

MONETARY POVERTY AND CHILD HEALTH IN AFRICA
PAUVRETE MONETAIRE ET SANTE DES ENFANTS EN AFRIQUE

***Jean Claude KAKA TSHINZOBE**

KU Leuven .Belgique
tshinz2011@gmail.com
jeanclaude.kakatshinzobe@student.kuleuven.be

Ides NICAISE

KU Leuven. Belgique
ides.nicaise@kuleuven.be

Venance OPANGA EKANGA

Université Catholique du Congo
venopak@yahoo.fr

Reçu le : 07/08/2019 Accepté le : 11/10/2019 Publication en ligne le : 06/01/2020

ABSTRACT: The association between household income poverty and child health problems is still a topical issue. The aim of this article was to analyze the hypothesis of the influence of income poverty on child health in Africa using national monetary poverty rate data and child health indicators calculated by WHO and UNICEF. The results of the data analysis showed that a country's income poverty is positively associated, but weakly, with the mortality rate and the prevalence of underweight children under 5 years. Conversely, it is linked negatively and weakly to the life expectancy of a country. From these findings, we argue that reducing income poverty in an African country will reduce child mortality and underweight, but will increase life expectancy at birth.

Key words: monetary poverty, child mortality, underweight, life expectancy, children under five years.

JEL Classification : P36 J16

RESUME : L'association entre la pauvreté monétaire des ménages et les problèmes de santé des enfants est une question toujours d'actualité. L'objectif de cet article était d'analyser l'hypothèse de l'influence de la pauvreté monétaire sur la santé des enfants en Afrique en utilisant sur les données nationales du taux de pauvreté et des indicateurs de la santé infantile calculés par l'OMS et l'UNICEF. Les résultats de l'analyse des données ont montré que la pauvreté monétaire d'un pays est associée positivement, mais faiblement au taux de mortalité et à la prévalence de l'insuffisance pondérale des enfants de moins de 5 ans. A l'inverse, elle influe négativement et faiblement sur l'espérance de vie à la naissance d'un pays. De ce qui précède, nous soutenons que réduire la pauvreté monétaire dans un pays africain entraînera la réduction du taux de mortalité et de l'insuffisance pondérale infantile, mais augmentera l'espérance de vie à la naissance.

Mots clés : pauvreté monétaire, mortalité infantile, insuffisance pondérale, espérance de vie à la naissance, enfants de moins de cinq ans.

1. INTRODUCTION

Il n'est pas récent, le débat au sujet de l'interrelation entre la pauvreté et la santé des populations en général et celles des enfants en particulier. Selon le troisième rapport national sur l'état de santé de la population du Québec (Ministère de la santé et des services sociaux du Québec, 2007), l'Angleterre est le premier pays où cette relation a été explorée. En effet, l'économiste anglais Friedrich Engels a publié en 1875 la première étude sur les conditions de santé des travailleurs en Angleterre. Son investigation a établi que le mauvais état de santé de ces travailleurs était lié aux facteurs sociaux, notamment de mauvaises conditions de logement et d'alimentation, ainsi que des conditions de travail extrêmement difficiles. En 1980, le rapport Black a montré que les travailleurs anglais moins payés avaient une forte probabilité de souffrir d'un grand nombre de problèmes de santé et de mourir prématurément de maladie ou d'un accident à tous les âges de la vie. D'autres recherches aussi ont exploré cette liaison, notamment celle de Ettner (1996) qui a publié des preuves sur la relation entre le revenu et la santé, et celle de Gunn et Duncan (1997) sur les effets de la pauvreté chez les enfants américains².

Au vingtième siècle finissant, la cinquante-et-unième session du bureau régional du Pacifique occidental tenue à Manille en 2000 a reconnu la forte corrélation entre pauvreté et problèmes de santé en ces termes : « ... les personnes vivant dans une pauvreté absolue ont cinq fois plus de risques de mourir avant l'âge de 5 ans et deux fois et demie plus de risques de mourir entre 15 et 59 ans que celles appartenant à des groupes à revenus plus élevés » (OMS, 2000). En outre, Wagstaff a écrit à ce sujet : « Pauvreté et mauvaise santé vont de pair. En matière de santé, les pays pauvres tendent à réaliser de moins bons résultats que les pays plus riches et, à l'intérieur d'un même pays, les pauvres se portent moins bien que les riches. Cette association révèle un lien de causalité à double sens : la pauvreté engendre la mauvaise santé et la mauvaise santé entretient la pauvreté » (Wagstaff, 2002 : p.100).

S'appropriant ce débat, l'OMS a affirmé, d'une part, que généralement, c'est dans les régions les plus pauvres d'un pays que les taux de mortalité sont les plus élevés. D'autre part, cette organisation internationale a soutenu que les lignes de causalité entre santé et pauvreté marchent dans les deux directions et que la meilleure image pour la description de cette relation est celle du cercle vicieux ou vertueux (OMS, 2003a : p.1). Bien plus, dans un document conjoint de l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) et de l'OMS consacré à la pauvreté et à la santé dans les pays en développement, il est écrit que « les pauvres sont en moins bonne santé et meurent plus jeunes. Dans cette catégorie de la population, les taux de mortalité infantile et maternelle et l'incidence de la maladie sont en moyenne plus élevés que dans d'autres catégories, avec un accès plus limité aux soins médicaux et aux dispositifs de protection sociale » (OCDE/OMS, 2003 : p.16 et 24).

De même, le bureau régional de l'OMS pour l'Afrique (OMS, 2003b) a constaté que l'augmentation du taux de la pauvreté et donc du nombre des pauvres cause une détérioration des indicateurs sociaux et de santé, en particulier l'espérance de vie, la mortalité infantile et juvénile, la mortalité maternelle, la morbidité due au paludisme, à la tuberculose et au SIDA. Par ailleurs, ce sujet a fait l'objet de plusieurs recherches,

² Ces auteurs ont trouvé notamment que « poor children suffer higher incidences of adverse health, developmental, and other outcomes than non poor children ». p. 57.

notamment celles menées par la Banque mondiale (BM) dans plusieurs pays africains³. Toutes ces recherches ont reconnu que « les conditions sanitaires des groupes les plus pauvres et les plus riches de la population résultent de relations complexes entre la santé et la pauvreté » (BM, 2005 : p.27) et elles ont abouti à la conclusion selon laquelle « La pauvreté mène à un mauvais état de santé. (...) Mais en retour, un mauvais état de santé contribue à la pauvreté monétaire ». (BM, 2006 : p.11-12).

Abondant aussi dans le même sens, la coordination des ONG pour les droits de l'enfant en Belgique (2009) a noté que la pauvreté nuit à la santé de tous, adultes et enfants. Elle a un effet tout particulier sur la santé des enfants parce que l'enfant est un être humain en développement et que les conditions de sa naissance, ainsi que sa bonne ou sa mauvaise santé en cours d'enfance auront des impacts cumulatifs, des conséquences à long terme sur sa santé. Qui plus est, quels que soient les indicateurs utilisés, la pauvreté a un impact négatif sur la santé, et les aléas de santé affectent l'enfant dès avant sa naissance et se répercutent tout au long de sa vie. D'ailleurs, cette organisation s'appuie sur diverses études qui ont souligné que la pauvreté de longue durée a un impact plus important que les problèmes liés à un épisode de pauvreté occasionnelle. Par ailleurs, les premières années de l'enfant sont une période tout à fait critique qui conditionnera sa santé tout au long de sa vie.

Comme l'on peut s'en apercevoir, toutes ces études citées ont démontré l'effet négatif de la pauvreté⁴ sur la santé des populations en général, et celle des enfants de moins de cinq ans en particulier parce que ces derniers sont considérés comme plus vulnérables. Le fardeau de la pauvreté pèse lourdement sur leur santé et leur survie, et il hypothèque leur avenir. Cette étude veut s'atteler à tester, par une approche corrélationnelle, l'hypothèse de l'influence de la pauvreté monétaire sur la santé des enfants dans les pays africains. Concrètement, nous voulons répondre à la question suivante : à partir des indicateurs de la pauvreté monétaire et de la santé infantile dans un pays, peut-on confirmer ou infirmer l'hypothèse de l'effet négatif de la première variable sur la deuxième ?

Au regard de ce qui précède, notre discours est structuré de la manière suivante : premièrement, nous présentons une revue des études sur la relation entre la pauvreté et la santé des populations en général et celle des enfants en particulier ; deuxièmement, les résultats de nos analyses sont exposés et interprétés. Mais, avant tout, nous identifions les sources des données et les méthodes d'analyse statistique utilisées.

2. SOURCES DE DONNEES ET METHODES D'ANALYSES STATISTIQUES

La présente étude porte sur 35 pays africains, dont les données complètes sur la pauvreté monétaire et la santé des enfants, ont été incluses⁵. Nous avons utilisé les indicateurs de santé infantile, de pauvreté monétaire provenant du rapport mondial sur le développement humain 2014 (PNUD, 2014), la situation des enfants dans le monde 2016 (UNICEF, 2016) et les statistiques sanitaires mondiales (OMS, 2014).

³ Ces études ont menées par le Département du développement humain de la Région Afrique de la Banque mondiale, notamment en République Démocratique du Congo, au Rwanda et au Sénégal.

⁴ Dans cette étude, il s'agit de la pauvreté monétaire. Celle-ci est estimée dans chaque pays à travers les données des ménages. Nous traitons de la pauvreté monétaire des ménages.

⁵ Les autres pays ont été exclus. Il s'agit de : Algérie, Angola, Botswana, Cap-Vert, Djibouti, Erythrée, Guinée Equatoriale, Libye, Maurice, Maroc, Somalie et Tanzanie.

La pauvreté est mesurée par le taux ou l'incidence de la pauvreté monétaire⁶, tandis que la santé des enfants est quantifiée par les indicateurs suivants : l'espérance de vie à la naissance (EVN), la prévalence de l'insuffisance pondérale (PIP5) et le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans (TMM5). Pour étudier les effets de la pauvreté monétaire sur la santé infantile, nous avons d'abord réalisé trois régressions linéaires simples d'où trois modèles ont été estimés en considérant le taux de pauvreté comme variable indépendante et chacune des autres variables comme dépendante. Ces régressions linéaires sont précédées des études de corrélations simples en vue de calculer la force de ces associations. Le seuil de signification de 10% est fixé pour juger qu'une corrélation est statistiquement significative. Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel SPSS 20.0 et Epi Info 7.

3. REVUE DES ETUDES SUR LA RELATION ENTRE LA PAUVRETE ET LA SANTE

La relation entre la pauvreté et la santé des individus, en général et chez les enfants en particulier, a fait l'objet de plusieurs études utilisant divers indicateurs tant au niveau microéconomique c'est-à-dire au niveau du ménage et des individus, qu'au niveau macroéconomique c'est-à-dire au niveau national.

Au niveau microéconomique, Miller et Korenman (1994) ont étudié la relation entre la pauvreté et le statut nutritionnel des enfants aux États-Unis d'Amérique. Ils ont trouvé une prévalence élevée de retard de croissance et d'émaciation des enfants vivant dans les familles qui souffrent d'une pauvreté persistante. Cependant, ils ont observé que la différence de l'état nutritionnel apparaît grandement entre les enfants pauvres et non pauvres quand bien même les autres variables-contrôles sont incluses dans l'analyse, notamment le faible niveau d'instruction, le faible âge de la mère et l'appartenance à un groupe social marginalisé.

L'étude de Morrisson et Linskens (2000) sur les facteurs de la malnutrition en Afrique subsaharienne mérite aussi d'être mentionnée. Ces deux chercheurs ont trouvé que le patrimoine en biens durables d'un ménage a une incidence positive et très significative sur le statut nutritionnel des enfants dans la grande majorité des pays étudiés⁷.

De même, dans une méta-analyse de 16 études de données en provenance de quatre pays, Benzeval et Judge (2001) ont exploré cette relation en utilisant plusieurs mesures de l'état de santé (notamment, déclarations subjectives par les intéressés, taux de mortalité, stabilité émotionnelle, maladies chroniques, taux de satisfaction générale de vie, fonctions physiques) et de la situation socio-économique (entre autres, revenu courant, récent changement dans le revenu, indicateurs de pauvreté, bénéfices d'exploitation, revenu moyen sur plusieurs périodes). Au terme de leur recherche, ils sont arrivés à la conclusion selon laquelle le revenu est relié de façon significative à l'état de santé. Ils précisent leurs résultats en ces termes: "In relation to income change, people whose income falls over time, in comparison to those whose income remains stable or increases, have poorer health

⁶ Le pourcentage de la population en dessous du seuil national de pauvreté, par personne et par jour, fixé dans chaque pays inclus dans l'étude. Nous avons préféré le taux national au taux international pour refléter la réalité socio-économique de chaque pays. La période considérée dans le calcul du taux de pauvreté monétaire est celle entre 2002 et 2012.

⁷ L'étude a porté sur 20 pays d'Afrique subsaharienne représentant 60% de sa population. MorrissonC. et LinskensC. (2000), p. 14.

outcomes. Income loss appears to have a much stronger effect on health than increases in income”⁸

Pour sa part, Ferland (2002) a étudié la variation des écarts de l'état de santé en fonction du revenu à travers les données d'enquêtes québécoises menées en 1987 et 1998. Son investigation a abouti au résultat que l'état de santé mesuré selon différents indicateurs est significativement associé au revenu. Dans le même registre, Philips (2003) soutient que, dans la recherche sur la relation entre la pauvreté et la santé visant les individus, il est peu douteux que la pauvreté mène à un mauvais état de santé et qu'une solide relation existe entre le revenu de l'adulte et son état de santé. Par ailleurs, ce chercheur cite d'autres auteurs qui ont abouti à la même conclusion que lui. Il s'agit notamment de Mullahy et ses collègues (cités dans Philips, 2003 : p.14) qui ont trouvé qu'« un grand nombre d'analyses et d'études empiriques utilisant diverses mesures du revenu et de la santé et portant sur divers échantillons démontrent, à différents points dans le temps, un lien très étroit entre le revenu et la morbidité et la mortalité ».

Dans une étude commune sur la pauvreté et la santé des enfants québécois, Séguin et coll. (2003b : p.77) ont découvert que « pour un enfant né au Québec à la fin des années 1990, vivre depuis sa naissance dans une famille qui se situe au bas de l'échelle sociale, quant à la scolarité, au revenu et à la profession des parents, augmente ses probabilités d'être en moins bonne santé. De plus, le fait qu'un état de santé précaire soit davantage le lot des tout-petits de faible position sociale ne peut être entièrement expliqué par la présence accrue des facteurs de risque observée en milieu défavorisé. La position sociale de la famille jouerait un rôle déterminant et distinct sur l'état de santé des enfants ». Néanmoins, ils ont observé que l'influence de la position socio-économique des ménages sur la santé des enfants semble se dissiper en présence de certains facteurs de protection ou de risque.

S'agissant des enfants pakistanais, Arif (2004)⁹ constate que l'augmentation de l'incidence de la pauvreté à partir des années 1990 a produit des effets défavorables sur la santé des enfants, particulièrement sur leur statut nutritionnel. À propos de la République du Congo, les résultats de la régression linéaire entre l'indice de richesse des ménages et la taille pour âge des enfants de moins de 5 ans effectuée par Ambapour et Hylod (2008), pour l'ensemble des enfants et par sexe, montrent que l'impact de l'indice de richesse est positif et très significatif, une augmentation de la richesse du ménage de 10% ayant pour effet de réduire la malnutrition chronique de 6,3%. Le résultat principal de leur étude s'approche de celui trouvé par Ahoey et Vodounou (2004) pour le Bénin (4%) où cette association a été estimée forte. Ce lien trouvé est très nettement supérieur à celui obtenu par Grira (2007)¹⁰ pour le Bangladesh (0,8%), où la relation s'est révélée modérée. Enfin, pour le Mali, la relation mesurée a été jugée faible¹¹.

⁸ All of the studies that include measures of income level find that it is significantly related to health outcomes”, ont écrit ces auteurs à la page 1379.

⁹ G.M. Arif a utilisé les données de 2000-01 Pakistan Social-Economic Survey.

¹⁰ Ambapour S. et Hylod A. M ont cité Grira, H., (2007), Les déterminants du statut nutritionnel au Matlab : une analyse empirique, Centre d'Économie de la Sorbonne, CES Working PaperN° 39.

¹¹ Il s'agit de l'étude de Penders, C.L., Staatz, J.M., Teft, J.F., (2000). How does agricultural development affect child nutrition in Mali ? Policy Synthesis Global Bureau, Office of Agriculture and Food Security, USAID.

Ainsi, forts de ces résultats, Ambapour et Hylod ont conclu que la relation entre pauvreté (mesurée par l'indice de richesse) et santé de l'enfant (mesurée par un indice anthropométrique), est positive et très significative, mais à divers degrés c'est-à-dire l'ampleur ou la force des associations diffère selon que le taux de pauvreté est accentué ou modéré dans un ménage ou dans un pays¹². En décomposant l'indice de richesse selon le niveau de pauvreté des ménages, les deux chercheurs ont observé que le fait pour l'enfant d'appartenir à un ménage très pauvre plutôt qu'à un ménage très riche accentue la malnutrition. Ils ont fait le même constat pour les classes pauvre et intermédiaire. En effet, les coefficients de régression tendent à décroître quand on passe de la classe plus pauvre à la classe plus riche (Ambapour et Hylod, 2008 : p.18).

Dans une étude commune, Arif et Arif (2012) ont utilisé les données issues du Pakistan Social and Living Standard Measurement Survey 2004-05 pour identifier et examiner les facteurs économiques, démographiques, environnementaux et géographiques qui expliquent l'état de santé des enfants pakistanais de moins de 5 ans. Les résultats de leurs investigations ont confirmé l'impact positif des facteurs économiques, incluant la terre et le troupeau dont disposent les ménages, sur la santé des enfants. Plus encore, les deux chercheurs pakistanais ont soutenu que : « Poverty plays a central role in almost all the health related problems as it directly contributes to poor nutrition, which in turn results in poor school performance, reduced productivity, and even permanent disabilities and thus leaves little hope for economic advancement of the poor segment of the population. Similarly, children are also more vulnerable than adults and the household's poor economic status impacts child health adversely through malnutrition, poor hygienic conditions, lack of awareness and lack of health services. Poor child health can lead to morbidity. » (Arif et Arif, 2012: 398).

Au niveau national, il y a lieu de mentionner le constat fait par Appaix (2003). En effet, ce dernier a analysé plusieurs recherches macro-économiques qui ont montré une liaison statistiquement significative entre un faible niveau de mortalité, de hauts niveaux d'espérance de vie et des revenus et des taux de croissance plus élevés¹³. De même, Dumont (1999)¹⁴, cité par Appaix (2003), a confirmé, sur la base des données tirées d'une population urbaine à Antananarivo, la robustesse du lien entre espérance de vie et croissance économique. Dans le même ordre d'idées, Nkale (2009 : p. 267) a conclu, au terme de sa recherche doctorale sur la pauvreté, la santé et le genre au Gabon, que « le niveau de mortalité des enfants est préoccupant, et que la pauvreté non monétaire en termes d'actifs est associée à cette mortalité ».

Bien que cette revue des études ne soit pas exhaustive, il y a lieu de souligner que tous les auteurs consultés ont clairement établi que, quels que soient le niveau d'analyse (au niveau des ménages ou au niveau national) et les indicateurs utilisés, le niveau de revenu

¹² Bien que plusieurs études ont établi l'association positive entre la pauvreté et la santé des enfants, certains auteurs notamment canadiens et américains ont trouvé qu'elle est peu significative, quasiment nulle ou faible dans les pays où les dépenses publiques de santé par habitant sont importantes.

¹³ L'auteur cite les travaux de Barro and Lee, 1994 ; Bloom and Williamson, 1998 ; Jamison, Lau and Wang, 1998 ; Bloom and Sachs, 1998 ; Radelet, Sachs and Lee, 1997.

¹⁴ Il s'agit de Dumont J.C. (1999), Santé, éducation, développement : une approche systémique de l'hétérogénéité du capital humain. Analyses théoriques et applications au cas de Madagascar. Thèse doctorale, Université de Paris IX Dauphine, Paris.

influence positivement l'état de santé et la pauvreté est significativement reliée aux problèmes de santé des populations en général, et des enfants en particulier.

Cependant, à l'instar d'autres chercheurs, nous sommes en droit de nous poser les questions suivantes : une mauvaise santé serait-elle tributaire de la pauvreté ? Le lien entre la mauvaise santé et la pauvreté ne pourrait-il pas jouer tout aussi bien en sens inverse ? Les réponses trouvées dans les études empiriques convergent : les problèmes graves de santé et les incapacités physiques ou intellectuelles entraînent indirectement nombre des individus dans une situation de pauvreté. Leur état de santé constitue donc une barrière et une limite à leur accès à un emploi rémunérateur et générateur de revenus. Nonobstant, cette convergence de vues sur la causalité inverse, la littérature soutient que généralement c'est la pauvreté qui agit sur l'état de santé. Les études précédemment citées ont étayé cette assertion, d'une manière ou d'une autre.

Cela étant, les voies par lesquelles la pauvreté influence l'état de santé des enfants et la nature des effets ont été également étudiées dans la littérature. Nous essayons de les résumer comme suit :

1. La pauvreté exerce des effets négatifs sur la santé grâce à l'influence combinée des facteurs de risque matériels, culturels, sociaux et environnementaux. En effet, l'impact de la pauvreté sur la santé des enfants peut être renforcée ou adoucie par d'autres facteurs, notamment le niveau d'instruction des parents, l'accès à l'eau potable, aux services d'assainissement et aux soins de santé, la qualité de logement, les conditions de vie et l'exposition ou non du ménage à un environnement malsain.

2. Ces influences sont à observer dans une perspective chronologique parce que l'évolution de l'état de santé est expliquée par l'effet cumulatif des expériences vécues (Coordination des ONG pour les droits de l'enfant, 2009). D'ailleurs, diverses études longitudinales nous ont appris que la pauvreté durable affecte plus fortement la santé infantile qu'une pauvreté occasionnelle (Philps, 2003). De même, elles ont montré que plus la durée de privation socioéconomique est longue, plus les dommages sur la santé sont importants (Ministère de la santé et des services sociaux du Québec, 2007). Elles soutiennent donc que le temps est un facteur central dans l'impact de la pauvreté sur la santé infantile et qu'il compte pour beaucoup dans les épisodes de faible condition socioéconomique (Gunn et Duncan, 1997). Car, l'enfant est un être en instance de développement tant physique, psychique, cognitif que social et ses premières années de vie sont critiques à cet égard.

3. Outre la réduction des chances d'être scolarisé normalement, les problèmes de santé à l'enfance engendrent dans l'avenir d'autres difficultés et produisent d'autres effets nocifs durables sur leur développement, par exemple le retard scolaire, les difficultés d'apprentissage et la faible intégration sociale. De même, un mauvais état de santé d'un enfant aujourd'hui, à cause de la pauvreté monétaire du ménage dans lequel il vit, compromet ses potentialités de croissance physique et psychologique demain. Cela réduira, à coup sûr, la probabilité de l'enfant d'avoir dans l'avenir l'accès à l'information sur la santé, sur les moyens de la maintenir et de la protéger (Ministère de la santé et des services sociaux du Québec, 2007).

4. Le nombre d'années de vie perdues est expliqué par les privations dont l'enfant a souffert. En effet, la mortalité prématurée d'un enfant, des suites de pathologies évitables

faute d'accès aux soins de santé de qualité, diminue son espérance de vie à la naissance. C'est dire autrement que plus un enfant est pauvre, plus grand est son risque d'être malade et de mourir jeune. Bien que le niveau de revenu de la famille de l'enfant soit associé à son état de santé et à son espérance de vie, il est à noter que cette association demeure indépendante du niveau de revenu que l'enfant aura au cours de sa vie (Ministère de la santé et des services sociaux du Québec, 2007).

5. Les effets des chocs négatifs sur le revenu des ménages sont plus prononcés que ceux des chocs positifs. Cela veut dire que l'accentuation de la pauvreté corollaire à une crise économique, une catastrophe naturelle ou une guerre civile influence négativement la santé des populations en général et celle d'un enfant en particulier plutôt que l'atténuation de la pauvreté relative grâce à une croissance économique ou un événement favorable. Il importe donc, dans l'étude de l'association entre la pauvreté et la santé, de bien contrôler et de neutraliser l'interférence concomitante de ce facteur.

6. La pauvreté et la mauvaise santé sont inextricablement liées. Dans les pays riches comme dans les pays pauvres, la mauvaise santé suit un gradient social clair : plus le statut socio-économique d'un individu est bas, plus la santé de cet individu est mauvaise (Centre de collaboration nationale de la santé autochtone, 2010 : p.1). Cependant, au niveau individuel, le lien entre le degré de pauvreté et l'état de santé d'une personne n'est pas linéaire. En effet, le mauvais état de santé des personnes pauvres est plus marquant que le bon état de santé des personnes non pauvres (Philps, 2003).

7. Les personnes exposées aux privations matérielles et existentielles ont tendance à adopter des comportements nuisibles à leur santé, par exemple la consommation excessive de tabac et d'alcool, la consommation d'aliments et de médicaments de mauvaise qualité ainsi que le recours aux services de santé de qualité douteuse (Ministère de la santé et des services sociaux du Québec, 2007). C'est ici le lieu de parler du double sens de la relation entre la pauvreté et la santé des enfants¹⁵, ou mieux, du cercle vicieux de la pauvreté parce que tous les facteurs du cercle sont interdépendants (Coordination des ONG pour les droits de l'enfant, 2009).

4. RESULTATS DES ANALYSES STATISTIQUES

4.1. Description des données

Table N°1 : Statistiques descriptives des données

Variable	Moyenne ± Écart type	Minimum-Maximum
Taux de pauvreté (%)	48,97±14,61	23 - 75,3
Taux de mortalité infantile de moins de 5 ans (‰)	72,14±23,82	24 - 120
Insuffisance pondérale (%)	16,76±6,68	5,8 - 36,4
Espérance de vie à la naissance (ans)	59,94±5,16	49 - 71

¹⁵ La pauvreté entraîne un mauvais état de santé et celui-ci limite la capacité de travail rémunéré d'un individu, avec pour résultat à long terme la diminution de son revenu et l'accentuation de la pauvreté.

Le tableau N°1 décrit les données de l'étude à l'aide des statistiques usuelles : la moyenne et son écart type, les valeurs minimales et maximales. Les moyennes des variables et leurs écarts types sont successivement 48,97%±14,40% de la population pauvre monétairement ; 72,14%±23,47% des enfants décédés avant l'âge de 5 ans ; 16,76%±6,58% des enfants souffrant de l'insuffisance pondérale et 59,94 ans ± 5,08 ans d'espérance de vie à la naissance. Selon le taux de pauvreté monétaire, l'Afrique du Sud (23%) est le pays dont le taux est plus bas que les autres pays de la série des données, tandis que Madagascar présente le taux élevé (75,3%). Quant au taux de mortalité infantile, l'Egypte (24%) et la Sierra Leone (120%) ont enregistré respectivement les taux bas et élevé. Les espérances de vie à la naissance élevée et faible sont constatées en Egypte (71 ans) et au Swaziland (49 ans). Les enfants souffrant de l'insuffisance pondérale sont plus nombreux au Niger (36,4%) et moins nombreux au Swaziland (5,8%).

4.2. Analyse de l'association et de l'effet de la pauvreté sur la santé des enfants

Table N°2 : Corrélations entre le taux de pauvreté et les indicateurs de santé infantile

Variables	<i>r</i>	<i>r</i> ²
TMM5 (%)	0,314	0,098
PIP5 (%)	0,207	0,043
EVN (ans)	-0,256	0,066

Le tableau N°2 nous informe que les corrélations entre le taux de pauvreté monétaire et respectivement le taux de mortalité infantile de moins de 5 ans ainsi que la prévalence de l'insuffisance pondérale, sont positives et faibles. Tandis que la corrélation entre le taux de pauvreté monétaire et l'espérance de vie à la naissance est négative et faible. Etant donné ces résultats, nous pouvons déduire que la réduction du taux de pauvreté monétaire dans cette série des données, n'entraînerait qu'une faible diminution des TMM5 et PIP5. A contrario, elle augmenterait faiblement l'espérance de vie à la naissance. Les coefficients de détermination de trois modèles, étant proches de 0, indiquent qu'ils n'expliquent que faiblement la relation entre la pauvreté monétaire des ménages et les trois indicateurs de la santé infantile étudiés dans cette recherche.

Tableau N°3 : Fonctions de régression de la pauvreté monétaire (x) sur la santé des enfants

Variables	Fonction de régression	<i>p</i>
TMM5 (%)	$y' = 0,19x + 35,09$	0,06
PIP5 (%)	$y' = 0,47x + 40,89$	0,241
EVN (ans)	$y' = -0,73x + 92,41$	0,138

Le tableau N°3 nous apprend que la pente de la première droite de régression ($y' = 0,19x + 35,09$) est, au seuil de 10%, statistiquement différente de 0 (Figure 1), celle de la

deuxième et troisième droite de régression ($y' = 0,47x + 40,89$; $y' = -0,73x + 92,41$) ne sont pas significativement différentes de 0 (Figure 2 et 3). Par ailleurs, les signes positifs des pentes et des valeurs (β) indiquent que la réduction ou l'augmentation du taux de pauvreté monétaire d'une unité dans un pays induit une diminution ou une croissance faible du TMM5 et de la PIP5. Par contre, le signe négatif de la troisième pente renseigne qu'une variation du taux de pauvreté des ménages dans un pays entraînera, toutes choses étant égales par ailleurs, une faible variation, mais dans le sens contraire de l'EVN.

FIGURE 1 : DROITE DE REGRESSION LINEAIRE DU TMM5 EN FONCTION DU TAUX DE PAUVRETE

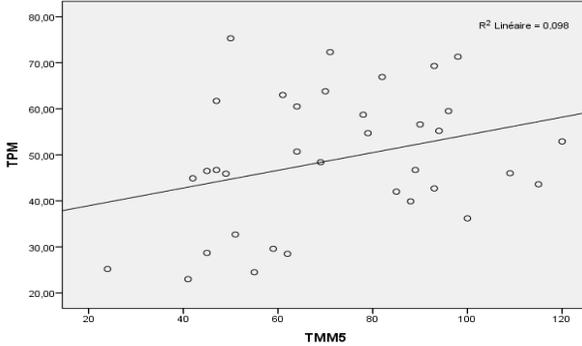


FIGURE 2 : DROITE DE REGRESSION LINEAIRE DU PIP5 EN FONCTION DU TAUX DE PAUVRETE

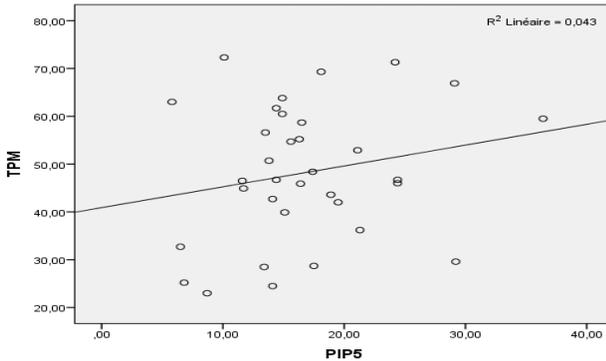
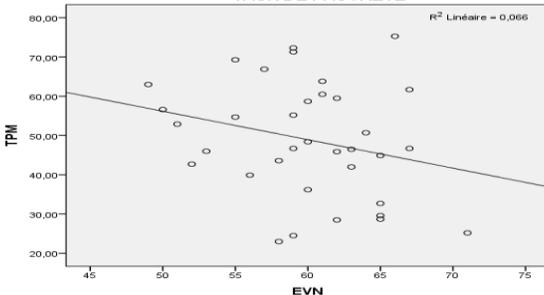


FIGURE 3 : DROITE DE REGRESSION LINEAIRE DU PIP5 EN FONCTION DU TAUX DE PAUVRETE



5. DCONCLUSION

L'objectif de cette étude était de tester l'hypothèse de l'influence de la pauvreté monétaire sur la santé des enfants en Afrique en se basant sur les données du taux de pauvreté et des indicateurs de la santé infantile calculés par le PNUD, l'OMS et l'UNICEF. Les résultats de l'analyse des données de cette investigation ont montré que la pauvreté monétaire d'un pays a une incidence significative, toutes choses étant égales par ailleurs, sur l'état de santé des enfants. Plus le niveau de pauvreté monétaire est élevé, plus élevé sera le taux de mortalité et la prévalence de l'insuffisance pondérale des enfants de moins de 5 ans. A l'inverse, l'espérance de vie à la naissance d'un pays décroît lorsque le taux de pauvreté monétaire s'accroît. Les résultats de cette recherche confirment l'hypothèse de l'influence de la pauvreté sur la santé des enfants dans les pays africains et corroborent l'évidence théorique que la pauvreté monétaire des ménages est nuisible à l'état de santé des enfants.

Bien que nos analyses soient faites au niveau macroéconomique, les résultats rejoignent ceux de Miller et Korenman (1994) qui ont établi qu'aux États-Unis d'Amérique les enfants issus des familles souffrant d'une pauvreté persistante ont un risque très élevé de souffrir de la malnutrition. De même, les conclusions de la présente recherche vont dans le même sens que celles d'Ambapour et Hylod (2008) qui ont trouvé que l'indice de richesse apparaît toujours comme un déterminant du statut nutritionnel de l'enfant dont le coefficient est élevé et très significatif. Ils ont prédit qu'une augmentation de la richesse du ménage de 10%, réduirait la malnutrition chronique de 4,3%. Bien plus, Ahovey et Vodounou (2004) ont abouti à la même conclusion dans leur recherche sur la pauvreté multidimensionnelle et la santé de l'enfant au Bénin. Ils ont établi que l'indice de richesse apparaît comme le déterminant majeur et qu'une hausse d'une unité de celui-ci accroît la taille pour âge de 0,40 unités.

Tenant compte du caractère multidimensionnel de la pauvreté et de la santé des enfants, nous reconnaissons que la relation entre ces deux variables demeure complexe. En effet, la pauvreté n'est pas que monétaire et la santé des enfants n'est pas saisie seulement à travers les trois indicateurs étudiés dans cette recherche. Explorer la relation entre la pauvreté monétaire des ménages dans un pays et l'état de santé des enfants en utilisant d'autres indicateurs reste, sans conteste, un champ de recherche ouvert.

Aussi, si nous soutenons que la pauvreté monétaire chronique des ménages impacte plus la santé des enfants que la pauvreté transitoire, nous pouvons nous interroger comme Séguin et les autres (2003a) : Qu'en est-il des enfants dont la famille est devenue pauvre récemment comparativement à ceux qui ne l'ont été que durant leurs premiers mois de vie ? À quel l'âge l'enfant subit plus les impacts de la pauvreté ? Est-ce dans la première année ou dans la suite de son enfance ? Faut-il une certaine durée d'exposition aux conditions de pauvreté avant qu'elles puissent affecter l'organisme de l'enfant ou l'effet est-il immédiat ? Toutes ces questions demeurent pendantes et peuvent faire l'objet d'une étude approfondie surtout dans une perspective longitudinale.

Comme d'aucuns le constatent, nous avons, à l'instar d'autres chercheurs, réalisé une analyse bivariée (la pauvreté monétaire et la santé des enfants), mais la santé étant un concept multi-déterminé, une approche multivariée conviendrait mieux, en intégrant dans

l'étude d'autres variables intermédiaires qui peuvent moduler l'effet de la pauvreté sur la santé des enfants ou jouer un rôle interférent¹⁶. Cela permettrait de tirer des conclusions pertinentes et plus riches. La pénurie de ces données a, certes, limité nos ambitions scientifiques.

Pour clore cet article, nous pensons qu'à l'heure où la communauté scientifique soutient à l'unanimité que la santé des enfants constitue un levier indispensable dans le développement d'une nation, le résultat de cette recherche apporte davantage de lumière dans la compréhension des effets de la pauvreté monétaire des ménages sur le bien-être des enfants en général et sur leur santé en particulier. Il renforce la thèse selon laquelle la réduction de la pauvreté monétaire des ménages dans un pays produirait des effets bénéfiques directs ou indirects sur la santé infantile notamment en diminuant la mortalité infantile et en augmentant la probabilité de survie des enfants. Concrètement, cette réduction pourrait se réaliser par des mécanismes d'augmentation des revenus et du pouvoir d'achat des ménages à travers les politiques de distribution équitable des ressources dont disposent les pays africains.

C'est dire autrement que l'atteinte de la première cible du premier objectif du développement durable (ODD), à savoir : « D'ici à 2030, éliminer complètement l'extrême pauvreté dans le monde entier », permettra d'atteindre la deuxième cible du troisième objectif de l'ODD : « D'ici à 2030, éliminer les décès évitables de nouveau-nés et d'enfants de moins de 5 ans, tous les pays devant chercher à ramener la mortalité néonatale à 12 pour 1 000 naissances vivantes au plus et la mortalité des enfants de moins de 5 ans à 25 pour 1 000 naissances vivantes au plus ». Ainsi donc, le cercle vicieux de cette relation peut se convertir en cercle vertueux, à condition d'une implication politiquement réfléchie, planifiée et engagée des gouvernants des pays d'Afrique.

BIBLIOGRAPHIE :

1. AHOVEY E.C. et VODOUNOU C., *Pauvreté multidimensionnelle et santé de l'enfant : quelques évidences de l'enquête démographique et de santé du Bénin de 2001*, INSAE, Cotonou, 2004.
2. AMBAPOUR S. et HYLOD A. M., *Pauvreté et santé nutritionnelle de l'enfant au Congo*, DT 15/2008, Bureau d'application des méthodes statistiques et informatiques, Brazzaville, 2008.
3. APPAIX O., *Impact économique de l'investissement dans la santé de l'enfant*, Communication pour les XXVIèmes Journées des Economistes Français de la Santé, CERDI, Clermont-Ferrand, 9-10 janvier 2003.
4. ARIF G. M., "*Child Health and poverty in Pakistan*", in *The Pakistan Development Review*, 2004, Vol.43, n°3, Autumn, pp. 211-238,
5. ARIF, A. et Arif, G. M., "*Socio-economic determinants of child health in Pakistan*", in *Academic Research International*, 2012, Vol. 2, No. 1, January, pp. 398-432

¹⁶ A l'instar d'autres auteurs, Séguin L. et coll. ont souligné le rôle confondant ou modificateur que peuvent jouer les caractéristiques de la mère et les facteurs environnementaux dans cette analyse de la relation entre la pauvreté et la santé des enfants. Voir Séguin, L. et al. (2003a) à la page 24.

6. BANQUE MONDIALE, « La problématique de la santé et la pauvreté au Mali », Région Afrique, Département du développement humain, 2004.
7. -----, « Santé et pauvreté au Rwanda », Région Afrique, Département du développement humain, 2005.
8. -----, « Rapport Analytique Santé et Pauvreté-Sénégal », Région Afrique, Département du développement humain, 2006.
9. BENZEVAL M. and JUDGE K., “*Income and health: the time dimension*”, in *Social Science and Medicine*, 2001, Vol. 52, N°9, May, pp. 1371-1390.
10. CENTRE DE COLLABORATION NATIONALE DE LA SANTE AUTOCHTONE, La pauvreté : un déterminant social de la santé des Premières Nations , Inuit et Métis, University of Northern British Columbia, USA, 2010.
11. COORDINATION DES ONG POUR LES DROITS DE L’ENFANT, « La pauvreté nuit gravement à la santé des enfants », Bruxelles, 2009.
12. ETTNER S.L., “*New evidence on the relationship between income and health*”, in *Journal of Health Economics*, 1996, n°15, pp. 67-85
13. FERLAND M., « Variation des écarts de l’état de santé en fonction du revenu au Québec de 1987 à 1998 », Institut de la statistique du Québec, Québec, 2002.
14. GEOFFROY M.C., “*Parental characteristics associated with childcare use during the first 4 years of life: results from a representative cohort of Québec families*”, in *Revue canadienne de santé publique/Canadian journal of public health*, 2012, Vol. 103, N°1, pp. 76-80.
15. GUNN J. B. and DUNCAN G. J., “*The effects of poverty on children*”, in *The future of children : children and poverty*, 1997, Vol. 7, N° 2, Summer/Fall, 56-71.
16. HENDRICK P., Santé et pauvreté en 2007, ATD Quart Monde, Collection Connaissance et Engagement, Bruxelles, 2007.
17. MINISTERE DE LA SANTE ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUEBEC, La pauvreté et ses répercussions sur la santé des jeunes de moins de 18 ans, Troisième rapport national sur l’état de santé de la population du Québec : Riches de tous nos enfants, Québec, 2007.
18. MILLER J. and KORENMAN S., “*Poverty and children’s nutritional status in the United States*”, in *American Journal of Epidemiology*, 1994, Vol.140, N°3, pp. 233–243.
19. MORRISSON C. et LINSKENS C., « Les facteurs explicatifs de la malnutrition en Afrique subsaharienne », Centre de développement de l’OCDE, Document de travail N°167, Octobre 2000.
20. NKALE B. E., « Pauvreté, santé et genre », Thèse de doctorat, Université Montesquieu – Bordeaux IV, Bordeaux, 2009.
21. OCDE-OMS, Pauvreté et santé. Lignes directrices et ouvrages de référence du CAD, Paris, 2003.
22. OMS, Table ronde ministérielle : santé et pauvreté, 51^{ème} session du comité régional, Bureau régional du Pacifique occidental, Manille, 2000.
23. OMS, L’influence de la pauvreté sur la santé, Rapport du Secrétariat, 113^e session du conseil exécutif, 4 décembre 2003, Genève, Suisse.
24. -----, Pauvreté et santé : une stratégie pour la région africaine, Bureau régional pour l’Afrique, Brazzaville, 2003.
25. -----, Statistiques sanitaires mondiales, Genève, Suisse, 2015.

26. PHILIPS S., Répercussions de la pauvreté sur la santé. Aperçu de la recherche, Ottawa, 2003.
27. PNUD, Rapport mondial sur le développement humain 2014, New York, 2014.
28. SEGUIN L. et al., « *Conditions socioéconomiques et santé* », section I – Pauvreté et santé des enfants québécois, Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ 1998-2002) – De la naissance à 29 mois, Québec, Institut de la statistique du Québec, 2003, Vol. 2, N°3.
29. SEGUIN L. et al., « *Conditions socioéconomiques et santé* », section II – Inégalités sociales et santé des tout-petits : à la recherche de facteurs protecteurs, Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ 1998-2002) – De la naissance à 29 mois, Québec, Institut de la statistique du Québec, 2003, Vol. 2, N°3.
30. STARFIELD B., “*Social gradients and child health*”, in International Encyclopedia of Public Health, Heggenuogen, HK, Quah SR (eds.), Vol. 6, San Diego, CA: Academic Press, 2008, pp. 87-101.
31. SUTTON, M., “*The effect of income on health: evidence from a british pseudo-panel*”, Working Paper N°10, ECuity III Project, University of Glasgow, Glasgow, 2004.
32. UNICEF, La situation des enfants dans le monde 2016, New York, 2016.
33. WAGSTAFF A., « *Pauvreté et inégalités dans le secteur de la santé* », in Bulletin de l’Organisation mondiale de la santé, 2002, Recueil d’articles, N°7, pp.100-108.