (2007). Elle est mesurée ici par le temps nécessaire pour atteindre le centre de santé le plus proche. Glick et Razakamanantsoa (2005) considèrent que l'investissement dans les secteurs sociaux tels que l'éducation et la santé peut permettre une redistribution de bien-

être. Plusieurs travaux ont également montré les effets bénéfiques de la redistribution de revenu sur la croissance. On peut citer Easterly et Rebelo (1993), qui en utilisant des proxys tels que le taux moyen et le taux marginal de taxation et différentes dépenses sociales, ont trouvé que la redistribution a, toutes choses égales par ailleurs, un effet positif sur le taux de croissance. De même, Perotti (1996) a trouvé des résultats similaires en estimant un modèle de croissance dans lequel les variables de politique fiscale sont déterminées de façon endogène par les inégalités par la méthode des doubles moindres carrés ordinaires. Il trouve que la redistribution, mesurée par le taux marginal de taxation, a un effet positif et significatif sur la croissance économique. Chou et Talmain (1996) ont trouvé que la redistribution peut renforcer la croissance tout en améliorant le bien-être de tout le monde en établissant une connexion entre la redistribution de bien-être et la croissance économique via l'offre de travail. Dans leur travail, le bien-être initial des ménages détermine leur revenu permanent qui en retour détermine leur offre de travail et en fin de compte le taux de croissance. Ils trouvent que l'effet de la redistribution sur la croissance dépend de la nature convexe ou concave de la courbe d'Engel de l'offre de travail. Lorsqu'elle est concave, la redistribution de bien-être des riches vers les pauvres augmente le taux de croissance qui devient maximal lorsque le bien-être est équitablement distribué entre les ménages. Lorsqu'elle est convexe, la redistribution de bien-être des pauvres vers les riches accroît le taux de pauvreté.

La troisième dimension, l'accès au logement, est mesurée par les caractéristiques du logement comme par exemple les matériaux des murs de la maison, les matériaux du toit, du sol, le nombre de personnes par pièce etc.

Dans notre modèle, les dépenses publiques affectées aux services publics ne sont pas perçues comme étant seulement des investissements pouvant générer de la croissance économique, mais aussi et surtout comme pouvant avoir une influence directe sur le bien-être des ménages. Par exemple, la construction d'hôpitaux permet à moyen terme d'améliorer le capital humain, mais il permet aux ménages d'accéder plus facilement aux soins de santé de base, ce qui en soi représente une amélioration du bien-être. Plusieurs autres variables aussi bien exogènes qu'endogènes peuvent être considérées comme des déterminants potentiels de l'une ou l'autre de ces trois dimensions de bien-être. L'on peut citer le niveau d'éducation, la taille du ménage et le lieu de résidence (urbain vs rural). Le tableau ci-après décrit les trois dimensions avec les indicateurs ainsi que les variables exogènes susceptibles de les influencer.

Tableau 1 : Liste des variables et indicateurs

Dimensions et variables	Indicateurs ou variables endogènes
Dimension 1 : Richesse	Possession d'une voiture
	possession d'une moto
	Possession d'un vélo
	Possession d'un poste téléviseur
	Possession de radio
	Possession de téléphone mobile
	Possession de réfrigérateur
	Possession d'ordinateur
	Possession d'un ventilateur
Dimension 2 : accès aux biens publics	Accès à l'eau potable, à l'électricité, aux sanitaires, au téléphone fixe, à l'éducation, aux services de santé, au transport public, au marché des produits.
Dimension 3 : accès au logement	Matériaux du mur, du sol, du toit, le nombre de personnes par chambre
Variables exogènes : caractéristiques socio démographiques	Taille du ménage, Niveau d'éducation du chef du ménage, lieu de résidence (urbain versus rural), sexe du chef de ménage, âge du chef de ménage

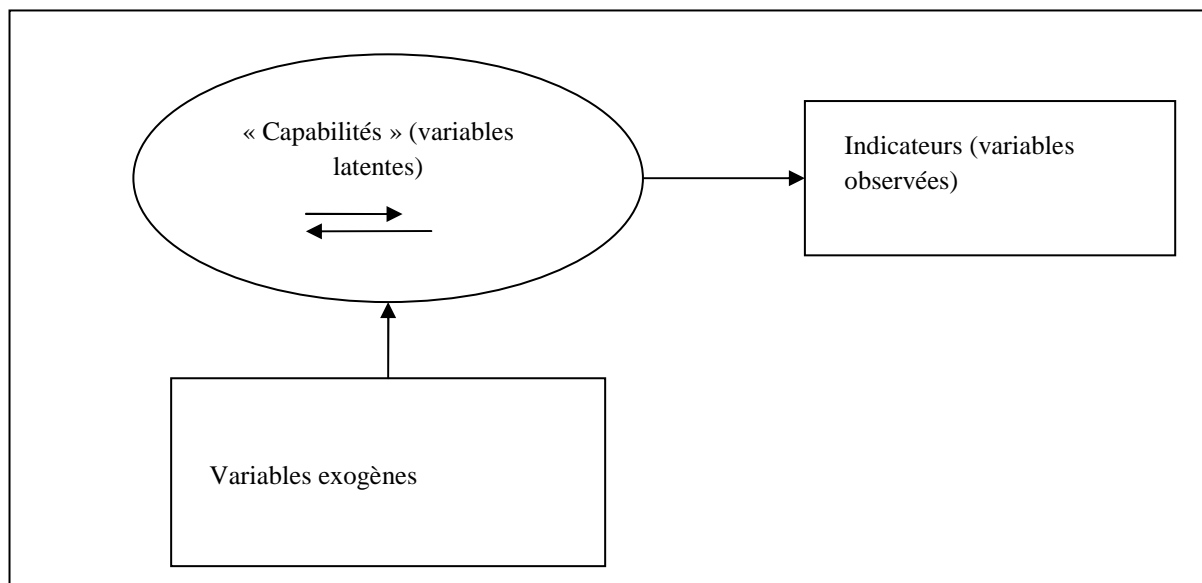
Source : auteur

3.1.3. Le modèle théorique

La figure 1 ci après présente les interrelations entre les variables du modèle. On y distingue notamment les dimensions ou variables latentes que sont l'indice de richesse, l'indice du bien public et l'indice d'accès au logement, et les indicateurs qui sont des observations relevant de la faculté de chaque individu de se réaliser dans chacune des dimensions. Par exemple, un ménage dont l'indice de bien public est élevé aura une grande capacité d'accéder à l'électricité, aux soins de santé etc. De la même façon, un ménage riche a plus de chance de posséder des biens durables. La troisième catégorie de variables que l'on retrouve dans cette

figure concerne les variables exogènes. Il s'agit d'un ensemble de variables liées aux caractéristiques sociodémographiques des individus et qui sont susceptibles d'affecter leurs facultés de se réaliser dans chaque dimension. Par exemple, les zones urbaines sont généralement mieux desservies que les zones rurales en infrastructures économiques comme sociales.

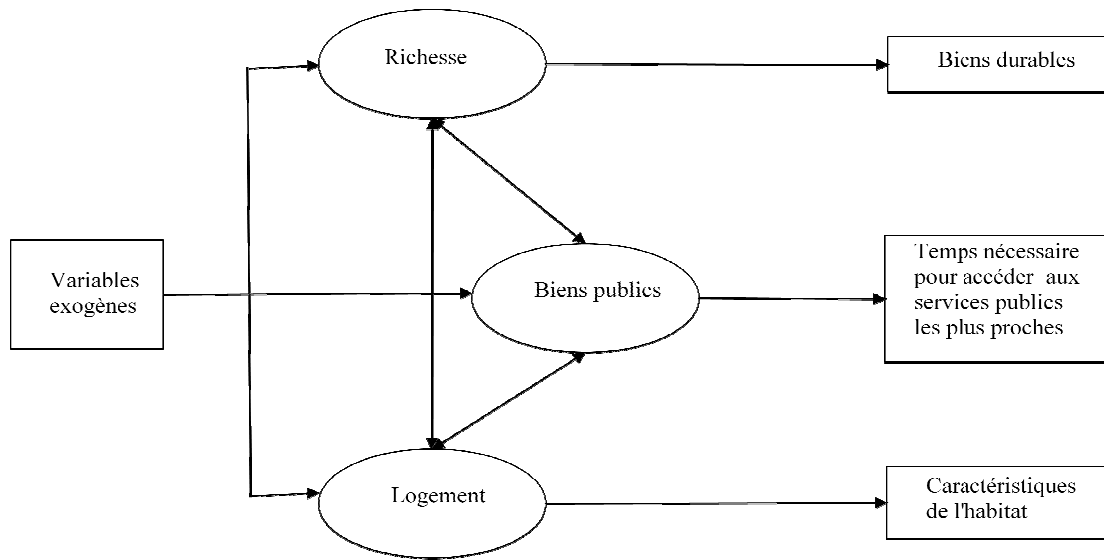
Figure 1 : structure du modèle théorique



Source : auteur

Nous supposons que la richesse affecte l'accès aux biens publics et que ces deux dimensions affectent l'accès au logement. Ainsi, le niveau de richesse du ménage peut affecter l'accès aux biens publics et vis versa. De même, ces deux dimensions affectent vraisemblablement l'accès au logement. Il est trivial de dire qu'un plus grand accès aux biens et services publics peut accroître la richesse des ménages. Plusieurs études ont montré que les dépenses publiques en infrastructures ont un effet positif sur les revenus et la croissance économique. Inversement, l'augmentation de la richesse d'un ménage accroît son aptitude à jouir des services publics. En effet, l'existence par exemple d'un réseau de télécommunication ne garantit pas que le ménage soit en mesure de souscrire à un abonnement téléphonique. L'effet de la richesse sur le niveau de santé est trivialement établi dans la littérature sur les inégalités sociales de santé, ce qui renforce les présomptions dans le cadre de la présente recherche d'autant que la plupart des pays de l'Afrique subsaharienne ne disposent pas d'une couverture sanitaire universelle. La figure 2 ci-après présente le modèle sous forme graphique.

Figure 2: modèle théorique de bien-être multidimensionnel



Source : auteur

En s'inspirant du modèle de Wagle (2005) et de Krishnakumar et Ballon (2008), le présent modèle comporte deux ensembles d'équations. Le premier ensemble d'équations représente le modèle structurel et considère chaque variable latente comme étant une fonction de facteurs exogènes et éventuellement des autres variables latentes. Le second ensemble d'équations, également nommé modèle de mesure, met en relation chaque catégorie de variables endogènes et sa variable latente respective. Le modèle se présente alors comme suit :

$$\begin{aligned} f &= Bf + \Pi x + \varepsilon \\ y &= \Lambda f + u \end{aligned} \quad (1)$$

f est un vecteur de variables latentes de dimensions (3×1) contenant f_1 , f_2 et f_3 , respectivement l'indice du bien public, l'indice de richesse et l'indice d'accès au logement. x est un vecteur $(q \times 1)$ de variables exogènes. Soient m_1 , m_2 et m_3 les nombres d'indicateurs respectivement pour l'indice du bien public, l'indice de richesse et l'indice d'accès au logement, avec $m = m_1 + m_2 + m_3$, y est alors le vecteur $(m \times 1)$ des indicateurs. Π est la matrice $(3 \times q)$ des coefficients des variables exogènes, B la matrice (3×3) des coefficients des variables latentes appréhendant leurs interdépendances, et Λ la matrice des poids factoriels qui soulignent comment les facultés dans chaque dimension affectent les réalisations. ε et u représentent respectivement deux vecteurs (3×1) et $(m \times 1)$ de termes d'erreurs. Avec les interrelations définies entre les variables latentes, la matrice B devrait être de la forme:

$$B = \begin{bmatrix} 0 & b_{12} & b_{13} \\ b_{21} & 0 & b_{23} \\ b_{31} & b_{32} & 0 \end{bmatrix}$$

En présence de variables qualitatives ordonnées comme dans notre cas, l'on introduit des variables de réponse continues et inobservables y_j^* , pour chaque indicateur y_j avec $j = 1, \dots, m$. Si on suppose que la variable y_j prend $K + 1$ valeurs, soient $0, \dots, K$, elle est reliée alors à chaque variable de réponse y_j^* de la façon suivante :

$$y_j = k \text{ si } \gamma_k^j \leq y_j^* < \gamma_{k+1}^j \quad (2)$$

avec $k = 0, \dots, K$, $\gamma_0^j = -\infty$ et $\gamma_{K+1}^j = +\infty$. Les γ_k^j représentent les paramètres de seuil pour chaque indicateur j .

Lorsque l'indicateur est une variable binaire, comme dans notre cas, la fonction de réponse devient:

$$y_j = \begin{cases} 1 \text{ si } y_j^* \geq 0 \\ 0 \text{ si } y_j^* < 0 \end{cases} \quad (3)$$

En tenant compte de cette fonction de réaction, le modèle de mesure dans l'expression (1) peut être réécrit comme suit:

$$y_j^* = \lambda_j f + u_j \text{ avec } j = 1, \dots, m. \quad (4)$$

λ_j représente le poids factoriel associé à l'indicateur j . On pose par ailleurs les hypothèses suivantes :

$$E(\varepsilon) = 0,$$

$$E(u) = 0,$$

$$V(\varepsilon) = \Phi(3 \times 3),$$

$$V(u) = \Psi(m \times m).$$

On suppose également que ε est non corrélé avec x et u , tandis que u est non corrélé avec x et f . Par ailleurs, soit I la matrice identité de dimensions (3×3) , $I - B$ est une matrice non singulière.

Avec ces hypothèses, on peut déterminer la matrice de covariances/corrélations des variables observées y et x en fonction de θ , θ étant une structure contenant l'ensemble des vecteurs et des matrices des paramètres inconnus du modèle, à savoir B , Π , γ , Φ et Ψ . Le modèle pourra être estimé après la vérification de son identification.

En supposant que la distribution de f conditionnelle à x suit une loi normale multivariée, il est alors suffisant de considérer juste les moments du premier et du second ordre pour estimer le modèle. La méthode d'estimation va suivre la procédure en trois étapes de Muthén (1983; 1984), décrite par Krishnakumar et Ballon (2008). Cette approche utilise les moindres carrés pondérés pour minimiser la fonction d'adéquation suivante:

$$F = [\hat{\sigma} - \sigma(\theta)]' \Omega^{-1} [\hat{\sigma} - \sigma(\theta)] \quad (5)$$

$\hat{\sigma}$ est le vecteur des estimés de $\sigma(\theta)$, obtenus à partir des auto-corrélations entre les éléments de f . $\sigma(\theta)$ est le vecteur correspondant à la matrice de covariance théorique. Ω est la matrice de poids optimale. Elle représente ici un estimateur convergent de la matrice de covariance asymptotique de $\hat{\sigma}$. La minimisation de l'équation (5) correspond alors à une estimation par les moindres carrés généralisés (MCG).

3.2. La méthode ABI

L'analyse bénéfice-incidence (ABI) permet d'identifier ceux qui bénéficient d'un service public en décrivant notamment la façon dont les dépenses publiques affectent le bien-être de différents groupes d'individus ou de ménages (Demery, 2000 ; 2003). Davoodi, Tiongson et Asawanuchit (2003) distinguent 5 étapes dans la mise en œuvre de l'ABI : la première étape consiste à obtenir le coût unitaire moyen de la fourniture d'un service public, en divisant les dépenses publiques affectées à ce service (déduction faite des coûts de recouvrement et des paiements directs éventuels effectués par les utilisateurs des services) par le nombre total des usagers qui en jouissent. Ces usagers sont alors considérés comme les bénéficiaires.

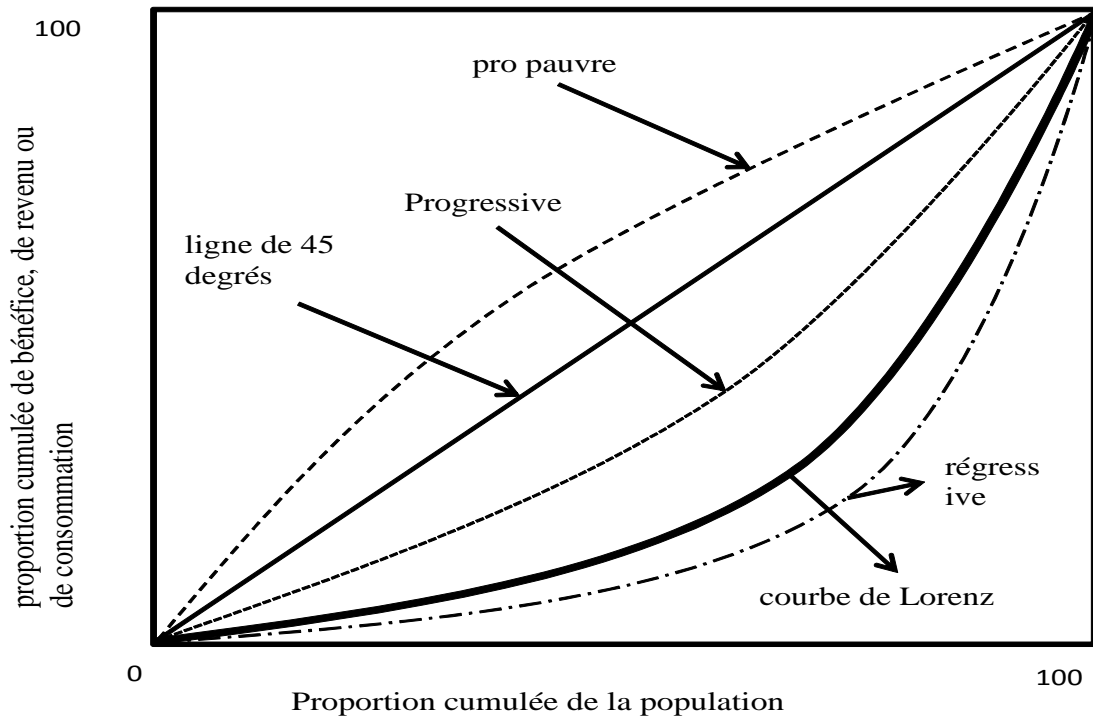
La deuxième étape consiste à définir le bénéfice moyen retiré des dépenses publiques dans un service comme étant le coût unitaire moyen de la fourniture du service. Cette hypothèse assimile les transferts en nature issus des dépenses publiques au bien-être des individus tel que mesuré par leur revenu ou consommation. Il s'agit d'une hypothèse très forte. Cependant l'alternative, telle qu'appliquée dans Younger (1999), est complexe et nécessite la réalisation d'une enquête. Il s'agit dans ce cas d'estimer une fonction de demande pour les services

publics et de dériver les bénéfices à partir du consentement à payer des usagers tel que résumé dans la courbe de la demande.

Dans la troisième étape, on classe la population des usagers des plus pauvres aux plus riches, en utilisant une mesure de bien-être (généralement le revenu ou les dépenses des ménages) et en les agrégeant en groupes de populations égales (quintiles ou déciles). Deux types de choix doivent être effectués à ce niveau. Un premier choix s'opère lorsque l'on se pose la question de savoir s'il faut considérer comme unité d'agrégation le ménage ou l'individu. (Demery, 2000). Selon Demery (2000) le choix de l'unité d'agrégation ménage versus individu influence beaucoup les résultats de l'ABI. Par exemple en considérant le ménage comme unité d'agrégation, il trouve dans le cas de la Côte d'Ivoire que les pauvres bénéficient de 29% des dépenses publiques consacrées à l'éducation primaire alors qu'ils ne bénéficient que de 19% lorsque l'unité d'agrégation est l'individu. Demery (2000) suggère que lorsqu'il s'agit de services fournis aux individus comme la plupart des services éducatifs et de santé, il convient de choisir l'individu comme unité d'agrégation. L'utilisation du ménage comme unité d'agrégation dans ce cas donnerait une impression erronée de la redistribution de la subvention simplement parce que les quintiles de ménages les plus pauvres ont tendance à compter un nombre d'individus plus élevé que ceux les plus riches. Lorsqu'il s'agit des services utilisés au niveau des ménages, il préconise que le ménage soit choisi comme unité d'agrégation. Dans le cadre de cette recherche l'unité d'agrégation retenue est le ménage. Le second choix s'opère au niveau de la mesure de bien-être pour laquelle il faudrait opter afin de classer la population des usagers des plus pauvres aux plus riches. Ce choix peut également occasionner des différences significatives dans l'estimation du bénéfice incidence. Demery (2000) montre que, lorsque les dépenses des ménages par équivalent adulte sont utilisées à la place des dépenses des ménages par habitant, les dépenses de l'enseignement primaire au Ghana dans les années 1990 sont moins favorables aux pauvres, alors que celles de l'éducation secondaire et tertiaire deviennent plus favorables aux riches. Dans le cadre de cette recherche, nous utilisons un indice multidimensionnel de bien-être (l'indice de richesse) obtenu à l'aide de la méthode SEM telle que décrite dans la section 3.1.

La quatrième étape consiste à dériver la distribution des bénéfices en multipliant le bénéfice moyen dérivé dans l'étape 2 par le nombre d'usagers du service dans chaque groupe de consommation. Enfin, la dernière étape revient à comparer la distribution des bénéfices obtenus avec un certain nombre de distributions de référence. Il s'agit ici généralement de l'utilisation des courbes de Lorenz et de concentration comme le montre la figure ci-dessous :

Figure 3: Courbes de Lorenz et de concentration et analyse de la progressivité



Source : Davoodi, Tiongson et Asawanuchit (2003), p14.

Les bénéfices sont jugés pro-pauvres si la courbe de concentration de ces bénéfices se situe au dessus de la ligne de 45 degrés. Une telle courbe de concentration résulte d'un coefficient de concentration négatif et est concave. Une implication de la concavité pour les quintiles est que le premier quintile excède le cinquième. Cela veut dire que les bénéfices des dépenses publiques vont de manière disproportionnée au quintile le plus pauvre en termes absolue et relativement à leur proportion dans la population totale. Par analogie, les bénéfices sont jugés pro riches si le cinquième quintile est plus large que le premier ou lorsque la courbe de concentration des bénéfices se situe en dessous de la droite de 45°. Cela correspond à un coefficient de concentration positif. Les bénéfices sont dits progressifs en termes relatifs si la courbe de concentration se situe en dessous de la ligne de 45 degrés, mais au dessus de la courbe de Lorenz (Demery, 2000). Ils sont dits régressifs lorsqu'elle se situe plutôt en dessous de la courbe de Lorenz.

Plusieurs études se sont intéressées aux effets distributifs des dépenses publiques dans le contexte africain. On peut citer Demery, Dayton, and Mehra, 1996.; Filmer, 2003; Castro-Leal, 1996; Castro-Leal et al, 1999 ; Sahn et Younger, 2000; van de Walle, 1998 et 2003; Kamgnia et al 2008 et Gaddis et Demery (2012). Les dépenses publiques de santé, d'éducation, en eau potable, et en infrastructures ont été les secteurs les plus documentés.

Mais ces études sont basées sur une approche monétaire du bien-être alors qu'il est aujourd'hui admis que ce dernier englobe d'autres dimensions en dehors du revenu ou de la consommation. De plus, elles ont analysé l'incidence de ces dépenses prises individuellement. Or il existe une interdépendance entre les diverses dimensions du bien-être qu'il faudrait prendre en considération. Par exemple, l'accès à l'éducation peut influencer l'accès à la santé et vice versa.

Contrairement à ces études, nous avons fondé notre analyse sur une approche multidimensionnelle de bien-être et tenu compte des interdépendances entre ses dimensions grâce au modèle SEM.

3.3. Les données

Les données utilisées dans cette étude sont issues de l'enquête auprès des ménages réalisée par la Direction Générale de la Statistique et de la Comptabilité Nationale (DGSCN) en 2011. Cette enquête, dénommée Enquête sur le Questionnaire des Indicateurs de Base du Bien-être (QUIBB) a porté sur 5532 ménages représentatifs de la population togolaise au niveau national. Pour cette enquête il a été effectué un sondage à 2 degrés. Au premier degré, il est tiré un échantillon d'Unités Aréolaires (UA) constituées de zones de dénombrement ; au second degré il est tiré un échantillon de ménages dans les UA déjà tirées sachant que le même nombre de ménages a été choisi dans chaque UA. L'enquête a pour objectif de fournir des éléments nécessaires à l'évaluation de la pauvreté. Il s'agit d'informations sociodémographiques (composition du ménage, éducation, etc.), des caractéristiques du logement, de la possession des biens durables, de l'accès aux infrastructures de base.

La version 5 du logiciel Mplus (Muthen et Muthen, 2007) a servi à réaliser les estimations du modèle SEM et à dériver les indices de bien-être. Ensuite, l'analyse de progressivité a été réalisée à l'aide de la version 2.3 du DASP-« Distributive Analysis Stata Package ». Les modules du DASP sont conçus pour estimer la plupart des indices et des courbes dans le domaine de l'analyse distributive, permettre l'utilisation de plus d'une base de données; effectuer la plupart des procédures de décomposition les plus connues, et de fournir systématiquement des statistiques qui tiennent compte du plan de sondage. Pour plus de détails sur le DASP, on peut consulter Araar et Duclos (2013).

4. Les Résultats de l'analyse

Dans une première partie, nous analysons les déterminants du bien-être. Ensuite, dans une seconde partie, nous analysons la progressivité de l'accès aux services publics de base.

4.1. Les déterminants du bien-être

Avant de commencer l'interprétation des résultats, il convient de dire un mot sur la qualité du modèle. Cela est réalisé par l'intermédiaire du CFI, du TLI et du RMSEA. Le TLI (l'Indice de Tucker-Lewis) est une amélioration du NFI (« Normed Fit Index ») de Bentler et Bonnet (1980). Ce dernier (le NFI) est sensible à la taille de l'échantillon entraînant une sous estimation pour les échantillons de moins de 200 (Mulaik et al., 1989 ; Bentler, 1990). C'est ce problème qui a été corrigé par l'Indice de Tucker-Lewis. Toutefois, un des problèmes avec le TLI est qu'en raison de sa nature non normée, les valeurs peuvent aller au-delà de 1 et peuvent donc être difficiles à interpréter (Byrne, 1998). Hu et Bentler (1999) considèrent un seuil du $TLI \geq 0,95$ pour un « bon » modèle.

L'Indice Comparatif d'Ajustement (CFI : « Comparative Fit Adjustment ») de Bentler, 1990 est une correction du TLI qui prend en compte la taille de l'échantillon (Byrne, 1998) et qui est adapté même lorsque la taille de l'échantillon est petite (Tabachnick et Fidell, 2007). Cet indice a été introduit par Bentler (1990) et par la suite inclus dans les indices d'ajustement dans son programme NQE (Kline, 2005). Tout comme le TLI, la valeur de du CFI est comprise entre 0 et 1. Plus elle est proche de 1, meilleurs est l'ajustement. Des études récentes ont montré qu'une valeur supérieure à 0,90 est nécessaire pour s'assurer que des modèles mal spécifiés ne soient pas acceptés (Hu et Bentler, 1999). De là, une valeur de $CFI \geq 0,95$ est actuellement reconnue comme un bon critère (Hu et Bentler, 1999). Etant donné que le CFI est l'un des indices les moins affectés par la taille de l'échantillon, il est aujourd'hui l'un des indices d'ajustement les plus utilisés (Fan, Zhang et Rao 2004)

Le RMSEA est considéré comme « l'un des indices d'ajustement les plus informatives » (Diamantopoulos et Siguaaw, 2000) en raison de sa sensibilité au nombre de paramètres estimés dans le modèle. Jusqu'au début des années 90, une RMSEA comprise entre 0,05 et 0,10 a été considérée comme une indication d'un bon ajustement et les valeurs supérieures à 0,10 indiquent un mauvais ajustement (MacCallum, Browne. and Sugawara, 1996). Toutefois, plus récemment, Hu et Bentler (1999) considèrent un seuil de 0,06 tandis que Steiger (2007) considère un seuil de 0,07. Dans le cas présent, les valeurs du CFI et du TLI sont respectivement de 0,94 et de 0,95 ce qui est synonyme d'un bon ajustement. De même la

valeur du RMSEA est inférieure à 0,06 (elle est estimée à 0,04) et les R^2 sont également élevés, ce qui dénote d'une bonne qualité de l'ajustement.

Le tableau 2 ci-dessous présente les résultats du modèle structurel. Les résultats indiquent que la richesse a un effet positif et significatif sur les capacités d'accès aux biens publics et sur les capacités d'accès au logement. De même, les capacités d'accès aux biens publics influencent positivement les capacités d'accès au logement. Cependant la relation entre l'accès aux biens publics et la richesse n'est pas réciproque. En effet, contrairement à nos présomptions, l'accès aux biens publics n'a pas d'effet sur la richesse des ménages. Cela pourrait être expliqué par les indicateurs retenus pour mesurer l'accès aux services publics qui sont tous relatifs à l'aspect « offre » de ces services. Par exemple, un centre de santé proche d'un ménage peut effectivement augmenter ses capacités à se soigner. Mais cela n'aura pas d'effet sur son niveau de richesse s'il, ne l'utilise pas.

Le milieu, le statut matrimonial et le niveau d'éducation du chef de ménage sont les variables exogènes qui influencent significativement l'indice de richesse. En dehors de ces trois variables exogènes, la capacité d'accès aux biens publics est influencée par le genre et la taille du ménage. Ainsi, être de sexe féminin ou résider en milieu rural par exemple, réduit l'indice d'accès aux biens publics par rapport à être du sexe masculin ou résider en milieu urbain. Ces résultats peuvent s'expliquer, d'une part par certaines normes coutumières qui ne confèrent pas une autonomie de décision aux femmes dans l'utilisation des services publics. D'autre part, ils peuvent s'expliquer par le fait que les milieux urbains sont mieux desservis en infrastructures publiques que les milieux ruraux.

Par contre l'indice du logement n'est influencé que par le milieu de résidence, la taille du ménage et le genre.

Tableau 2: résultats du modèle structurel

Variables	Richesse f ₁ *		Biens publics f ₂ *		Logement f ₃ *	
	Coefficient	Coefficient standardisé	Coefficient	Coefficient standardisé	Coefficient	Coefficient standardisé
f ₁ * Richesse	-	-	0,251*	1,61*	0,792*	0,933*
f ₂ * Biens publics	-	-	-	-	0,395*	0,072*
f ₃ * Logement	-	-	-	-	-	-
z ₁ milieu	-0,153*	-0,027*	-0,123*	-0,137*	-0,125*	-0,026*
Z ₂ Taille du ménage	-0,003	-0,001	-0,036*	-0,04*	-0,042*	-0,009*
Z ₃ sexe	-0,010	-0,002	0,047**	0,052**	0,074*	0,015*
Z ₄ âge	0,001	0,000	0,002**	0,003**	0,002	0,000
Z ₅ Statut matrimonial	-0,170*	-0,03*	-0,029**	-0,032**	0,028	-0,006
Z ₆ Niveau d'éducation du chef du ménage	-0,315*	-0,055*	0,041	0,046***	-0,001	0,000
R²	0,98		0,66			0,99
CFI	0,94					
TLI	0,95					
RMSEA	0,04					

*, **, *** indiquent respectivement la significativité à 1%, 5% et 10%

Source : estimations de l'auteur

Les résultats du modèle de mesure sont présentés dans les tableaux 3, 4 et 5 ci-après. Le tableau 3 indique les résultats de l'équation de mesure de la richesse. On note que tous les indicateurs sont significatifs et ont un signe normal. Il convient de préciser que les paramètres sont interprétés en se basant sur les coefficients standardisés de sorte que leurs amplitudes puissent être comparées les unes aux autres. Ainsi, un changement d'une unité de l'indice de richesse augmente la probabilité de posséder une voiture de 5,755 unités standardisées par rapport à sa non possession. De même, une augmentation d'une unité de l'indice de richesse augmente la probabilité de posséder une moto de 3,569 unités standardisées par rapport à sa non possession. L'augmentation d'une unité de l'indice de richesse augmente également les probabilités de posséder une télévision, une radio, un téléphone mobile, un réfrigérateur, un

ordinateur et un ventilateur respectivement de 7,033 ; 3,228 ; 6,047 ; 5,882 ; 6,144 et 6,735 unités standardisées, par rapport à la non possession de ces biens. Ces résultats sont tout à fait logiques, étant donné que plus l'on est riche, plus on est en mesure d'acquérir les biens durables. Enfin pour cette équation de mesure, les valeurs des R^2 sont toutes élevées.

Tableau 3 : modèle de mesure de richesse

Variables	Voiture	Moto	Télévision	Radio	Téléphone	Réfrigérateur	Ordinateur	Ventilateur
	y_1	y_2	y_4	y_5	mobile y_6	y_7	y_8	y_9
	Coefficient standardisé	Coefficient standardisé	Coefficient standardisé	Coefficient standardisé	Coefficient standardisé	Coefficient standardisé	Coefficient standardisé	Coefficient standardisé
f_1^*								
Richesse	5,755*	3,569*	7,033*	3,228*	6,047*	5,882*	6,144*	6,735*
R²	0,989	0,943	0,998	0,928	0,991	0,990	0,992	0,997

Source : estimations de l'auteur

Le tableau 4 présente les résultats de l'équation de mesure de l'indice d'accès aux biens publics. Il indique également un bon signe pour l'ensemble des indicateurs. Une augmentation d'une unité dans l'indice d'accès aux biens publics entraînera une augmentation de la probabilité d'accès à l'eau potable de 0,897 unités standardisées par rapport à la situation inverse. De même, l'augmentation de l'indice d'accès aux biens publics d'une unité entraînera une augmentation des probabilités de l'accès à un marché public, au téléphone fixe, au transport public, à l'école primaire publique, à l'école secondaire et à un centre de santé respectivement de 1,338, 0,739, 1,313 ; 1,083 ; 1,2 et 1,075 unités standardisées par rapport au non accès à ces services. Les R^2 sont également élevés sauf pour l'accès à l'eau et l'accès au téléphone fixe.

Tableau 4: modèle de mesure de biens publics

Variables	Eau_temps	Marché_temps	Téléphone fixe	Transport_public_temps	Ecole_primaire_temps	Ecole_secondaire_temps	Centre_santé_temps
	s_2	s_3	s_4	s_5	s_6	s_7	s_8
	Coefficient standardisé	Coefficient standardisé	Coefficient standardisé	Coefficient standardisé	Coefficient standardisé	Coefficient standardisé	Coefficient standardisé
f_2^* Biens publics							
	0,897	1,338*	0,739*	1,313*	1,083*	1,200*	1,075*
R²	0,539	0,858	0,407	0,842	0,685	0,767	0,678

Source : estimations de l'auteur

Le tableau 5 présente les résultats de l'équation de mesure de l'indice du logement. Une augmentation d'une unité de l'indice de logement se traduira par une augmentation de la qualité des matériaux du mur de 4,884 unités standardisées, de celle du toit, du sol et celle du

type d'aisance utilisée par le ménage respectivement de 4,528, 4,441, et 5,002 unités standardisées. De même elle réduit la probabilité d'un logement surpeuplé dans le ménage de 0,345 unités standardisées.

Tableau 5: modèle de mesure de logement

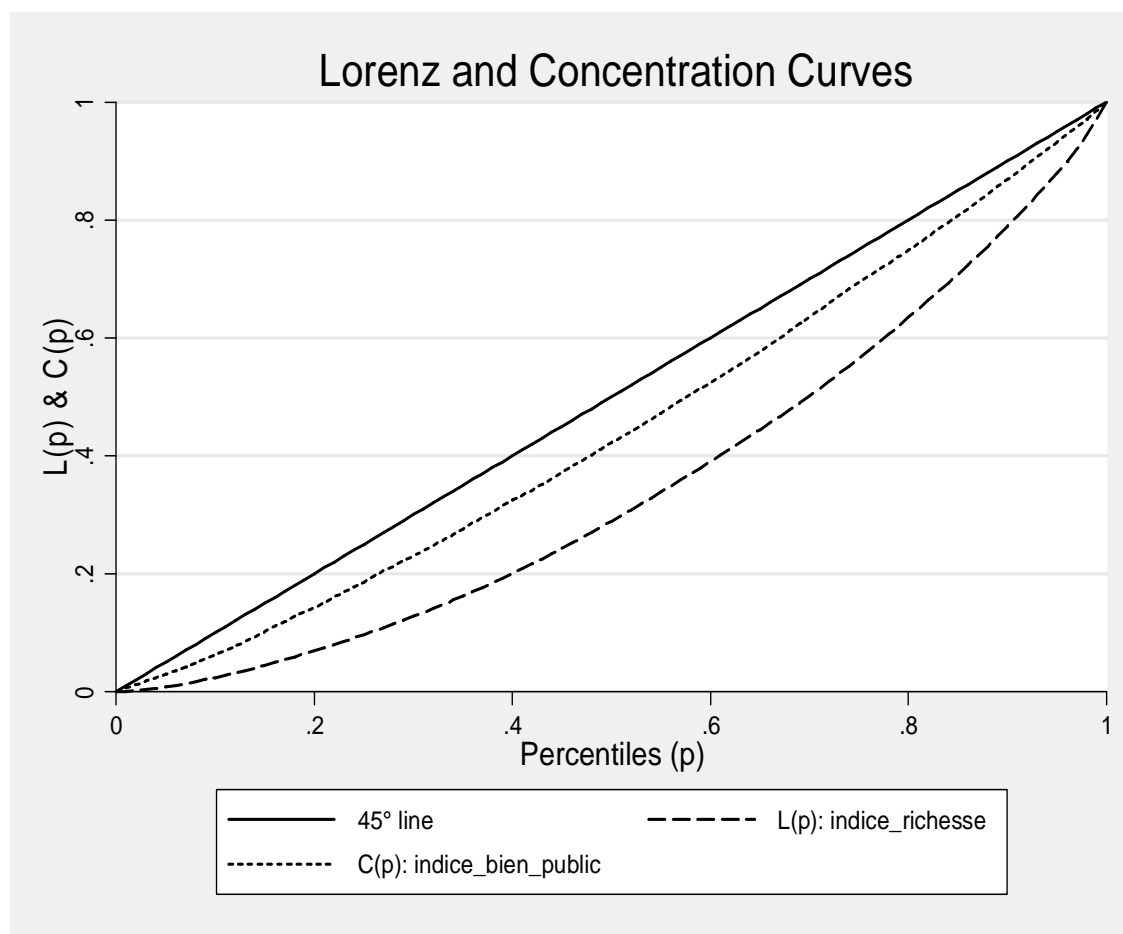
Variables	Mur	Toit	Sol	surpopulation	Type
	x ₁	x ₂	x ₃	x ₅	d'aisance x ₆
	Coefficient standardisé	Coefficient standardisé	Coefficient standardisé	Coefficient standardisé	Coefficient standardisé
f ₃ *					
Logement	4,884*	4,528*	4,441*	0,345**	5,002*
R²	0,989	0,982	0,980	0,105	0,990

Source : estimations de l'auteur

4.2. Analyse de progressivité

Une analyse de la progressivité des services publics a été réalisée en se servant des courbes de concentration et de Lorenz des indices de richesse et d'accès aux biens publics. La figure 4 ci-dessous indique une progressivité dans l'accès aux biens publics au Togo, la courbe de concentration de l'accès aux services publics étant en dessous de la droite de 45 degrés mais au dessus de la courbe de Lorenz. Cela veut dire qu'au Togo en 2011, les services publics ont permis une redistribution de bien-être des couches riches vers les couches pauvres traduisant ainsi un bon ciblage des populations pauvres par la politique publique. Cependant, la forme convexe de la courbe de concentration de l'indice du bien public indique sa nature pro riche. En d'autres termes, les riches profitent plus des dépenses publiques affectées aux services publics de base que les pauvres. Ces résultats suggèrent que pour combattre efficacement les inégalités et réduire significativement la pauvreté au Togo, des mesures doivent être prises pour améliorer l'accès des couches défavorisées aux infrastructures sociaux de base. Par exemple, en matière d'accès aux soins de santé, l'on pourra améliorer la situation des pauvres à travers une couverture universelle de l'assurance maladie. La construction d'infrastructures publiques en milieu rural où le taux de pauvreté est le plus élevé peut également permettre d'améliorer l'accès des pauvres aux services publics de base.

Figure 4 : Courbes de Lorenz et de concentration de l'indice de richesse et de l'indice d'accès aux services publics de base



5. Conclusion

Dans les pays en voie de développement où la mise en œuvre d'une politique fiscale est difficile, la fourniture publique des services de base apparaît comme un moyen de redistribution de revenu pouvant permettre de lutter contre les inégalités et la pauvreté. Mais cela n'est efficace que si les pauvres bénéficient de ces services d'une manière disproportionnée. Il est alors important d'analyser l'incidence des bénéfices des services publics.

Le présent papier s'est donné pour objectif d'analyser la progressivité des services financés par des dépenses publiques au Togo. A cet effet, nous avons eu recours au modèle d'équations structurelles (SEM) avec variables latentes en vue de conceptualiser l'approche du bien-être par les capacités de Sen et ainsi de tenir compte de l'interdépendance entre les dimensions du bien-être. Dans un premier temps, trois dimensions ont été retenues, à savoir la richesse,

l'accès aux services publics et l'accès au logement pour analyser les déterminants du bien-être au Togo. Les résultats ont montré que la richesse influence positivement l'accès aux biens publics et que ces deux dimensions influencent l'accès au logement. De même ces dimensions sont affectés par le genre, le milieu de résidence ou encore la taille du ménage.

Ensuite, les courbes de Lorenz et de concentration des indices d'accès aux biens publics et de richesse ont été utilisées pour apprécier la progressivité des bénéfices des biens publics. Les résultats ont montré que les bénéficiaires des dépenses publiques affectées aux services publics sont pro riches. Cela suggère que pour combattre efficacement la pauvreté et les inégalités au Togo, un accent doit être mis sur l'amélioration de l'accessibilité des pauvres aux services financés par les dépenses publiques. Etant donné qu'au Togo les populations pauvres résident en majorité dans les milieux ruraux, cela signifie que des mesures doivent être prises pour améliorer l'accès des populations rurales aux biens financés par des fonds publics. Cela peut passer notamment par la construction d'infrastructures publiques en milieu rural. Les femmes, faisant également partie des couches défavorisées au Togo, des actions doivent également être menées pour favoriser leurs accès aux services publics. Cela pourrait passer par le financement public des infrastructures utilisées exclusivement par les femmes.

Références bibliographiques

- Alkire S. (2008). « Choosing Dimensions: The Capability Approach and Multidimensional Poverty ». in *The Many Dimensions of Poverty*, ed. by N. Kakwani and J. Silber, New York: Palgrave MacMillan, 89-119.
- Anderson G., Crawford I., and A. Liecester. (2005). « Statistical Tests for Multidimensional Poverty Analysis ». Brazilia, Brazil: International Conference on the Many Dimensions of Poverty.
- Araar, A. and Duclos J-Y (2013). “DASP: Distributive Analysis Stata Package. User Manual. DASP version 2.1”. PEP, CIRPÉE and World Bank, Université Laval, Québec.
- Bentler P.M. and Bonnet D.C. (1980). « Significance Tests and Goodness of Fit in the Analysis of Covariance Structures ». *Psychological Bulletin*, 88 (3), 588-606.
- Bentler, P.M. (1990). « Comparative Fit Indexes in Structural Models ». *Psychological Bulletin*, 107 (2), 238-46.
- Bertin. A. (2007). Pauvreté monétaire, pauvreté non monétaire, une analyse des interactions appliquée à la Guinée. Thèse de Doctorat en Sciences Économiques, université Montesquieu-Bordeaux IV.
- Byrne, B.M. (1998) : *Structural Equation Modeling with LISREL, PRELIS and SIMPLIS: Basic Concepts, Applications and Programming*, Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Castro-Leal, F. (1996). “Who Benefits from Public Education Spending in Malawi? Results from the Recent Education Reform”. *World Bank Discussion Paper* No. 350, Washington, D.C.
- Castro-Leal, F., Dayton, J., Demery, L. et Mehra, K. (1999). “Public Social Spending in Africa : Do the Poor Benefit?”. *The World Bank Research Observer*, 14, 49-72.
- Ceroli, A. and Zani, S. (1990). « A fuzzy approach to the measurement of poverty ». In C. Dagum, & M. Zenga (Eds.), *Income and wealth distribution, inequality and poverty* (pp. 272-284). Berlin: Springer-Verlag.
- Cheli, B. and Lemmi, A. (1995). « A “totally” fuzzy and relative approach to the multidimensional analysis of poverty ». *Economic Notes*, 24(1), 115-134.
- Chiappero-Martinetti, A. (2000). « Multidimensional Assessment of Well-Being based on Sen’s Functioning Approach ». *Rivista Internazionale di Scienze Sociali. Università Cattolica Del Sacro Cuore*, n°2, Milano, 38p.
- Chou, C-F and Talmain, G. (1996). « Redistribution and Growth: Pareto Improvements ». *Journal of Economic Growth*, 1(4), 505-523.
- Davoodi, H. R., E. R. Tiongson et S. S. Asawanuchit (2003). “How Useful Are Benefit Incidence Analyses of Public Education and Health Spending?”. IMF Working Paper WP/03/227.
- Demery, L. (2000). “Benefit Incidence: A Practitioner's Guide”. (Washington: World Bank, Poverty and Social Development Group; unpublished).
- Demery, L. (2003). “Analyzing the Incidence of Public Spending”. in Bourguignon F. et L. A. Pereira da Silva (ed.), *The Impact of Economic Policies on Poverty and Income Distribution: Evaluation Techniques and Tools*, World Bank and Oxford University Press.
- Demery, L., Dayton, J. and Mehra, K. (1996). “The Incidence of Social Spending in Cote d’Ivoire”. The World Bank, Washington, D.C. (processed).
- Deutsch J. and Silber J. (2005). « Measuring Multidimensional Poverty: An Empirical Comparison of Various Approaches ». *Review of Income and Wealth*, 51, 145-174.
- Di Tommaso, M. (2007). « Children capabilities: A structural equation model for India ». *The Journal of Socio-Economics*. 36(3), 436-450.

- Diamantopoulos, A. and Siguaw, J.A. (2000). *Introducing LISREL*. London: Sage Publications.
- Easterly, W. et Rebelo, S. (1993). « Fiscal Policy and Economic Growth: An Empirical Investigation ». *Journal of Monetary Economics*, 32: 417-458.
- Fan, S., X. Zhang et N. Rao (2004). “Public Expenditure, Growth and Poverty Reduction in Rural Uganda”. IFPRI, DSGD Discussion Paper no4.
- Filmer D. (2003). “The Incidence of Public Expenditures on Health and Education”. background Note for World Development Report 2004: Making Services Work for Poor People, Draft, Washington D.C.: World Bank.
- Gaddis, I. et Demery, L. (2012). “Benefit incidence analysis, needs and demography: Measurement issues and an empirical study for Kenya”. *Poverty, Equity and Growth in Developing and Transition Countries: Statistical Methods and Empirical Analysis Discussion Papers*, No. 122 .
- Glick, P., et Razakamanantsoa M. (2005). “The Distribution of Education and Health Services in Madagascar over the 1990s: Increasing Progressivity in an Era of Low Growth”. *Journal of African Economies*, 15, 399-433.
- Hopkins, M. et van Der Hoeven, R. (1983). *Basic Needs in Development Planning*. Aldershot : Gower Publishing Company Limited, 184 p.
- Hu, L.T. and Bentler, P.M. (1999). « Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives ». *Structural Equation Modeling*, 6 (1), 1-55.
- Kamgnia B. D., Leunkeu S. W., Tatsinkou C. et Afor J. (2008). « Bénéfices acquis et ciblage des pauvres dans les dépenses publiques de santé et d’éducation au Cameroun ». *PMMA Working Paper 2008-08*.
- Klasen S. (2000). « Measuring Poverty and Deprivation in South Africa ». *Review of Income and Wealth*, 46, 33-58.
- Kline R.B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. (2nd Edition ed.). New York: The Guilford Press.
- Krishnakumar, J. (2007). « Going Beyond Functionings to Capabilities: An Econometric Model to explain and Estimate Capabilities », *Journal of Human Development*, 8, 39-63.
- Krishnakumar, J. and Ballon, P. (2008). “Estimating Basic Capabilities: A Structural Equation Model Applied to Bolivia”. *World Development*, 36: 992-1010.
- Krishnakumar, J., and Nagar, A. (2008). « On exact statistical properties of multidimensional indices based on principal components, factor analysis, MIMIC and structural equation models ». *Social Indicators Research*, 87(3).
- Kuklys, W. (2005). *Amartya Sen’s capability approach: Theoretical insights and empirical applications*. Berlin: Springer-Verlag.
- Lachaud, J.-P. (1999). « Le différentiel spatial de pauvreté au Burkina Faso: ‘capabilités’ versus dépenses ». *Document de travail No 36*, CED, Université Montesquieu-Bordeaux IV.
- Lovell, C. A. K., Richardson, S., Travers, P., and Wood, L. (1994). « Resources and Functionings: A New View of Inequality in Australia ». in *Modeles and Measurement of Welfare and Inequality*. ed. by W. Eichhorn, Springer Verlag Heidelberg.
- MacCallum, R.C., Browne M.W., and Sugawara H. M. (1996). « Power Analysis and Determination of Sample Size for Covariance Structure Modeling ». *Psychological Methods*, 1 (2), 130-49.
- Mulaik S.A., James L.R., Van Alstine J., Bennet N., Lind S., and Stilwell, C.D.(1989). « Evaluation of Goodness-of-Fit Indices for Structural Equation Models ». *Psychological Bulletin*, 105 (3), 430-45.

- Muthén, B. O. (1984). « A General Structural Equation Model with Dichotomous, Ordered Categorical, and Continuous Latent Variable Indicators ». *Psychometrika*, 49, 115-132.
- Muthén, B.O. (1983). « Latent Variable Structural Equation Modeling with Categorical Data ». *Journal of Econometrics*, 22, 43-5
- Muthén, L.K. and Muthén, B.O. (1998-2007). *Mplus User's Guide*. Fifth Edition. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Perotti, R. (1996). « Growth, Income Distribution, and Democracy: What the Data Say ». *Journal of Economic Growth*, 1: 149-187.
- Ravallion, M. et Bidani, B., (1994). « How Robust Is a Poverty Profile? ». *World Bank Economic Review*, vol.8, n°1, p. 75-102.
- Rawls, J. (1971). « A Theory of Justice ». *The Belknap Press of Harvard University Press* ; trad. fr. De Catherine Audard, *Théorie de la justice*, Paris : Editions du Seuil, 2^{ème} édition, 1997, 666 p.
- Sahn D. E. et Younger, S. D. (2000). "Expenditure Incidence in Africa: Microeconomic Evidence". *Fiscal Studies*, 21, 329-347.
- Sahn, D. E. and Stifel, D. (2003). "Exploring Alternative Measures of Welfare in the Absence of Expenditure Data". *Review of Income and Wealth*, 49: 463-489.
- Sahn, D. E. and Stifel, D. C (2000). « Poverty Comparisons Over Time and Across Countries in Africa ». *World Development*, 28, 2123-2155.
- Sen, A. K. (1980). « Equality of What? ». in McMurrin (ed.), *Tanner Lecture on Human Values*, Cambridge : Cambridge University Press, 26 p.
- Sen, A. K. (1981). *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation* (Oxford, Clarendon Press).
- Sen, A. K. (1987). *On Ethics and Economics*. Oxford: Blackwell, trad. de Sophie Marnat, *Ethique et Economie*, Paris : Presses Universitaires de France, 1993, 364 p.
- Stewart, F., (1995). « Basic Needs, Capabilities and Human Development ». *Greek Economic Review*, Special Issue: Foundations of Economics, vol.17, n°2, p. 83-96.
- Stewart, F., Streeten, P., (1981). *First things first, Meeting basic needs in developing countries*, Washington : Oxford University Press, 218 p.
- Tabachnick, B.G. and Fidell L.S. (2007). *Using Multivariate Statistics*, (5th ed.). New York: Allyn and Bacon.
- van de Walle, D. (1998). "Assessing the Welfare Impacts of Public Spending," *World Development*, 26, 365-379.
- Wagle U. (2005). « Multidimensional Poverty Measurement with Economic Wellbeing, Capability, and Social Inclusion: A case from Kathmandou, Nepal ». *Journal of Human Development*, 6, 301-328.
- Younger, S. D., (1999). "The Relative Progressivity of Social Services in Ecuador". *Public Finance Review*, Vol. 27, No. 3, pp. 310-52.