

REVUE INTERNATIONALE DES ECONOMISTES DE LANGUE FRANÇAISE

RIELF 2025, Vol. 10, N°1

Association Internationale
des Economistes de Langue Française



avec la collaboration de



UNIVERSITÉ DES SCIENCES
ÉCONOMIQUES ET DE GESTION
DE POZNAŃ

l'Université des Sciences Economiques et de Gestion de Poznań



L'Université Bernardo O'Higgins - Chili

Rédacteur en chef

Krzysztof MALAGA, USEGP, Pologne

Rédactrice adjointe

Małgorzata MACUDA, USEGP, Pologne

Comité éditorial

Akoété Ega AGBODJI, Togo
Wissem AJILI BEN YOUSSEF, France
Alastaire ALINSATO, Bénin
Loubna ALSAGIHR OUEIDAT, Liban
Camille BAULANT, Professeur (R.I.P.) †
Francis BISMANS, France, Belgique
Horst BREZINSKI, Allemagne
Abdelaziz CHERABI, Algérie
Jean-Jacques EKOMIE, Gabon
Jules Roger FEUDJO, Cameroun
Camelia FRATILA, Roumanie
Ewa FRAŃCKIEWICZ, Pologne
Rosette GHOSSOUB SAYEGH, Liban
Marian GORYNIA, Pologne
Driss GUERRAOUI, Maroc
Małgorzata Magdalena HYBKA, Pologne
Vidal IBARRA-PUIG, Mexique
Nafii IBENRISSOUL, Maroc
Soumaïla Mouleye ISSOUFOU, Mali

Laura MARCU, Roumanie
Tsvetelina MARINOVA, Bulgarie
Boniface MBIH, France
Mbodja MOUGOUE, Professeur (R.I.P.) †
Francisco OCARANZA, Chili
Thierry PAIRAULT, France
Jacques POISAT, France
Alain REDSLOB, France
Jeannette ROGOWSKI, États-Unis
Paul ROSELE CHIM, France
Claudio RUFF ESCOBAR, Chili
Alain SAFA, France
Baiba ŠAVRIŅA, Lettonie
Abdou THIAO, Sénégal
Piotr TRAPCZYŃSKI, Pologne
Roger TSAFACK NANFOSSO, Cameroun
François VAILLANCOURT, Canada
Juliana VASSILEVA, Bulgarie
Isabel VEGA MOCOROA, Espagne

Bureau de rédaction

Eliza SZYBOWICZ, soutien éditorial, USEGP, Pologne
Marta DOBRECKA, rédactrice technique, USEGP, Pologne

© Copyright 2025 by the Authors

La RIELF offre son contenu complet en accès libre sous licence Creative Commons BY NC SA 4.0
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.fr>



ISSN 2551-895X
e-ISSN 2727-0831

Edition digitale et imprimée
Editions de l'Université des Sciences Economiques et de Gestion de Poznań
Projet de couverture : Izabela Jasiczak, Bernard Landais, Krzysztof Malaga, Eduardo Téllez

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos (Krzysztof Malaga).....	3
Moustapha FOFANA, Laugba Aline Desiree N'CHO Modélisation théorique des conflits fonciers entre migrants et autochtones : Une analyse par la théorie des jeux	9
Juliana VASSILEVA, Roger TSAFACK NANFOSSO L'incubation entrepreneuriale au sein de l'université entrepreneuriale : Études de cas en Europe et en Afrique	37
Yaovi Fagda Tchota AGBE, Ezzo-Hanam ATAKE Transformation structurelle et sante des populations dans les pays de l'Afrique subsaharienne : Role du capital humain, des infrastructures et des institutions	57
Galo BA Effets du changement climatique sur la sécurité alimentaire en Afrique subsaharienne : Une analyse par zone d'intégration économique	83
Komlan Amen DOGBE Déterminants du risque d'incertitude en Afrique subsaharienne	105
Mohamed Tidjane KINDA Corruption et instabilité de la loi de Wagner : Une approche par les ruptures structurelles des dépenses militaires dans les pays du G5-Sahel	141
Jean-François PONSOT, Siham RIZKALLAH Soutenabilité de la dollarisation au Liban	175
Amal TORBEY CHAHINE, Rosette GHOSOUB SAYEGH La soutenabilité des startups féminines dans un Liban en période de crise	199
Modeste G. A. DEDEHOUANOU Analyse du fonctionnement des collectivités locales au Bénin : Quelles possibilités de financement extérieur ?	225

Toussaint Armel BAKALA

Analyse de la soutenabilité de la dette publique fondée sur le concept d'espace budgétaire : Cas de la République du Congo..... 253

Lardja KOLANI, Koffi Charles SAGBO

Analyse des déterminants socioéconomiques de la demande de crédit des ménages agricoles au Togo 277

Ibrahima SY, Kokou Fambari ATCHI

Effet de l'inclusion financière sur l'entrepreneuriat au Togo 301

Transformation structurelle et sante des populations dans les pays de l'Afrique subsaharienne : Role du capital humain, des infrastructures et des institutions

Structural transformation and population health in sub-Saharan African countries: The role of human capital, infrastructure and institutions

Yaovi Fagda Tchota AGBE¹

Université de Lomé, Togo
Faculté des Sciences Économiques et de Gestion
agbangelo15@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-1812-8507>

Esso-Hanam ATAKE²

Université de Lomé, Togo
Faculté des Sciences Économiques et de Gestion
atakesyl@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-4633-4615>

Abstract

Purpose: In this paper, we analysed the effect of structural transformation on population health in sub-Saharan African countries.

Design/methodology/approach: For data analysis, the model fixed effects with instrumental variables was retained. Due to data availability, the study focuses on 30 countries in sub-Saharan Africa and covers the period from 1995 to 2019. As structural transformation is not an automatic process, the determinants of structural transformation were analysed. To do this, the fixed effects model was used for data analysis.

Findings: The results show that structural transformation has a positive and significant effect on the health of populations in sub-Saharan African countries. Indeed, the results show that structural transformation significantly reduces infant mortality and mortality of children under five years old. It also positively affects life expectancy at birth. As

¹ 01 BP 1515, Lomé, Togo.

² 01 BP 1515, Lomé, Togo.

structural transformation is not a mechanical process, the results show that education, infrastructure and institutions are the main determinants of structural transformation in sub-Saharan African countries.

Originality/value: We complement the theoretical framework developed by Mosley and Chen (1984) by integrating structural transformation as a factor likely to improve health outcomes.

Keywords: structural transformation, health, education, infrastructure, institutions.

Résumé

Objectif : Dans ce papier, nous avons analysé l'effet de la transformation structurelle sur la santé des populations dans les pays de l'Afrique subsaharienne.

Conception/méthodologie/approche : Pour l'analyse des données, le modèle à effets fixes avec variables instrumentales a été retenu. En raison de la disponibilité des données, l'étude porte sur 30 pays de l'Afrique subsaharienne et couvre la période allant de 1995 à 2019. La transformation structurelle n'étant pas un processus automatique, les déterminants de la transformation structurelle ont été analysés. Pour ce faire le modèle à effets fixes a été utilisé pour l'analyse des données.

Résultats : Les résultats montrent que la transformation structurelle a un effet positif et significatif sur la santé des populations dans les pays de l'Afrique subsaharienne. En effet, les résultats montrent que la transformation structurelle réduit significativement la mortalité infantile et la mortalité des enfants de moins de cinq ans. Elle affecte également positivement l'espérance de vie à la naissance. La transformation structurelle n'étant pas un processus mécanique, les résultats montrent que l'éducation, les infrastructures et les institutions sont les principaux déterminants de la transformation structurelle dans les pays de l'Afrique subsaharienne.

Originalité/valeur : Nous complétons le cadre théorique développé par Mosley et Chen (1984) en y intégrant la transformation structurelle comme facteur susceptible d'améliorer les résultats de santé.

Mots-clés : transformation structurelle, santé, éducation, infrastructures, institutions.

JEL classification : I19, N17, O10.

Introduction

L'approche structuraliste soutient que le développement économique dépend de la transformation structurelle (Ranis & Fei, 1961). La transformation des structures économiques est une condition préalable nécessaire au développement économique et social (Martins, 2018). Elle contribue à la croissance de la productivité du travail (Awaliyyah et al., 2020 ; Fonchamnyo et al., 2022; Hazell et al., 2024). La transformation structurelle se définit comme un mouvement des ressources des

secteurs à faible productivité vers les secteurs à productivité élevée (McMillan et al., 2014). C'est le processus par lequel le travail est progressivement réaffecté du secteur agricole au secteur non agricole, l'agriculture finissant par représenter une part négligeable (Timmer, 2017).

Dans la littérature, plusieurs facteurs à l'instar du capital humain, des infrastructures et des institutions ont été identifiés comme permettant d'accélérer le rythme de la transformation structurelle. En effet, les compétences sont essentielles pour accéder à des emplois productifs (Martins, 2018). Quant aux infrastructures, elles permettent d'améliorer la compétitivité d'un pays et sont essentielles pour la viabilité des entreprises, car elles affectent leurs coûts de transaction et le taux marginal de retour sur investissement (Martins, 2018). Enfin, les institutions permettent d'accélérer le rythme de la transformation structurelle en créant un environnement propice à la réallocation de la main d'œuvre entre les secteurs (Martins, 2018). C'est ainsi que l'approche schumpétérienne ou évolutionniste souligne que, bien que les infrastructures et le capital humain soient nécessaires au développement industriel, ils ne seront pas utilisés efficacement si la structure des incitations à l'investissement et à la production est inappropriée.

La réalisation de la transformation structurelle permettra d'améliorer les conditions de vie des populations (Fox et al., 2017; Kong et al., 2024). En effet, le transfert des travailleurs d'un secteur à un autre avec une productivité du travail élevée profitera aux travailleurs eux-mêmes, car ils deviendront plus productifs et seront donc susceptibles de gagner un salaire plus élevé (Fox et al., 2017). Ainsi, une hausse des salaires pour une part plus importante de la population résultant de la transformation structurelle permet aux ménages de dépenser davantage pour leur santé (CNUCED, 2016). En effet, plus le revenu est élevé, plus les ménages utilisent intensivement les services de santé et plus elles recourent aux prestataires de soins de santé modernes plutôt qu'à des praticiens traditionnels (Castro-Leal, 1999). Par ailleurs, plus le revenu est élevé, plus les pratiques alimentaires et les pratiques sanitaires à l'instar du lavage des mains et de l'élimination des selles s'améliorent (Wagstaff, 2002).

Dans les pays pauvres, l'agriculture occupe une proportion importante de leur population active et ceci bien que la productivité y soit faible (Herrendorf et al., 2015). Ces pays sont caractérisés par un déficit d'infrastructures, la faiblesse des institutions et une population moins éduquée (CNUCED, 2016). La conséquence est que ces pays enregistrent de mauvais résultats en termes de santé de leur population (CNUCED, 2016). Dans ces pays pauvres, aussi bien la mortalité infantile que celle des enfants de moins de 5 ans sont élevées. L'espérance de vie à la naissance y est faible. En effet, en 2019, la mortalité infantile et celle des enfants de moins de 5 ans étaient respectivement de 48,2‰ et de 68,2‰ dans les pays pauvres (WDI, 2022). Quant à l'espérance de vie, elle n'était que de 63 ans (WDI, 2022). Cela révèle la difficulté des pays pauvres à réaliser des performances en matière

de santé de leur population dans la mesure où la transformation structurelle est lente dans ces pays, elle-même influencée par l'éducation, les infrastructures et les institutions.

Quant à l'Afrique subsaharienne, elle connaît sa plus longue expansion depuis le milieu des années 1990 et la croissance économique s'est établie à environ 4% par an dans les pays à revenu intermédiaire et à environ 6% par an dans les pays à faible revenu (Fox et al., 2017). Cependant, l'Afrique subsaharienne est l'une des régions les plus pauvres du monde et l'une des régions où les déprivations sont les plus importantes (Diao et al., 2010). Ces pays présentent également de mauvais résultats en termes de santé de leur population (Kiross et al., 2020). Dans les pays de l'Afrique subsaharienne, la mortalité infantile reste la plus élevée de toutes les régions du monde (Kiross et al., 2020). En 2019, la mortalité infantile dans les pays de l'Afrique subsaharienne était de 51,6‰, celle des enfants de moins de 5 ans de 75,6‰ et l'espérance de vie à la naissance était de 61 ans (WDI, 2022). Cela révèle que la croissance de la production seule ne suffit pas à améliorer le bien-être des populations (Fox et al., 2017). En outre, dans les pays de l'Afrique subsaharienne, l'agriculture continue de jouer un rôle prépondérant. En effet, elle est le principal pourvoyeur de l'emploi dans ces pays et en 2019, l'agriculture occupait 59,8% de la main d'œuvre contre seulement 2,8% dans les pays développés (WDI, 2022). Cela signifie que les mutations structurelles intervenues dans d'autres régions du monde ne se sont pas encore produites en Afrique subsaharienne (OIT, 2020). Dans ces pays, étant donné que la plus grande partie de la main-d'œuvre est engagée dans l'agriculture bien que la productivité agricole y soit faible (Ssozi et al., 2019), il serait opportun de voir ce qu'une réaffectation de la main d'œuvre de l'agriculture vers les secteurs davantage productifs peut pour l'amélioration des résultats de santé.

La plupart des études qui analysent les facteurs susceptibles d'affecter la santé des populations se sont penchées sur une gamme de déterminants (accès à la nourriture, l'assainissement, à la vaccination ; à l'électricité, accès aux services de santé, les dépenses publiques de santé, éducation, le revenu national, le taux de pauvreté, le chômage). Cependant, ces études ne tiennent pas compte de la transformation structurelle comme facteur pouvant permettre d'améliorer les résultats de santé dans les pays de l'Afrique subsaharienne.

Ainsi, nous cherchons à répondre à la question de recherche suivante : Quel est l'effet de la transformation structurelle sur la santé des populations dans les pays de l'Afrique subsaharienne ? L'objectif de ce papier consiste à analyser l'effet de la transformation structurelle sur la santé des populations dans les pays de l'Afrique subsaharienne. Comme hypothèse, l'éducation, les infrastructures et les institutions sont les déterminants de la transformation structurelle qui à son tour améliore les résultats de santé des populations.

Dans la suite du papier, nous présentons la revue de la littérature, l'approche méthodologique, les résultats obtenus et enfin nous discutons de ces résultats.

1. Revue de la littérature

En économie, deux traditions coexistent pour examiner et expliquer la croissance (McMillan et al., 2017). L'une dérive du modèle de croissance néoclassique de Solow (1956). Dans le modèle de Solow (1956), il est supposé que différents types d'activités économiques soient structurellement assez similaires pour être regroupés en un seul secteur représentatif (Martins, 2018 ; McMillan, 2017). Dans ce modèle de croissance néoclassique, la croissance dépend des incitations à épargner, à accumuler des facteurs et à innover (McMillan et al., 2017). L'autre tradition soutient que le développement économique dépend de la transformation structurelle. Le débat sur la transformation structurelle, a opposé plusieurs écoles de pensées. L'école structuraliste est la première à proposer une analyse sur les liens entre les modifications de la structure de production et le développement économique. S'en est suivi plus tard d'une vaste littérature à savoir : (1) la littérature consacrée à la nouvelle économie structurelle, (2) de l'approche schumpétérienne ou évolutionniste, (3) la littérature consacrée à la chaîne de la valeur mondiale et enfin (4) la littérature sur l'industrialisation fondée sur les ressources.

La contribution de l'école structuraliste à l'économie du développement a débuté dans les années 1940 et 1950. Une des hypothèses de l'approche structuraliste est que la croissance économique résulte du redéploiement de la main-d'œuvre des activités traditionnelles vers des activités modernes. C'est ainsi que Kuznets (1966, 1979), soutient qu'il est impossible de parvenir à des taux élevés de croissance de la production par habitant sans modifications substantielles des parts des divers secteurs. En effet, Lewis (1954) établit une distinction entre un secteur traditionnel et un secteur moderne de l'économie et à cet effet, les deux secteurs ne peuvent pas être regroupés (Busse, 2019 ; Martins, 2018). Ainsi, d'après cette approche développée par Lewis (1954), la croissance résulte du transfert de la main-d'œuvre du secteur traditionnel au secteur moderne (Busse, 2019). En somme, le modèle à double économie se concentre sur les relations et les flux entre les secteurs afin d'expliquer la croissance (McMillan et al., 2017). Ce transfert de la main-d'œuvre et d'autres ressources productives du secteur traditionnel au secteur moderne est qualifié de transformation structurelle (Bustos et al., 2020 ; Kuznets, 1966 ; Lewis, 1954 ; McMillan et al., 2014 ; Zulkhibri et al., 2015). Une autre hypothèse de l'école structuraliste est que les activités manufacturières sont les activités économiques modernes. En effet, selon Kaldor (1966), une croissance rapide de la production manufacturière entraîne non seulement un niveau élevé du taux de croissance économique et un fort taux de croissance de la productivité du travail dans l'industrie manufacturière mais aussi entraîne un niveau élevé du taux de croissance de la productivité globale du travail. Felipe et al. (2014), dans une étude, montre que parvenir à une industrie manufacturière représentant 18 à 20% de l'emploi total

au cours de la période 1970–2010 a été une condition absolument indispensable pour devenir un pays à revenu élevé.

Quant à l'approche de la nouvelle école structuraliste, tout en reconnaissant l'importance des modifications de la structure de la production pour le développement économique, pose comme principe que les modifications des structures de production devraient s'appuyer sur des entreprises spécialisées dans les industries compatibles avec les avantages comparatifs déterminés par la dotation en facteurs de production (Lin, 2011 ; Lin & Treichel, 2014). S'agissant de l'école de pensée schumpétérienne ou évolutionniste, elle met l'accent sur l'importance de l'innovation dans le processus de transformation structurelle des pays (Nelson & Winter, 1982). Quant aux chaînes de valeur mondiales, elles peuvent être favorable ou non à la transformation structurelle. La participation aux chaînes de valeur mondiales peut contribuer à l'accélération à la transformation structurelle à condition que les pays parviennent à s'élever progressivement dans la chaîne de valeur passant à des activités à forte valeur ajoutée (Milberg et al., 2014). Par contre, les chaînes de valeur mondiales peuvent aussi avoir un effet négatif sur la transformation structurelle à travers divers canaux. Pour Baldwin (2012), la mauvaise spécialisation des pays en développement peut entraver leur transformation structurelle. Pour Gimet et al. (2010), les chaînes de valeur entravent la transformation structurelle des pays en développement du fait de la forte spécialisation dans les activités du secteur primaire rendant impossible la reconversion dans d'autres activités plus productives. En ce qui concerne la littérature sur l'industrialisation fondée sur les ressources, plusieurs éléments sont évoqués pour expliquer comment l'abondance des ressources naturelles peut conduire à de faible performance économique. Il s'agit de la volatilité des prix des matières premières ; du syndrome hollandais qui provoquerait la rétraction du secteur manufacturier ; des institutions autocratiques, oligarchiques et anarchiques (Frankel, 2012). Cependant la littérature sur la relation négative entre l'abondance des ressources naturelles et la rétraction du secteur manufacturier ne fait l'objet d'unanimité dans la littérature. Les liens positives entre l'exploitation des ressources naturelles et l'industrie manufacturière ont été mis en évidence par Hirschman (1981) et ces liens sont de trois types à savoir les liens fiscaux, les liens de consommation, et enfin les liens de production en aval (transformation des produits de base) et en amont (production d'intrants à utiliser dans la production de produits de base).

Une manière de mesurer la transformation structurelle est d'utiliser les parts des secteurs dans l'emploi total ou les parts des secteurs dans la valeur ajoutée totale ou les parts des exportations par secteur, exprimées en pourcentage du PIB. Cependant l'utilisation de ces mesures ont des limites. En effet, les parts d'emploi peuvent par exemple ne pas refléter de manière adéquate l'évolution des « véritables » intrants de travail, du fait des écarts dans les heures travaillées ou le capital humain par travailleur selon les secteurs (CNUCED, 2016). Quant à l'utilisation

des parts de production comme mesure de la transformation structurelle, elle peut être trompeuse, car les changements dans la structure de l'emploi sont souvent à la traîne et sont fondamentales pour le processus de transformation économique (Martins, 2018). Aux États Unis par exemple, la part de l'emploi manufacturier dans l'emploi total a diminué régulièrement passant d'environ un quart de la main-d'œuvre à moins d'un dixième aujourd'hui mais pendant ce temps, la part de la valeur ajoutée manufacturière dans le PIB à prix constant est restée constante (Rodrik et al., 2016). S'agissant des parts des exportations par secteur, exprimées en pourcentage du PIB, leur utilisation peut être également trompeuse. En effet, du fait de l'apparition de chaînes de valeur mondiales, une augmentation des exportations peut être associée à une augmentation des importations, car à chaque étape de la production, les entreprises importent des biens intermédiaires qu'ils réexportent après l'accomplissement de leur tâche (CNUCED, 2016).

La transformation structurelle peut être aussi mesurée par la composante transformation structurelle de la méthode de décomposition (McMillan et al., 2014). Cette composante saisit dans quelle mesure la croissance de la productivité globale du travail peut être attribuée aux mouvements de travailleurs entre les secteurs. S'il est positif, cela signifie que les travailleurs passent des secteurs les moins productifs vers les secteurs les plus productifs. Cependant, lorsque les travailleurs passent des secteurs les plus productifs vers les moins productifs, le signe de la composante transformation structurelle est négatif. En somme, cette composante représente le proxy approprié de la transformation structurelle (McMillan et al., 2014) contrairement aux différentes autres mesures précitées.

La transformation structurelle n'étant pas un processus mécanique, son rythme peut être influencé par plusieurs facteurs à savoir l'éducation, les infrastructures et les institutions (Dabla-Norris et al., 2013).

1.1. Les déterminants de la transformation structurelle

Dans cette section, nous présentons le lien entre l'éducation, les infrastructures, les institutions et la transformation structurelle.

1.1.1. Education et transformation structurelle

L'importance du capital humain a été longtemps reconnu dans les théories de croissance (Mankiw et al., 1992). Le capital humain est important car il augmente la capacité des travailleurs à produire des volumes nouveaux et plus élevés de produits de qualité (Lucas, 1988 ; Mankiw et al., 1992). Le capital humain joue un rôle important pour la transformation structurelle (Dabla-Norris et al., 2013). Nelson et Phelps (1966) notent que l'éducation améliore la capacité des individus

à recevoir, décoder et comprendre l'information. En effet, les travailleurs ont besoin de compétences afin d'accéder à des emplois productifs mais les compétences et les connaissances sont également nécessaires afin de promouvoir l'esprit d'entreprise, la créativité, l'innovation ce qui pourrait affecter à la fois l'offre et la demande de travail (Martins, 2018). L'école schumpétérienne soutient que si le capital physique est accumulé sans les compétences, la production n'augmentera pas. En effet, l'investissement dans les technologies plus sophistiquées nécessite un besoin d'une main-d'œuvre plus qualifiée. Certes, l'investissement physique des entreprises est important, mais c'est l'efficacité avec laquelle le capital est utilisé qui est plus intéressante. Ainsi, il est probable qu'une entreprise quelconque dans un pays en développement, avec des lacunes en matière de compétences et une expérience limitée de la fabrication, utilisera la même technologie moins efficacement que son homologue des pays développés. C'est ainsi que Martins (2018) en analysant les déterminants de la transformation structurelle sur un ensemble de 160 pays dans le monde trouve que le rythme de la transformation structurelle est significativement influencé par l'éducation. Il en est de même pour Gbemenou et al. (2020) qui trouvent que l'éducation influence significativement la transformation structurelle dans les pays africains.

1.1.2. Infrastructures et transformation structurelle

Le débat a fondamentalement opposé les théoriciens de la croissance endogène à l'instar de Barro (1990) et Romer (1990) et les néoclassiques. En effet, ces derniers soutiennent que les infrastructures exercent une influence marginale sur la croissance économique tandis que les premiers soutiennent que les infrastructures sont un facteur de croissance. Pour ce qui est de la littérature sur la transformation structurelle, la nouvelle école structuraliste est celle qui a mis l'accent sur l'importance des infrastructures pour la transformation structurelle. Certaines économies jouissent d'un avantage comparatif pour certains biens mais elles n'arrivent pas à les réaliser en raison des coûts de transactions liés aux infrastructures (Lin, 2011 ; Lin & Monga, 2010). La modernisation industrielle est conditionnée par des améliorations des infrastructures physiques afin que l'économie puisse produire à moindre coût (Harrison & Rodriguez-Clare, 2010). Les infrastructures étant essentielles pour la transformation structurelle (Martins, 2018), l'état doit faciliter l'activité économique en assurant les services de bases (Johnson, 1982). En ce qui concerne les femmes, de meilleures infrastructures auront pour but de réduire le temps qu'elle passe en faisant des travaux domestiques non rémunérés ce qui libèrera du temps à consacrer à l'emploi. Puisque les femmes, en général, sont celles qui ont la charge des travaux domestiques (Chen, 2008 ; Hill & King, 1995), il est évident qu'elles tireront davantage profit de meilleures infrastructures en saisissant les meilleures opportunités d'emploi.

1.1.3. Institutions et transformation structurelle

Le rôle des institutions dans l'économie date du début du 20e siècle avec les travaux classés hétérodoxes tels que ceux de Veblen, Mitchell et Commons. Cependant, c'est à partir des années 1970, que l'économie institutionnelle a pris de l'importance avec des auteurs tels que Coase, de North et ces derniers sont regroupés dans l'école de pensée de la nouvelle économie institutionnelle. North (1990) définit les institutions comme les règles du jeu dans une économie, ou plus formellement, les contraintes élaborées par l'homme pour façonner les interactions humaines. À la suite, Acemoglu et al. (2005) notent que les bonnes institutions sont définies selon trois critères à savoir la limitation du pouvoir des élites, la protection des droits de propriété et la promotion de l'égalité des chances entre les individus. Ainsi, la nouvelle économie institutionnelle consiste en un développement des outils néoclassiques pour l'analyse du rôle des institutions dans la coordination et la réalisation des activités économiques (North, 1993). Le rôle de la transformation structurelle pour le développement économique a fait l'objet de consensus dans la littérature mais cependant le rôle que les institutions devraient avoir afin de faciliter la transformation structurelle dans la littérature ne fait pas objet de consensus. En effet, l'école néoclassique affirme que la meilleure solution est d'éviter l'intervention du gouvernement et de permettre aux marchés d'allouer les ressources productives de manière indépendante. En effet, les marchés sont efficaces et efficient et donc peuvent fournir de meilleures solutions que les gouvernements (Aryeteey & Moyo, 2012). Par opposition à l'école néoclassique, Stiglitz (1994) note que les gouvernements devraient plutôt être responsables de la correction des défaillances du marché par des mesures économiques et des politiques industrielles à dimension locale, avec des interventions qui garantirait entre autres une répartition efficace de la main-d'œuvre entre les secteurs. Ainsi, des disparités institutionnelles peuvent constituer un obstacle majeur à la transformation structurelle (Schneider, 2015). L'école évolutionniste soutient que les institutions facilitant la transformation structurelle devraient comprendre l'établissement d'un cadre juridique soutenant l'activité industrielle et les droits de propriété ; des institutions qui favorisent les liens entre les entreprises dans la production, ou fournissent un soutien aux petites entreprises, ou aident les entreprises à se restructurer et à se moderniser. Cette école de pensée soutient que bien que le capital physique et le capital humain soient nécessaires au développement industriel, ils ne seront pas utilisés efficacement si la structure des incitations à savoir les institutions sont inappropriées. En effet, les pays qui se sont développés sont ceux qui se sont appuyés sur des interventions de l'État et ainsi ont réussi à réorienter les structures de production vers des activités plus dynamiques, caractérisées par des économies d'échelle, des courbes d'apprentissage accentuées, des progrès technologiques rapides, une forte croissance de la productivité et des salaires élevés (Salazar-Xirinachs et al., 2014).

1.2. Lien entre la transformation structurelle et la santé

La transformation structurelle est associée à des améliorations des conditions de vie des populations (Swiecki, 2017). Le transfert des travailleurs d'un secteur à un autre avec une productivité du travail élevée profitera aux travailleurs eux-mêmes, car ils deviendront plus productifs et seront donc susceptibles de gagner un salaire plus élevé (Fox et al., 2017). Il ressort de la littérature que la hausse de revenu a un impact positif sur la santé des populations. En effet, une hausse des salaires pour une part plus importante de la population résultant de la transformation structurelle permet aux familles de dépenser davantage pour leur santé. Aussi, plus le revenu augmente, plus les pratiques alimentaires et les pratiques sanitaires à l'instar du lavage des mains et de l'élimination des selles s'améliorent (Wagstaff, 2002). En outre, plus le revenu augmente, plus les familles utilisent intensivement les services de santé public et privé et plus elles recourent aux prestataires de soins de santé modernes plutôt qu'à des praticiens traditionnels (Castro-Leal, 1999). En somme la transformation structurelle permet d'améliorer les résultats de santé.

2. Approche méthodologique

Dans cette partie, nous présentons dans un premier temps la méthode de décomposition de la croissance de la productivité globale du travail qui nous permet d'analyser la contribution de la transformation structurelle à la croissance de la productivité globale et dans un second temps nous présentons le cadre conceptuel nous permettant d'analyser l'effet de la transformation structurelle sur la santé des populations ainsi que les spécifications empiriques qui en découle.

2.1. Méthode de décomposition de la croissance de la productivité globale du travail

Afin d'analyser la contribution de la transformation structurelle à la croissance de la productivité globale du travail, la plupart des études utilisent la méthode de décomposition de la productivité globale du travail. Cette méthode a été utilisée par McMillan et Rodrik (2011), McMillan et al. (2014) et Busse et al. (2019). La première étape de cette méthode consiste à calculer la productivité globale du travail et cela se calcule comme le ratio entre la valeur ajoutée réelle totale et l'emploi total. Notons à cet effet Y la productivité globale du travail.

Considérons une économie composée de n secteurs et supposons que chaque secteur i produit une valeur ajoutée réelle X_i . Notons également que chaque secteur de l'économie emploie un effectif de travailleurs L_i . Dans ce contexte :

$$X = \sum_{i=1}^n X_i \quad (1)$$

$$L = \sum_{i=1}^n L_i \quad (2)$$

Comme les prix varie selon les secteurs, la valeur ajoutée totale réelle est la somme de la valeur ajoutée nominale dans chaque secteur divisé par l'indice global des prix P . Dans ce contexte, la productivité globale du travail peut être exprimée comme suit :

$$Y = \frac{X}{L} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i X_i}{\sum_{i=1}^n P L_i} \quad (3)$$

En multipliant l'équation (3) par $\frac{L_i}{L_i}$ nous pouvons exprimer la productivité du travail comme produit de trois facteurs :

$$Y = \sum_{i=1}^n \frac{P_i X_i}{P L_i} \cdot \frac{L_i}{\sum_{i=1}^n L_i} = \sum_{i=1}^n \rho_i y_i \Theta_i \quad (4)$$

où $\rho_i = \frac{P_i}{P}$ représente les termes de m'échange ; $y_i = \frac{X_i}{L_i}$ est la productivité sectorielle du travail et $\Theta_i = \frac{L_i}{L}$ la part du secteur i dans l'emploi total.

L'équation (4) montre que la productivité globale du travail peut être décomposée en plusieurs facteurs. Les modifications de la productivité sectorielle du travail correspondent aux effets directs de la productivité du travail, les changements dans la structure de l'économie mesurés par les parts de main-d'œuvre correspondent aux effets de redéploiement ; et les modifications des termes de l'échange reflètent les effets de la structure du marché. Cependant, ce dernier terme est négligeable.

Dans ce contexte, la croissance de la productivité globale du travail peut être obtenue de deux manières à savoir la hausse de la productivité au sein des secteurs et/ou le transfert de la main-d'œuvre des secteurs à faible productivité aux secteurs à forte productivité. Cela peut être exprimée à travers l'équation suivante :

$$Y_t = \sum_{i=1}^n y_{i,t} \Theta_{i,t} \quad (5)$$

Ainsi, les changements dans la productivité globale du travail peuvent être donnés par l'équation (6) :

$$\Delta Y_t = \sum_{i=n} \Theta_{i,t-k} \Delta y_{i,t} + \sum_{i=n} y_{i,t} \Delta \Theta_{i,t} \quad (6)$$

où Y est la productivité globale (à l'échelle de l'économie) ; Θ_i est la part de l'emploi dans le secteur i ; y_i est le niveau de productivité du travail dans le secteur i ; Δ exprime les changements des parts de productivité ou de l'emploi entre la période $t - k$ et la période t .

La première composante de l'équation (6) est la somme de la croissance de la productivité dans chaque secteur pondéré par la part de chaque secteur dans l'emploi au début de la période considérée. Elle est qualifiée de composante intra-sectorielle de la croissance de la productivité du travail. Le deuxième terme est la composante transformation structurelle de la croissance de la productivité du travail. Cette composante saisit dans quelle mesure la croissance de la productivité globale du travail peut être attribuée aux mouvements de travailleurs entre les secteurs. S'il est positif, cela signifie que les travailleurs passent des secteurs les moins productifs vers les secteurs les plus productifs. Ce deuxième terme de la méthode de décomposition de la croissance de la productivité globale du travail représente le proxy approprié de la transformation structurelle (McMillan et al., 2014) contrairement aux parts des valeurs ajoutées réelles des secteurs d'activité utilisées par Dabla-Norris et al. (2013).

2.2. Cadre conceptuel

Mosley et Chen (1984) ont fourni un cadre théorique dans lequel ils identifient les facteurs susceptibles d'améliorer les résultats de santé. Ils se sont intéressés à une gamme de variables à savoir l'accès à la nourriture, l'assainissement, la vaccination, l'accès à l'électricité, l'accès aux services de santé, les dépenses publiques de santé, l'éducation, le revenu national, le taux de pauvreté et le chômage. Nous complétons le cadre théorique développé par Mosley et Chen (1984) en y intégrant la transformation structurelle comme facteur susceptible d'améliorer les résultats de santé. En effet, le transfert des travailleurs des secteurs à faible productivité vers les secteurs à productivité élevée profitera aux travailleurs, car ils deviendront plus productifs et seront donc susceptibles de gagner un salaire plus élevé (Fox et al., 2017). Une hausse des salaires pour une part plus importante de la population résultant de la transformation structurelle permet aux familles de dépenser davantage pour leur santé. En outre, plus le revenu augmente, plus les pratiques alimentaires et les pratiques sanitaires à l'instar du lavage des mains et

de l'élimination des selles s'améliorent (Wagstaff, 2002), ce qui peut contribuer à de meilleurs résultats de santé. Le deuxième terme de l'équation 6 représentant la contribution de la transformation structurelle à la croissance de la productivité globale du travail est le meilleur proxy de la transformation structurelle (McMillan et al., 2014).

La transformation structurelle n'étant un processus automatique, la littérature évolutionniste met l'accent sur plusieurs facteurs pouvant permettre d'accélérer le rythme de transformation structurelle. Il s'agit des institutions, du capital humain et les infrastructures.

2.3. Spécification empirique

2.3.1. Les déterminants de la transformation structurelle dans les pays de l'Afrique subsaharienne

Afin d'identifier les facteurs susceptibles de faire passer la main d'œuvre des secteurs les moins productifs vers les secteurs davantage productifs, nous adoptons une spécification empirique qui s'inspire des travaux de McMillan et al. (2014) et de Martins (2018) :

$$Trans_{it} = \beta_0 + \beta_1 Cond_{it} + \beta_2 Educ_{it} + \beta_3 Infrastruc_{it} + \beta_4 KH_{it} + \beta_5 Inst_{it} + \beta_6 Ouv_{it} + \beta_7 TailleIn_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

où *Trans* est la transformation structurelle. Elle est approximée par la composante transformation structurelle de la croissance de la productivité du travail (McMillan et al., 2014). *Cond* est les conditions initiales. Elles sont approximées par la part de l'emploi agricole dans l'emploi totale (Martins, 2018 ; McMillan et al., 2014). *KH* est le capital humain et est approximé par l'éducation et plus précisément par le taux brut de scolarisation au primaire (Martins, 2018). Le signe attendu de ce proxy est le signe positif. *Infrastruc* est les infrastructures approximées par le pourcentage de personnes ayant accès à l'électricité (Martins, 2018). L'amélioration et l'expansion des infrastructures peuvent améliorer considérablement la compétitivité d'un pays (Martins, 2018). Le signe attendu est le signe positif. *Inst* est les institutions sont introduites car des institutions fortes peuvent créer un environnement plus propice à l'accélération de la transformation structurelle (Martins, 2018). Il n'existe pas dans la littérature empirique un indicateur unique des institutions. Divers indicateurs sont utilisés en l'occurrence les indicateurs de gouvernance publique de Kaufmann et al. (2011). Il s'agit de l'efficacité des pouvoirs publics, de l'État de droit, du contrôle de la corruption, de la stabilité politique et absence de violence, de la qualité de la réglementation et voix et responsabilité. Utiliser tous ces six

variables à la fois dans l'analyse est susceptible de poser des problèmes de multi colinéarité car ces variables pourraient être fortement corrélées. Par ailleurs, utiliser chacune de ces variables pourrait conduire à un biais d'omission de variables (Keho, 2012). Une solution pour éviter tous ces problèmes est de combiner les variables institutionnelles en un indicateur unique. Cependant, cette approche se heurte à la question du choix des pondérations à accorder à chaque variable (Keho, 2012). Afin d'éviter toute subjectivité dans la définition de ces poids, nous recourons à une analyse en composantes principales (ACP). Cela nous permettra de mieux définir notre indicateur institutionnel. Le signe attendu est le signe positif. *Ouv* est Ouverture commerciale est approximée par la somme des importations et des exportations exprimées en pourcentage du PIB (Dabla-Norris et al., 2013). En effet, l'ouverture commerciale peut faciliter la transformation structurelle s'il entraîne une croissance de la production et de l'emploi dans les secteurs à forte productivité (Martins, 2018). Par contre l'ouverture commerciale peut avoir un effet négatif sur la transformation structurelle si les entreprises les moins productives quittent l'industrie suite à l'ouverture commerciale et celles restantes se débarrassent de leur main-d'œuvre supplémentaire laquelle peut s'orienter vers les secteurs à faible productivité y compris l'informalité (McMillan et al., 2014). *KF* est Capital financier approximé par le crédit intérieur fourni au secteur privé en pourcentage du PIB (Martins, 2018). Un secteur financier développé permet une plus grande diversification et des investissements dans des activités plus productives et donc à la création des emplois dans les secteurs modernes (Dabla-Norris et al., 2013). Le signe attendu est le signe positif. *TailleIn_{it}* est taille du marché intérieur approximée par le taux de croissance de la population. En effet, un large marché intérieur est indicatif d'une demande potentielle et permet de saisir l'effet de la demande sur la transformation structurelle (Mijiyawa, 2017). ε est le terme d'erreur ; i le pays et t le temps.

Les données utilisées proviennent de WDI, WGI à l'exception des données sur la transformation structurelle que nous avons obtenues à partir de l'équation (6). En raison de la disponibilité des données, l'étude porte sur 30 pays de l'Afrique subsaharienne et couvre la période allant de 1995 à 2019. La plupart des données à l'exception des conditions initiales sont des moyennes sur les périodes 1995–1999, 2000–2004, 2005–2009, 2010–2014 et 2015–2019. Le test de Hausman nous permet de choisir le modèle à effets fixes pour les estimations.

2.3.2. Effet de la transformation structurelle sur l'état de santé des populations

Notre spécification empirique s'inspire des travaux de Gbesemete et Jonson (1993) et de Kiross et al. (2020).

Elle se présente comme suit :

$$STP_{it} = \beta_0 + \beta_1 Trans_{it} + \beta_2 PrVIH_{it} + \beta_3 Couv_{it} + \beta_4 Chom_{it} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

où *STP* est Santé de la population. Elle est approximée par l'espérance de vie à la naissance, le taux de mortalité infantile et le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans (Schell et al., 2007) ; *Trans* est la transformation structurelle ; *PrVIH* est la prévalence de VIH/SIDA. Elle est approximée par la prévalence du VIH/SIDA chez les adultes âgés de 15 ans à 49 ans (Sartorius & Sartorius, 2014). L'une des causes de la mortalité infantile est le VIH/SIDA (Schell et al., 2007). Une forte prévalence du VIH/SIDA entraîne une hausse du taux de mortalité et en conséquence une réduction de l'espérance de vie à la naissance (Kiross et al., 2020) ; *Couv* est la couverture vaccinale est approximée par la couverture vaccinale contre la rougeole (Kiross et al., 2020). Cela est utilisé comme approximation afin de tenir compte des services de soins de santé préventifs sur les résultats de santé (Kiross et al., 2020). ; *Chom* est le chômage approximé par le pourcentage des femmes sans emploi (Dallolio et al., 2012). L'idée est de saisir l'effet qu'aura la participation des femmes au marché de l'emploi pour l'amélioration des résultats de santé dans les pays de l'Afrique subsaharienne ; ε est le terme d'erreur ; *i* le pays et *t* le temps.

Les données utilisées proviennent de WDI à l'exception des données sur la transformation structurelle. L'étude porte sur 30 pays de l'Afrique subsaharienne et couvre la période allant de 1995 à 2019. Cependant, pour les estimations, cinq sous périodes de 5 ans ont été considérées puisque les estimations de la transformation structurelle correspondent à cinq périodes.

Si le transfert de la main d'œuvre vers les secteurs à forte productivité affecte la santé des populations, les individus ont également besoin d'être en bonne santé afin d'accéder aux emplois davantage productifs. Il existe donc une double causalité entre la transformation structurelle et la santé. La méthode d'estimation adoptée en cas d'endogénéité est la méthode des variables instrumentales. Le test de Hausman nous permet de choisir le modèle à effets fixes pour chacune des trois estimations. Cependant, la transformation structurelle étant une variable explicative endogène, nous présentons les résultats du modèle à effets fixes avec variables instrumentales. Pour ce faire, nous instrumentons la variable transformation structurelle par l'ouverture commerciale et la stabilité macroéconomique. En effet, ces deux variables sont susceptibles d'être corrélées à la transformation structurelle mais pas à la santé. L'ouverture commerciale peut provoquer l'intensification de la concurrence, ce qui peut emmener les industries à devenir plus productives (Pavcnik, 2002). S'agissant de la stabilité macroéconomique, elle est aussi une condition préalable et essentielle à une croissance économique soutenue (Martins, 2018). Pour tester de la validité de ses instruments, nous utilisons le test de sargan. Le test de sargan effectué ne permet pas de rejeter l'hypothèse de la validité des instruments.

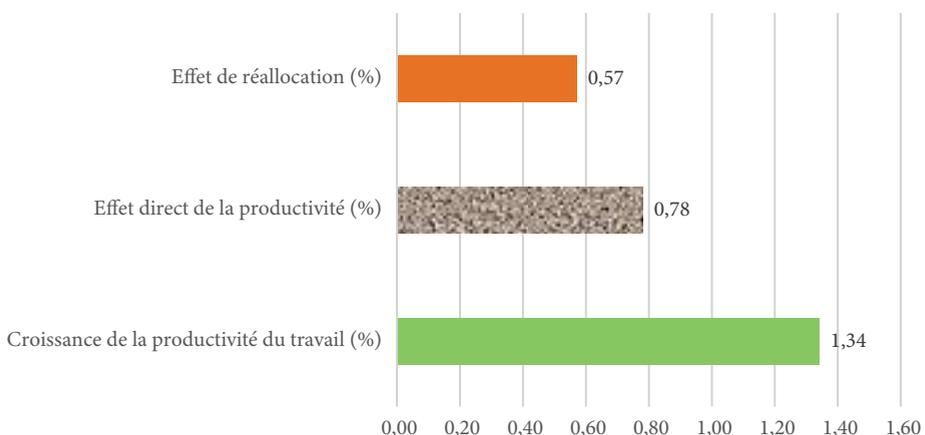
3. Résultats

3.1. Les statistiques descriptives

Les statistiques descriptives présentées dans le tableau 1 montrent qu'en moyenne que le taux de mortalité infantile est de 61,5%. Ce qui témoigne d'un niveau élevé de mortalité infantile dans les pays étudiés. S'agissant du taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans, sa moyenne est de 98,4%, ce qui révèle un taux relativement élevé de la mortalité des enfants de moins de 5 ans. L'espérance de vie est également faible dans les pays étudiés avec une moyenne de 57 ans. Quant à la couverture vaccinale approximée par la couverture vaccinale contre la rougeole, les statistiques révèlent une moyenne de 72,5%. En ce qui concerne la prévalence du VIH/SIDA, sa moyenne est relativement faible et est de 6,2%. Quant à la moyenne du chômage des femmes, elle est de 10,3%.

3.2. Les déterminants de la transformation structurelle

Avant de présenter les résultats de l'estimation de l'équation (7), nous analysons la contribution de la transformation structurelle à la croissance de la productivité globale du travail sur la période allant de 1995 à 2019. Comme le montre le graphique 1, dans les pays de l'Afrique subsaharienne, la croissance de la productivité du travail a été en moyenne de 1,34% entre 1995 et 2019. La contribution de la composante intra-sectorielle a été 0,78 en point de pourcentage. Quant à la contribution de la



Graphique 1. Décomposition de la croissance de la productivité globale du travail dans les pays de l'Afrique subsaharienne de 1995-2019

Source : élaboration propre.

Tableau 1. Statistiques descriptives des variables

Variabiles	Obs- vations	Moyenne	Écart-type	Min	Max	Unité de mesure
Transformation structurelle	N = 150	0,7196104	1,282478	-2,487441	6,230232	composante transformation structurelle de la croissance de la productivité globale du travail
Part initiale de l'emploi agricole	N = 150	51,06257	24,11577	4,849073	92,29733	part initiale de l'emploi agricole dans l'emploi total
Les institutions	N = 150	-1,20E-09	1,000003	-2,629112	2,631594	indice composite des institutions construit à partir des six indicateurs de Kaufmann et al. (2011)
Infrastructures	N = 142	35,90989	25,2047	2,172513	99,60066	% des personnes ayant accès à l'électricité
Capital financier	N = 138	21,49612	26,91358	0,7405534	148,3103	crédit au secteur privé exprimé en % du PIB
Taille du marché intérieur	N = 150	2,396772	0,8679104	-0,158336	4,679799	taux de croissance de la population
Ouverture commerciale	N = 148	67,03589	31,13168	19,85008	162,0877	somme des importations et des exportations en % du PIB
Education	N = 151	101,71	22,03	39,21	148,49	taux brut de scolarisation au primaire
Chômage	N = 150	10,94	10,28	0,40	46,10	pourcentage des femmes sans emploi
Santé des populations	N = 150	98,35	45,11	14,76	255,44	taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans
	N = 150	61,55	24,30	12,84	131,72	taux de mortalité infantile
Prévalence de VIH/SIDA	N = 150	56,96	7,11	39,32	74,38	espérance de vie à la naissance
	N = 150	6,17	7,62	0,10	28,32	prévalence du VIH/SIDA chez les adultes âgés de 15 ans à 49 ans
Couverture vaccinale	N = 150	72,79	16,63	20,60	98,80	couverture vaccinale contre la rougeole

Source : élaboration propre.

Tableau 2. Estimation de l'équation (7)

Variables	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF	EF
Part initiale agricole	0,0361*** (0,0128)	0,0676*** (0,0137)	0,0919*** (0,0163)	0,0934*** (0,0161)	0,0976*** (0,0157)	0,0972*** (0,0151)	0,0976*** (0,0153)	0,0976*** (0,0153)
Education		0,0311*** (0,00646)	0,0294*** (0,00674)	0,0278*** (0,00669)	0,0236*** (0,00639)	0,0279*** (0,00633)	0,0274*** (0,00692)	0,0274*** (0,00692)
Infrastructures			0,0275** (0,0105)	0,0309*** (0,0105)	0,0309*** (0,0114)	0,0343*** (0,0110)	0,0343*** (0,0113)	0,0343*** (0,0113)
Institutions				0,486** (0,245)	0,617** (0,247)	0,539** (0,239)	0,542** (0,242)	0,542** (0,242)
Capital financier					0,000654 (0,0160)	-0,0133 (0,0162)	-0,0134 (0,0164)	-0,0134 (0,0164)
Taille du marché intérieur						-0,702*** (0,246)	-0,705*** (0,251)	-0,705*** (0,251)
Ouverture commerciale							0,00151 (0,00745)	0,00151 (0,00745)
Constant	-1,125* (0,656)	-5,805*** (1,155)	-7,822*** (1,404)	-7,897*** (1,385)	-7,754*** (1,372)	-6,277*** (1,418)	-6,324*** (1,483)	-6,324*** (1,483)
Observations	150	144	136	136	125	125	124	124
R ²	0,063	0,224	0,271	0,298	0,354	0,408	0,408	0,408
Nombre de pays	30	30	30	30	30	30	30	30

***, ** et * sont respectivement la significativité à 1%, 5% et 10%.

Variable dépendante : La transformation structurelle.

Source : élaboration propre.

transformation structurelle, elle a été de 0,57 point de pourcentage. En conséquence, entre 1995 et 2019, la main-d'œuvre a quitté les secteurs à productivité faible pour s'orienter vers les secteurs à productivité élevé. La main-d'œuvre dans les pays de l'ASS a suivi une trajectoire favorable à la croissance au cours de cette période.

Les résultats de l'estimation de l'équation (7) présentés dans le tableau 2 montrent que l'éducation, les infrastructures les institutions influencent positivement et significativement la transformation structurelle. Par contre, la taille du marché intérieur a un effet négatif et significatif sur la transformation structurelle. Enfin, aussi bien l'ouverture au commerce que le capital financier n'ont aucun effet significatif sur la transformation structurelle dans les pays de l'ASS.

3.3. Effet de la transformation structurelle sur la santé des populations

La santé de la population étant approximée par trois proxys à savoir, l'espérance de vie à la naissance, le taux de mortalité infantile et le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans, trois estimations sont effectuées à cet effet.

Les résultats des trois estimations sont présentés dans le tableau 3. Les résultats montrent que la transformation structurelle a un effet négatif et significatif sur la mortalité infantile et la mortalité des enfants de moins de 5 ans. En revanche, son effet sur l'espérance de vie à la naissance est positif et significatif. S'agissant de la

Tableau 3. Estimation de l'équation (8)

Variabiles	Espérance de vie à la naissance	Taux de mortalité infantile	Taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans
Trans	1,47* (0,80)	-9,04*** (2,89)	-14,43*** (5,37)
Couv	0,28*** (0,03)	-1,01*** (0,11)	-2,11*** (0,21)
PrVIH	-0,70*** (0,21)	-0,53 (0,75)	-0,06 (1,40)
Chom	-0,18 (0,14)	-0,33 (0,51)	-0,11 (0,94)
Constant	41,69*** (3,26)	148,2*** (11,84)	263,8*** (21,98)
Observations	150	150	150
R ²	0,48	0,36	0,45
Nombre de pays	30	30	30
Test de Sargan	Prob > chi2 = 0,51	Prob > chi2 = 0,98	Prob > chi2 = 0,93

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

Source : élaboration propre.

prévalence du VIH/SIDA, elle affecte négativement et significativement l'espérance de vie à la naissance dans les pays de l'Afrique subsaharienne. Quant à la couverture vaccinale, elle affecte positivement l'espérance de vie à la naissance et négativement le taux de mortalité infantile et le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans dans les pays de l'Afrique subsaharienne. Enfin, le chômage approximé par le pourcentage des femmes sans emploi n'a aucun effet significatif sur la santé des populations.

4. Discussions

La transformation structurelle permet d'améliorer les résultats de santé dans les pays de l'Afrique subsaharienne. Accélérer le rythme de la transformation structurelle dans les pays de l'Afrique subsaharienne, permettra d'améliorer les résultats de santé. En effet, lorsque la main-d'œuvre passe d'activités moins productives à des activités plus productives, cela bénéficie aux travailleurs eux-mêmes, car ils deviennent plus productifs et sont susceptibles de gagner des salaires élevés (CNUCED, 2014 ; Fox et al., 2017). Ainsi, une hausse des salaires pour une part plus importante de la population des pays de l'Afrique subsaharienne résultant de la transformation structurelle permettra aux familles de dépenser davantage pour leur santé.

En effet, au sein de la cellule familiale, le niveau des ressources financières constitue une variable déterminante de la santé (Daouda, 2012) car les ressources économiques conditionnent la possession de nombreux biens et services pouvant affecter la santé. La qualité de la nourriture, la présence d'installations sanitaires adéquates, l'état du logement, et la disponibilité d'actifs physiques (biens durables et animaliers) sont autant de facteurs qui garantissent le bon équilibre physiologique. Ainsi, selon Wagstaff (2002), les pays pauvres ont de moins bons résultats en matière de santé que les plus riches et à l'intérieur des pays, les pauvres ont de moins bons résultats en matière de santé que les gens aisés. En outre, un revenu plus élevé pour une part plus importante de la population des pays de l'Afrique subsaharienne se traduira par une utilisation plus fréquente des services de santé dans les secteurs privés et publics. Pour les pays de l'Afrique subsaharienne où la majeure partie de la main-d'œuvre reste employée dans l'agriculture et où la productivité du travail est faible (Ssozi et al., 2019), avec de faible niveau de salaire, il est évident que ces pays aient de mauvais résultats en termes de santé. Une manière d'améliorer les indicateurs de santé dans les pays de l'Afrique subsaharienne serait qu'une grande partie de la croissance économique résulte de la transformation structurelle. En effet, si les pays de l'Afrique subsaharienne ne transfèrent pas les ressources vers des secteurs plus productifs, ils ne seront pas en mesure de réaliser les objectifs

du Programme de développement durable à l'horizon 2030. Un processus rapide de transformation structurelle dans les pays de l'Afrique subsaharienne permettra d'améliorer les résultats de santé dans ces pays.

L'éducation, les infrastructures et les institutions ont été identifiées comme facteurs permettant d'accélérer le rythme de la transformation structurelle dans les pays de l'Afrique subsaharienne. En effet, lorsque la main d'œuvre devient de plus en plus qualifiée, cela accélère le processus de transformation structurelle, qui a son tour affecte l'état de santé des populations. Aussi, lorsque les institutions sont meilleures, cela permet d'accélérer le transfert de la main d'œuvre vers les secteurs à productivité élevée, ce qui affecte positivement l'état de santé des populations. Enfin, lorsque les infrastructures sont de qualité, le processus de transformation structurelle est accéléré et en conséquence l'état de santé en est impacté positivement.

Quant à la couverture vaccinale, elle permet d'améliorer les résultats de santé. En effet, l'accès au vaccin étant des services de soins de santé préventifs, accroître leur accès permettra d'améliorer les résultats de santé (Kiross et al., 2020). En ce qui concerne la prévalence du VIH/SIDA, elle ne permet pas d'améliorer les résultats de santé. En effet, plus le nombre de personnes atteintes du VIH/SIDA augmente, plus l'espérance de vie baisse. S'agissant du chômage approximé par la proportion des femmes sans emploi, il ressort globalement qu'il n'a aucun effet sur la santé des populations. Cela s'explique par le fait que dans les pays de l'Afrique subsaharienne, la plupart des femmes représentent une large part des travailleurs familiaux collaborant à l'entreprise familiale (CNUCED, 2016). Le travailleur familial étant la forme d'emploi la plus vulnérable (CNUCED, 2016), il est évident qu'une hausse de l'emploi des femmes n'ait aucun effet sur la santé des populations dans les pays de l'Afrique subsaharienne. Par ailleurs, afin de combiner travail et responsabilités domestiques, les femmes cherchent des emplois offrant des arrangements flexibles comme des emplois informels et à temps partiel qui sont souvent moins bien rémunérés (Higgins, 2012). Dans ce contexte, il est évident qu'une hausse de la participation des femmes au marché du travail n'ait pas d'effet significatif sur les résultats de santé des pays de l'Afrique subsaharienne. Il ressort ici la problématique de la qualité du travail qu'exerce les femmes dans les pays de l'Afrique subsaharienne.

Conclusion

Dans ce papier, nous avons analysé l'effet de la transformation structurelle sur la santé des populations dans les pays de l'Afrique subsaharienne. L'étude porte sur 30 pays de l'Afrique subsaharienne et couvre la période allant de 1995 à 2019.

Cependant, pour les estimations, cinq sous périodes de cinq ans ont été considérées. Pour l'analyse des données, la méthode des moments généralisées a été retenue.

Les résultats montrent que la transformation structurelle a un effet positif et significatif sur la santé des populations dans les pays de l'Afrique subsaharienne. La transformation structurelle n'étant pas un processus mécanique, l'éducation, les infrastructures et les institutions ont été identifiées comme facteurs permettant de faire passer rapidement la main d'œuvre des secteurs à faible productivité aux secteurs à productivité élevée. Outre la transformation structurelle, accroître la couverture vaccinale permettra d'améliorer les résultats de santé dans les pays de l'Afrique subsaharienne. Quant à la prévalence du VIH/SIDA, il ne permet pas d'améliorer les résultats de santé dans les pays de l'Afrique subsaharienne. S'agissant du chômage approximé par la proportion des femmes sans emploi, il n'a globalement aucun effet significatif sur la santé des populations dans les pays de l'Afrique subsaharienne.

Au terme de cet article, plusieurs implications sont formulées pour les pays de l'Afrique subsaharienne. L'investissement dans les infrastructures, le renforcement de l'éducation et des institutions sont cruciaux pour accélérer la transformation structurelle, ce qui, à son tour, améliorera les résultats de santé. Il est également crucial de promouvoir des emplois de qualité pour les femmes. De plus, le renforcement des programmes de vaccination est indispensable, tout comme celui des programmes de lutte contre le VIH/SIDA.

References

- Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. (2005). Institutions as a fundamental cause of long-run growth. In Ph. Aghion, S. N. Durlauf (Eds.), *Handbook of economic growth* (pp. 385–472). Elsevier.
- Aryeetey, E., & Moyo, N. (2012). Industrialisation for structural transformation in Africa: Appropriate roles for the State. *Journal of African Economies*, 21(2), 55–85.
- Awaliyyah, E., Chen, S. E., Anindita, R., & Suhartini, S. (2020). Analysis of structural transformation of labor from agriculture to non-agriculture in Asia. *Agricultural Socio-Economics Journal*, 20(4), 335–341.
- Baldwin, R. (2012). Trade and industrialisation after globalisation's second unbundling: How building and joining a supply chain are different and why it matters. In: R. Feenstra & A. Taylor (Eds.), *Globalization in an age of crisis: Multilateral economic cooperation in the twenty-first century* (pp. 165–212). University of Chicago Press.
- Barro, R. (1990). Government spending in a simple model of endogenous growth. *Journal of Political Economy*, 98(5, Part 2), S103–S125.
- Busse, M., Erdogan, C., & Mühlen, H. (2019). Structural transformation and its relevance for economic growth in sub-Saharan Africa. *Review of Development Economics*, 23(1), 33–53.

- Bustos, P., Garber, G., & Ponticelli, J. (2020). Capital accumulation and structural transformation. *The Quarterly Journal of Economics*, 135(2), 1037–1094.
- Castro-Leal, F. (1999). *The impact of public health spending on poverty and inequality in South Africa*. World Bank.
- Chen, M. (2008). *Women and employment in Africa: A framework for action*. Second Conference of the Africa Commission.
- CNUCED. (2014). *The least developed countries report 2014: Growth with structural transformation: A post-2015 development agenda*. UNCTAD. <https://sdgs.un.org/sites/default/files/publications/1984The%20Least%20Developed%20Countries%20Report%202014.pdf>
- CNUCED. (2016). *Matériel pédagogique de l'institut virtuel relatif à la transformation structurelle et la politique industrielle*. Nations Unies. https://unctad.org/system/files/official-document/gds2016d1_fr.pdf
- Dabla-Norris, E., Thomas, A., Garcia-Verdu, R., & Chen, Y. (2013). *Benchmarking structural transformation across the world*. International Monetary Fund.
- Dalolio, L., Di Gregori, V., Lenzi, J., Franchino, G., Calugi, S., Domenighetti, G., & Fantini, M. P. (2012). Socio-economic factors associated with infant mortality in Italy: An ecological study. *Journal for Equity in Health*, 11, 1–5.
- Daouda, H. (2012). Determinants of infant and under-five mortality and poverty in Niger. *Revue d'Economie Théorique Appliquée*, 2(1), 22–47.
- Diao, X., Hazell, P., & Thurlow, J. (2010). The role of agriculture in african development. *World Development*, 38(10), 1375–1383.
- Felipe, J., Mehta, A., & Rhee, C. (2014). *Manufacturing matters... but it's the jobs that count*. Asian Development Bank Economics Working Paper, 420. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2558904>
- Fonchamnyo, D. C., Angyie, E., Afumbom, N., Dinga, G., & Asongu, S. (2022). *Structural change, environmental pollution and health expenditure: Evidence from a global panel*. AGDI Working Paper, 22/071. <https://hdl.handle.net/10419/269082>
- Fox, L., Thomas, A., & Haines, C. (2017). *Structural transformation in employment and productivity: What can Africa hope for?* International Monetary Fund.
- Frankel, J. A. (2012). *The natural resource curse: A survey of diagnoses and some prescriptions*. HKS Faculty Research Working Paper Series, 12–014.
- Gbemenou, B., Doukkali, M., & Aloui, O. (2020). Déterminants de la transformation structurelle en Afrique. *Revue Marocaine des Sciences Agronomiques et Vétérinaires*, 8(3), 371–380.
- Gbesemete, K., & Jonsson, D. (1993). A comparison of empirical models on determinants of infant mortality: A cross-national study on Africa. *Health Policy*, 24(2), 155–174.
- Gimet, C., Guillon, B., & Roux, N. (2010). *Fragmentation and immiserising specialization: The case of the textile and clothing sector*. Working Paper GATE, 2010-03. <https://shs.hal.science/halshs-00464393/file/1003.pdf>
- Harrison, A., & Rodríguez-Clare, A. (2010). Trade, foreign investment, and industrial policy for developing countries. *Handbook of Development Economics*, 5, 4039–4214.
- Hazell, P., Haggblade, S., & Reardon, T. (2024). Transformation of the rural nonfarm economy during rapid urbanization and structural transformation in developing regions.

- Annual Review of Resource Economics*, 16, 277–299. <https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev-resource-101623-105713>
- Herrendorf, B., Herrington, C., & Valentinyi, A. (2015). Sectoral technology and structural transformation. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 7(4), 104–133.
- Higgins, K. (2012). *Gender dimensions of trade facilitation and logistics*. A Guidance Note.
- Hill, M., & King, E. (1995). Women's education and economic well-being. *Feminist Economics*, 1(2), 21–46.
- Hirschman, A. (1981). *Essays in trespassing: Economics to politics and beyond*. Cambridge University Press.
- Johnson, C. (1982). *MITI and the Japanese miracle: The growth of industrial policy, 1925–1975*. Stanford University Press.
- Kaldor, N. (1966). *Causes of the slow rate of economic growth in the United Kingdom*. Cambridge University Press.
- Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2011). The worldwide governance indicators: Methodology and analytical issues. *Hague Journal on the Rule of Law*, 3(2), 220–246.
- Keho, Y. (2012). Le rôle des facteurs institutionnels dans le développement financier et économique des pays de l'UEMOA. *Revue Économique et Monétaire*, 12, 9–43.
- Kiross, G., Chojenta, C., Barker, & Loxton, D. (2020). The effects of health expenditure on infant mortality in sub-Saharan Africa: Evidence from panel data analysis. *Health Economics Review*, 10, 1–9.
- Kong, L., Sofuoğlu, E., Ishola, B. D., Abbas, S., Guo, Q., & Khudoykulov, K. (2024). Sustainable development through structural transformation: A pathway to economic, social, and environmental progress. *Economic Change and Restructuring*, 57(2), 1–34.
- Kuznets, S. (1966). *Modern economic growth: Rate, structure and spread*. Yale University Press.
- Kuznets, S. (1979). Growth and structural shifts. In W. Galenson (Ed.), *Economic growth and structural change in Taiwan. The postwar experience of the Republic of China* (pp. 15–131). Cornell University Press.
- Lewis, W. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour. *The Manchester School*, 28, 139–191.
- Lin, J. (2011). New structural economics: A framework for rethinking development. *The World Bank Research Observer*, 26(2), 193–221.
- Lin, J. Y., & Monga, C. (2010). *Growth identification and facilitation: The role of the state in the dynamics of structural change*. World Bank Policy Research Working Paper, 5313.
- Lin, J., & Treichel, V. (2014). Making industrial policy work for development. In J. M. Salazar-Xirinachs, I. Nübler & R. Kozul-Wright (Eds.), *Transforming economies: Making industrial policy work for growth, jobs and development* (pp. 65–78). International Labour Organization.
- Lucas, R. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3–42.
- Mankiw, N., Romer, D., & Wei, D. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407–437.
- Martins, G. (2018). Structural change: Pace, patterns and determinants. *Review of Development Economics*, 23(1), 1–32. <https://doi.org/10.1111/rode.12555>

- McMillan, M., & Rodrik, D. (2011). *Globalization, structural change and productivity growth*. In M. Bacchetta & M. Jansen (Eds.), *Making globalization socially sustainable* (pp. 49–84). International Labour Organization.
- McMillan, M., Rodrik, D., & Sepulveda, C. (2017). *Structural change, fundamentals, and growth: A framework and case studies*. NBER Working Paper, 23378. <https://www.nber.org/papers/w23378>
- McMillan, M., Rodrik, D., & Verduzco-Gallo, I. (2014). Globalization, structural change, and productivity growth, with an update on Africa. *World Development*, 63, 11–32.
- Mijiyawa, A. (2017). Drivers of structural transformation: The case of the manufacturing sector in Africa. *World Development*, 99, 141–159.
- Milberg, W., Jang, X., & Gereffi, G. (2014). Industrial policy in the era of vertically specialized industrialization. In J. M. Salazar-Xirinachs, I. Nübler & R. Kozul-Wright (Eds.), *Transforming economies: Making industrial policy work for growth, jobs and development* (pp. 151–178). International Labour Organization.
- Mosley, W., & Chen, L. (1984). An analytical framework for the study of child survival in developing countries. *Population and Development Review*, 10, 25–45.
- Nelson, R., & Phelps, E. (1966). Investment in humans, technological diffusion, and economic growth. *The American Economic Review*, 56(1/2), 69–75.
- Nelson, R., & Winter, S. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Harvard University Press.
- North, D. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press.
- North, D. (1993). The new institutional economics and development. *Economic History*, 9309002.
- OIT. (2020). *Rapport sur l'emploi en Afrique: Relever le défi de l'emploi des jeunes*. Bureau International du Travail-Genève.
- Pavcnik, N. (2002). Trade liberalization, exit, and productivity improvements: Evidence from Chilean plants. *The Review of Economic Studies*, 69(1), 245–276.
- Ranis, G., & Fei, J. (1961). A theory of economic development. *The American Economic Review*, 51, 533–565.
- Rodrik, D. (2016). Premature deindustrialization. *Journal of Economic Growth*, 21, 1–33.
- Rodrik, D., McMillan, M., & Sepúlveda, C. (2016). *Structural change, fundamentals, and growth*. *Structural change, fundamentals, and growth*. IFPRI.
- Romer, P. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5, Part 2), S71–S102.
- Salazar-Xirinachs, J., Nübler, I., & Kozul-Wright, R. (2014). *Transforming economies: Making industrial policy work for growth, jobs and development*. International Labour Organization.
- Sartorius, B., & Sartorius, K. (2014). Global infant mortality trends and attributable determinants—an ecological study using data from 192 countries for the period 1990–2011. *Population Health Metrics*, 12, 1–15.
- Schell, C., Reilly, M., Rosling, H., Peterson, S., & Ekström, A. (2007). Socioeconomic determinants of infant mortality: A worldwide study of 152 low-, middle-, and high-income countries. *Scandinavian Journal of Public Health*, 35(3), 288–297.

- Schneider, B. (2015). *Designing industrial policy in Latin America: Business-State relations and the new developmentalism*. Palgrave Macmillan.
- Solow, R. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94.
- Ssozi, J., Asongu, S., & Amavilah, V. (2019). The effectiveness of development aid for agriculture in sub-Saharan Africa. *Journal of Economic Studies*, 46(2), 284–305. <https://doi.org/10.1108/JES-11-2017-0324>
- Stiglitz, J. (1994). *The role of the state in financial markets*. Proceedings of the World Bank Conference on Development Economics. World Bank. Washington, DC.
- Swiecki, T. (2017). Determinants of structural change. *Review of Economic Dynamics*, 24, 95–131.
- Timmer, C. (2017). *Structural transformation and food security: Their mutual interdependence*. Working Paper Series, 259.
- Wagstaff. (2002). Poverty and health sector inequalities. *Bulletin of the World Health Organization*, 80, 97–105.
- WDI. (2022). *Mortality rate under-5 (per 1,000 live births)*. <https://data.worldbank.org/indicator/SH.DYN.MORT>
- Zulhibri, M., Naiya, I., & Ghazal, R. (2015). Structural change and economic growth in selected emerging economies. *International Journal of Development Issues*, 14(22), 88–116.