

REVUE INTERNATIONALE DES ECONOMISTES DE LANGUE FRANÇAISE

RIELF 2022, Vol. 7, N°2

Association Internationale
des Economistes de Langue Française



avec la collaboration de



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

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

Secrétaire de rédaction

Dorota CZYŻEWSKA-MISZTAL, USEGP, Pologne

Comité éditorial

Akoété Ega AGBODJI, Togo
Wissem AJILI BEN YOUSSEF, France
Alastaire ALINSATO, Bénin
Loubna ALSAGIHR OUEIDAT, Liban
Camille BAULANT, France
Matouk BELATTAF, Algérie
Francis BISMANS, France, Belgique
Horst BREZINSKI, Allemagne
Abdelaziz CHERABI, Algérie
Bernard COUPEZ, France
Jean-Jacques EKOMIE, Gabon
Jules Roger FEUDJO, Cameroun
Camelia FRATILA, Roumanie
Ewa FRĄCKIEWICZ, Pologne
Rosette GHOSSOUB SAYEGH, Liban
Marian GORYNIA, Pologne
Driss GUERRAOUI, Maroc
Juliana HADJITCHONEVA, Bulgarie
Vidal IBARRA-PUIG, Mexique
Nafii IBENRISSOUL, Maroc
Soumaïla Mouleye ISSOUFOU, Mali

Michel LELART, France
Laura MARCU, Roumanie
Tsvetelina MARINOVA, Bulgarie
Boniface MBIH, France
Mbodja MOUGOUE, États-Unis
Francisco OCARANZA, Chili
Thierry PAIRAULT, France
Jacques POISAT, France
Carlos QUENAN, France
Marek RATAJCZAK, Pologne
Alain REDSLOB, France
Jeannette ROGOWSKI, États-Unis
Paul ROSELE CHIM, France
Claudio RUFF ESCOBAR, Chili
Alain SAFA, France
Baiba ŠAVRIŅA, Lettonie
Piotr STANEK, Pologne
Abdou THIAO, Sénégal
Roger TSAFACK NANFOSSO, Cameroun
François VAILLANCOURT, Canada
Isabel VEGA MOCOROA, Espagne

Bureau de rédaction

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

© Copyright by Association Internationale des Economistes de Langue Française, Université des Sciences Economiques et de Gestion de Poznań
Paris, Poznań 2022

La RIELF offre son contenu complet en accès libre sous licence Creative Commons BY NC SA 4.0

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
SIHAM RIZKALLAH L'indépendance de la BDL et les déterminants de la crise économique au Liban	9
ROGER A. TSAFACK NANFOSSO Russafrique	32
TCHABLEMANE YENLIDE, BAWOUPATI BITASSA, MAWUSSÉ KOMLAGAN NÉZAN OKEY, LARDJA KOLANI Urbanisation, qualité des institutions et santé publique dans les pays d'Afrique subsaharienne	62
MOUHAMADOU LAMINE DIAL, MAMADOU DIOUF Développement financier et productivité agricole en Afrique subsaharienne	85
KODJO W. BAOULA Énergie renouvelable, croissance économique et atténuation des émissions de dioxyde de carbone dans les pays de l'UEMOA	114
FRANCK MONDESIR TSASSA MBOUAYILA, PRUDENCE LOVE ANGÈLE MOUAKASSA Effets de la bancarisation sur la croissance économique au Congo	143
SOULEYMANE MBAYE, SOULEYMANE DIALLO La croissance économique au Sénégal est-elle inclusive ?	166
NDONGO MANÉ KEBE Étude empirique des « déficits jumeaux » pour le cas du Sénégal	186
ESSOCHANAM PELENGUEI, BENOIT KAFANDO, KOKOUI KUNALÈ MAWUENA, KODJO EVLO Effet de l'accès aux services de soins de santé sur mortalité infantile au Togo	211

SÉBASTIEN CHEVAIS

Développement des fonds d'État chinois dans le cadre d'une stratégie économique, monétaire et financière globale 226

BARTŁOMIEJ LACH, KRZYSZTOF MALAGA

Analyse comparative de la liberté économique dans les pays d'Amérique du Sud au cours des années 1996–2022 255

AVANT-PROPOS

Le numéro 2/2022 de la RIELF, que nous avons l'honneur de présenter à nos lecteurs, est composé de 11 articles. Le premier article concerne le Liban, le pays qui a accueilli en mai 2022 le 63e Congrès de l'AIELF. Les huit articles suivants couvrent l'Afrique, l'Afrique subsaharienne, l'UMEOA et des tels pays comme le Bénin, le Congo, le Sénégal ainsi que le Togo. Le dixième article concerne la Chine. Le onzième article est consacré aux pays d'Amérique du Sud. C'est une sorte d'introduction au numéro 1/2023 de la RIELF, qui sera entièrement consacré à ce continent.

Siham RIZKALLAH dans l'article *L'indépendance de la BDL et les déterminants de la crise économique au Liban*, tente à identifier le concept de l'indépendance de la Banque Centrale qui s'est propagé dans les années quatre-vingt. À cette époque, on observe une tendance à séparer la politique budgétaire de la politique monétaire afin de permettre, à cette dernière, de lutter avec crédibilité et efficacité pour atteindre l'objectif de stabilité monétaire et maîtriser l'inflation. Toutefois, la crise financière de 2008 a remis en question l'exigence de l'indépendance de la Banque Centrale par des Politiques Monétaires Non Conventionnelles (PMNC). D'après l'auteur, au regard de l'écroulement actuel de l'économie libanaise, il est intéressant de se pencher sur le cas de la Banque du Liban (BDL), dotée d'une certaine indépendance statutaire, mais souffrant d'une faible indépendance fonctionnelle. L'auteur, se référant au modèle de Jacome (2001), montre que la BDL manque d'indépendance effective, ce qui se traduit par l'acceptation de sa conformité aux demandes constantes du Trésor public pour participer au financement de la dette publique croissante, en partie en devises étrangères. Donc la BDL maintient un ancrage rigide du taux de change dans une économie fortement dollarisée et implique l'ensemble du système bancaire dans des PMNC qu'elle nomme « ingénieries financières » et qui contribuent à l'écroulement multidimensionnel actuel (budgétaire, monétaire et bancaire).

Roger A. TSAFACK NANFOSSO dans l'article *Russafrique*, procède à une analyse très approfondie la coopération économique entre la Russie et l'Afrique qui, bien qu'ancienne, a connu des développements majeurs depuis les années 1990. Selon auteur, le mode de mise en œuvre de la présence russe sur le continent diffère de celui des partenaires qualifiés de traditionnels à savoir la France, l'Europe, les USA et plus marginalement le Canada. L'examen documenté des principes de cette coopération, de ses caractéristiques, de ses principaux résultats et de ses perspectives permettent d'apporter une réponse à la question qui revient de manière

récurrente dans les études, à savoir si la Russie est une menace ou une opportunité pour l'Afrique.

Tchablemane YENLIDE, Bawoupati BITASSA, Mawussé Komlagan Nézan OKEY et Lardja KOLANI dans l'article *Urbanisation, qualité des institutions et santé publique dans les pays d'Afrique subsaharienne* visent à examiner la relation entre l'urbanisation et les indicateurs de santé publique sous le prisme de la qualité des institutions dans les pays d'Afrique subsaharienne (ASS). En utilisant un panel de 41 pays couvrant la période 2002 à 2019 et la méthode des moments généralisés (GMM), les auteurs montrent que l'urbanisation actuelle de l'ASS, ne s'accompagne pas d'une amélioration des indicateurs de santé. Cependant, des institutions fortes atténuent l'effet négatif de l'urbanisation sur les résultats en matière de santé publique. D'après les auteurs ces résultats impliquent que les gouvernements des pays d'ASS doivent promouvoir des institutions fortes et inclusives afin de garantir les gains sanitaires de l'urbanisation.

Mouhamadou Lamine DIAL et Mamadou DIOUF dans l'article *Développement financier et productivité agricole en Afrique subsaharienne* évaluent les relations de causalité entre développement financier et productivité agricole en Afrique subsaharienne et dans les zones d'intégration économique de 1990 à 2020. Ils utilisent le modèle ARDL avec l'estimateur PMG et un test de causalité en panel. Les résultats révèlent que le développement financier a un effet positif à long terme, mais négatif à court terme sur la productivité agricole aussi bien en Afrique subsaharienne que dans l'UEMOA. Cependant, l'analyse par zone montre qu'à court terme, le développement financier diminue la productivité agricole dans la SADC. Les auteurs signalent aussi qu'il existe une causalité bidirectionnelle entre le développement financier et la productivité agricole en ASS. Cette situation nécessite la construction d'un système financier efficace et adapté aux réalités du monde agricole.

Kodjo W. BAOUA dans l'article *Énergie renouvelable, croissance économique et atténuation des émissions de dioxyde de carbone dans les pays de l'UEMOA* envisage le problème de l'efficacité des énergies renouvelables pour assurer la croissance économique et la qualité de l'environnement. Il prend en compte les énergies fossiles, majoritairement utilisées et menacées par le risque d'épuisement, qui entraînent une augmentation des émissions de gaz à effet de serre. L'auteur analyse l'effet de la consommation des énergies renouvelables sur la croissance économique et les émissions de dioxyde de carbone dans les pays de l'UEMOA. Pour ce faire il utilise les fonctions de croissance et d'environnement avec une investigation empirique basée sur une régression linéaire en données de panel constituées des pays de l'UEMOA sur la période 1990 à 2015. Les résultats des estimations par la méthode de Pooled Mean Group développée par Pesaran et alii (1999) montrent principalement qu'à long terme, l'utilisation des énergies renouvelables contribue significativement à promouvoir la croissance économique et à atténuer la dégradation de l'environnement à travers la réduction des émissions

de carbone. À cet effet, les décideurs politiques devraient orienter la politique énergétique de l'union vers un mix-énergétique dominé par la production et la consommation d'énergie renouvelable tout en mettant en place une politique de contrôle des émissions de CO₂.

Franck Mondesir TSASSA MBOUAYILA et Prudence Love Angèle MOUAKASSA dans l'article *Effets de la bancarisation sur la croissance économique au Congo*, analyse les effets de la bancarisation sur la croissance économique du Congo. Pour atteindre cet objectif, du point de vue empirique, il fait appel au modèle à correction d'erreur. D'après l'auteur le taux de bancarisation n'a pas d'impact significatif sur la croissance économique au Congo à court et long termes. Ce résultat peut s'expliquer par le faible niveau de bancarisation. Par conséquent, pour que la bancarisation soit capable d'impulser la croissance au Congo, il faut améliorer le taux de bancarisation. À cet effet, un accent particulier devrait être mis sur la distribution du microcrédit qui revêt une grande importance pour l'intégration des populations défavorisées ; les conditions d'ouverture de comptes bancaires et d'agences en milieu rural devraient être assouplies.

Souleymane MBAYE et Souleymane DIALLO dans l'article *La croissance économique au Sénégal est-elle inclusive ?* constatent qu'au Sénégal, malgré les résultats relativement appréciables, depuis la dévaluation du franc CFA avec des taux supérieurs à 6% depuis 2014 (à l'exception de 2020, qui correspond à la récession du COVID-19), la croissance économique n'est pas assez ressentie dans le panier de la ménagère, d'où une forte interrogation sur l'inclusivité de cette croissance. En s'inspirant de la méthode utilisée par le PNUD pour l'IDH et en l'appliquant à l'approche multidimensionnelle de la croissance inclusive de Zhuang et Ali (2010), ils ont construit un indicateur de croissance inclusive (ISCIS). Sur cette base, ils montrent que sur la période de l'étude (1980-2018), la croissance économique n'est pas inclusive au Sénégal.

Ndongo Mané KEBE dans l'article *Étude empirique des « déficits jumeaux » pour le cas du Sénégal* tente à vérifier l'hypothèse de neutralité ricardienne au Sénégal, à travers de l'existence ou non du phénomène des « déficits jumeaux ». Son objectif est d'étudier la corrélation entre le déficit budgétaire et le déficit du compte courant. Il adopte le test de cointégration des deux variables à travers l'utilisation du modèle à correction d'erreurs (MCE) suivant la méthode d'Engle et Granger (1987). D'après l'auteur les résultats indiquent une absence de cointégration entre les variables telles que : déficit budgétaire et solde du compte courant et donc de relation d'équilibre sur la période étudiée, entre ces deux variables, d'où une acceptation de la Proposition d'équivalence Ricardienne sur la période 1991–2020. Aussi, ce résultat s'identifie à la vérification de la Proposition d'Équivalence Ricardienne (PER) pour le Sénégal.

Essohanam PELENGUEI, Benoit KAFANDO, Kokouvi Kunalè MAWUENA et Kodjo EVLO dans l'article *Effet de l'accès aux services de soins de santé sur mortalité*

infantile au Togo analysent les effets d'un accès sans restriction aux soins de santé sur la mortalité infantile au Togo. Les auteurs se sont appuyés sur un modèle de duré à risque proportionnel pour évaluer ces effets. À la suite des estimations de ce modèle à partir des données de l'Enquête Démographique et de Santé réalisée au Togo en 2013, ils montrent que naître en présence d'un personnel de santé qualifié contribue à la réduction le risque de mortalité des enfants de moins d'un an. D'après les auteurs, une amélioration de l'éducation des mères augmente la probabilité de survie des enfants au-delà de leur premier anniversaire. Ils constatent que ce travail permet de souligner la nécessité d'investir dans la formation du personnel soignant et aussi encourager l'éducation des filles. De tels investissements permettront de réduire significativement la mortalité infantile.

Sébastien CHEVAIS dans l'article *Développement des fonds d'État chinois dans le cadre d'une stratégie économique, monétaire et financière globale* se concentre sur les décisions des instances dirigeantes chinoises visent à reconstruire la puissance économique et financière de leur pays afin de lui rendre son prestige passé et asseoir son influence politique. D'après l'auteur, les trente dernières années, la Chine a travaillé dans le but d'accroître sa prépondérance. Il montre comment les fonds d'État répondent à la fois à cette mission et maintiennent leur poids grandissant au sein de l'économie mondiale

Bartłomiej Lach et **Krzysztof Malaga** dans l'article *Analyse comparative de la liberté économique dans les pays d'Amérique du Sud au cours des années 1996–2022* tentent d'évaluer l'évolution de la liberté économique en 1996–2022 dans des pays tels que : l'Argentine, la Bolivie, le Brésil, le Chili, la Colombie, l'Équateur, la Guyane, le Paraguay, le Pérou, le Suriname, le Trinité-et-Tobago, l'Uruguay, la Venezuela¹. Dans la recherche empirique, les auteurs utilisent les indicateurs de σ -convergence et σ -divergence pour déterminer le degré d'homogénéité ou d'hétérogénéité des pays étudiés. Application d'analyse comparative multivariée y compris l'analyse par grappes (clusters) constitue le point culminant de la recherche empirique. L'analyse typologique est effectuée séparément pour 12 indicateurs partiels et l'indice global de liberté économique pour les 13 pays. Les matrices de similarité des pays, qui sont déterminées à cet effet, représentent les distances entre les séries temporelles des indices de liberté économique calculées sur la base de l'algorithme *Dynamic Time Warping* (DTW). Le programme R et les packages *dtw* et *dtwclust* sont utilisés pour l'analyse des clusters. Les résultats de recherche sur la liberté économique en Amérique du Sud méritent d'être comparés avec les résultats d'une recherche analogue obtenus par les auteurs pour 11 pays post-socialistes² qui ont rejoint l'Union

¹ L'analyse a omis la Guyane française, qui fait partie de la France, et les îles Falkland, qui font partie de la Grande-Bretagne.

² Il s'agit de pays tels que la Bulgarie, la Croatie, l'Estonie, la Hongrie, la Lituanie, la Lettonie, la Pologne, la Slovaquie, la Slovénie, la République Tchèque et la Roumanie.

Européenne après 2003 à la suite de profonds changements institutionnels. Les auteurs constatent que si dans les années 1990 les pays post-socialistes se caractérisaient par un niveau de la liberté économique comparable aux pays d’Amérique du Sud, après 27 ans des changements institutionnels, il ont significativement amélioré ce niveau, écartent les pays sud-américains à cet égard.

Krzysztof Malaga

URBANISATION, QUALITÉ DES INSTITUTIONS ET SANTÉ PUBLIQUE DANS LES PAYS D'AFRIQUE SUBSAHARIENNE

Urbanization, institutional quality and public health in sub-Saharan African countries

TCHABLEMANE YENLIDE¹

Université de Lomé, Togo

Faculté des Sciences Économiques et de Gestion, Département d'Économie

yenlidegeorges@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-6081-5007>

BAWOUPATI BITASSA²

Université Cheikh Anta Diop, Sénégal

Faculté des Sciences Économiques et de Gestion, Département d'Économie du Changement

Climatique, WASCAL

mathiasbitassa@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5930-7803>

MAWUSSÉ KOMLAGAN NÉZAN OKEY³

Université de Lomé, Togo

Faculté des Sciences Économiques et de Gestion, Département d'Économie

mawusse2000@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6434-4262>

LARDJA KOLANI⁴

Université de Lomé, Togo

Faculté des Sciences Économiques et de Gestion, Département d'Économie

laldagoukolani@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4762-0605>

¹ Université de Lomé, 01 BP1515, Lomé, Togo.

² Université Cheikh Anta Diop, BP5683, Sénégal

³ Université de Lomé, 01 BP1515, Lomé, Togo.

⁴ Université de Lomé, 01 BP1515, Lomé, Togo.

Abstract : This study examines the relationship between urbanization and public health indicators through institutional quality in sub-Saharan African (SSA) countries. Using a panel of 41 countries covering 2002 to 2019 period and the generalized method of moments (GMM), the results show that current urbanization in SSA is not accompanied by an improvement in health indicators. However, strong institutions mitigate the negative effect of urbanization on public health outcomes. These results imply that SSA governments must promote strong and inclusive institutions to ensure the health benefits of urbanization.

Keywords : institutional economics, urbanization, institutional quality, public health.

Résumé : Cet article vise à examiner la relation entre l'urbanisation et les indicateurs de santé publique sous le prisme de la qualité des institutions dans les pays d'Afrique subsaharienne (ASS). En utilisant un panel de 41 pays couvrant la période 2002 à 2019 et la méthode des moments généralisés (GMM), les résultats montrent que l'urbanisation actuelle de l'ASS, ne s'accompagne pas d'une amélioration des indicateurs de santé. Cependant, des institutions fortes atténuent l'effet négatif de l'urbanisation sur les résultats en matière de santé publique. Ces résultats impliquent que les gouvernements des pays d'ASS doivent promouvoir des institutions fortes et inclusives afin de garantir les gains sanitaires de l'urbanisation.

Mots-clés : économie institutionnelle, urbanisation, qualité des institutions, santé publique.

JEL classification : B15, B25, O18, I18.

Introduction

Alors que plus de 50% de la population mondiale vit dans les régions urbaines, il n'existe pourtant pas de relation linéaire entre l'urbanisation et le développement durable (UN, 2017). Si les principales conclusions sont que l'urbanisation est positivement associée à la croissance et la productivité (Fan et al., 2018 ; Henderson, 2010 ; UN-Habitat, 2010), le modèle urbain a creusé les inégalités et a ébranlé les fondements sociaux, les identités culturelles et l'altruisme (Cohen, 2006). Il paraît donc évident que le potentiel de l'urbanisation pour promouvoir la croissance inclusive et le développement durable est susceptible de dépendre de l'efficacité de son modèle économique à travers la bonne qualité des institutions (Turok & McGranahan, 2013).

Cet article examine l'effet de l'urbanisation sur les indicateurs de santé publique dans les pays de l'Afrique subsaharienne (ASS) en prenant en compte le rôle de la qualité des institutions. La littérature économique s'oppose quant à l'effet de l'urbanisation sur la santé publique. D'un côté, les résidents urbains peuvent bénéficier des infrastructures de santé modernes, de meilleures pratiques sanitaires et l'accès aux services sociaux de base de qualité, qui améliorent considérablement les indicateurs de santé (Brueckner, 2019 ; Fink et al., 2014, 2017). D'un autre côté, le modèle socio-économique urbain a un impact négatif sur la santé mentale et le

bien-être des individus, en créant du stress et de l'anxiété (Eckert & Kohler, 2014 ; Rostampoor-Vajari, 2012 ; Santana et al., 2015). En outre, l'urbanisation accroît le risque d'émergence et de propagation des maladies infectieuses (Feng et al., 2022), ainsi que les maladies respiratoires engendrées par la pollution (O'Reilly et al., 2007 ; Shaddick et al., 2020). De plus, le modèle économique urbain actuel est associé à une augmentation significative des inégalités d'accès aux services sociaux de base de qualité entre les pauvres et les riches (UN, 2017).

Pourtant, malgré les réformes opérées, les régions urbaines d'ASS sont caractérisées par des niveaux de pauvreté et d'inégalités ainsi que des écarts de santé importants (UN, 2017). L'économie institutionnelle a fourni une nouvelle façon d'analyser l'échec des pays pauvres à relever le défi du développement (Acemoglu & Robinson, 2012). Les institutions sont considérées comme «les contraintes conçues par l'homme qui structurent les interactions politiques, économiques et sociales et qui consistent à la fois en des contraintes informelles (sanctions, tabous, coutumes, traditions et codes de conduite) et en des règles formelles (constitutions, lois et droits de propriété)» (North, 1990). La bonne qualité des institutions en garantissant les droits de propriété et le respect de la loi, constitue une bonne incitation à la performance économique (Acemoglu & Robinson, 2012) alors que les institutions extractives, caractérisées par la recherche de rente et la corruption conduisent à une prolifération de l'économie informelle et à la paupérisation (Friedman et al., 2000). Des décennies de recherches ont confirmé, particulièrement en ASS, que la faiblesse des institutions réduit la croissance économique (Abubakar, 2020 ; Fayissa & Nsiah, 2013 ; Iheonu et al., 2017), tout en augmentant la pauvreté, les inégalités (Ajide et al., 2019 ; Asongu, 2014 ; Sulemana & Kprienbaareh, 2018) et les contraintes environnementales (Eregha & Mesagan, 2016 ; Perveen et al., 2020 ; Solarin et al., 2017 ; Yameogo et al., 2021). Cependant, peu de travaux ont intégré cet aspect dans leurs analyses de l'urbanisation et de son effet sur la santé publique.

L'analyse dans le cadre de l'ASS est pertinente à deux niveaux. Premièrement, alors que la population urbaine aura plus que triplé, passant de 350 millions de personnes en 2014 à 1,1 milliard de personnes en 2050, cette tendance progresse à des niveaux de revenu par habitant inférieurs à ce qui a été observé dans les autres régions (UN, 2017). Cette situation pourrait exacerber les défis de développement, d'équité et de durabilité dans l'accès aux services sociaux de base modernes. Deuxièmement, l'ASS connaît une crise du secteur de la santé amplifiée par la pandémie du COVID-19. La croissance rapide de la population a occasionné une demande croissante des services de santé. Cependant, l'amélioration du système de santé a été entravée par le manque de ressources, l'inefficacité des dépenses publiques et la mauvaise gouvernance qui rendent inefficaces les réformes opérées (Okey, 2016). Les indicateurs de santé sont inquiétants malgré les progrès réalisés. Selon le Fonds des Nations Unies pour la population (UNFPA, 2013), près de 57% des décès maternels surviennent sur le continent, soit le taux le plus élevé des régions

du monde. Par ailleurs, l'Afrique continue d'enregistrer les taux les plus élevés de mortalité infantile, avec un enfant sur huit mourant avant d'atteindre l'âge de 5 ans soit à peu près 20 fois plus que la moyenne dans les régions développées.

Cette étude est menée dans un humble besoin de contribuer à la compréhension de l'effet de l'urbanisation sur la santé publique dans les pays d'ASS en prenant en compte le rôle de la qualité des institutions. Nous posons deux hypothèses : 1) l'urbanisation affecte positivement les indicateurs de santé publique ; 2) la qualité institutionnelle accroît l'effet bénéfique de l'urbanisation sur la santé publique.

Cet article comble certaines lacunes dans la littérature sur le lien possible entre l'urbanisation et la santé publique. Des études ont analysé l'effet de l'urbanisation sur la santé (Brueckner, 2019 ; Wang, 2018) mais en ne considérant pas les variables institutionnelles comme des facteurs importants. Certaines études ont montré l'effet des institutions dans la relation entre l'urbanisation et la pollution de l'environnement (Yameogo et al., 2021) mais ne se focalisent pas spécifiquement sur les résultats en matière de santé, ce qui est retenu dans le présent article. Enfin, cette étude adopte une approche dynamique à partir de la méthode des moments généralisés d'Arellano et Bond (1991).

Le reste de l'article est structuré comme suit : la section 2 présente la revue de littérature, l'approche méthodologique est discutée dans la section 3. Dans la section 4, les résultats des estimations sont présentés et discutés, et la dernière section résume les résultats empiriques et conclut.

1. Revue de littérature

Dans cette section, nous passons en revue les travaux qui ont examiné les relations entre l'urbanisation, la qualité des institutions et les indicateurs de santé publique.

De plus en plus de preuves empiriques démontrent que la disponibilité et la qualité des services de santé publique essentiels varient considérablement entre le milieu rural et le milieu urbain (UN, 2017). Ces services urbains de santé comprennent aussi les efforts déployés pour étudier les menaces pour la santé des communautés, promouvoir des modes de vie sains, prévenir les maladies, assurer la qualité de l'eau, de la nourriture et de l'air et des autres ressources nécessaires à une bonne santé. Malheureusement, on en sait relativement peu sur l'efficacité du milieu urbain à garantir durablement la santé publique.

Les études récentes aboutissent à des conclusions controversées. Bandyopadhyay & Green (2018), ont étudié la relation entre l'urbanisation et le taux de mortalité. Les résultats montrent une relation significative entre l'urbanisation et la baisse de la mortalité à travers la création de nouvelles villes plutôt que par la promotion de la croissance urbaine dans les villes déjà existantes. Wang (2018) aboutit à des résultats similaires en analysant l'effet de l'urbanisation sur la mortalité maternelle,

la mortalité infantile et l'espérance de vie à la naissance. Toutefois, les effets bénéfiques de l'urbanisation sont plus marqués dans les pays à revenu élevé que dans les villes des pays en développement, suggérant des disparités socio-économiques importantes dans les processus d'urbanisation.

Contrairement aux résultats sus mentionnés, plusieurs travaux trouvent des résultats contradictoires. Li et alii (2012) ont, dans le cas de la Chine, analysé la relation entre l'urbanisation et la santé. Leurs analyses révèlent que les régions les plus urbanisées sont plus enclines à avoir une prévalence élevée de maladies chroniques au cours des dernières décennies. Brueckner (2019) à partir de la méthode des moindres carrées appliquée sur les données de panel de 136 pays montrent que dans les pays ayant des taux de prévalence du VIH supérieurs à 10%, il existe une pénalité sanitaire urbaine significative, l'effet étant plus prononcé dans la région de l'ASS. Feng et alii (2022) examinent l'effet de l'urbanisation sur les maladies infectieuses à l'instar des hépatites, de la syphilis et de la gonococcie à partir des données de 15 provinces chinoises sur la période de 2003 à 2019. Les résultats concluent que l'urbanisation augmente la probabilité de transmission des maladies infectieuses en Chine. Des résultats similaires ont été trouvés par Tong et alii (2015). Eley et alii (2019) pour relever les défis que l'urbanisation pose aux systèmes de santé proposent un modèle de systèmes de santé urbain qui se concentre sur : les approches multisectorielles qui vont au-delà du secteur de la santé pour agir sur les déterminants de la santé ; la responsabilité et l'engagement envers les résidents urbains par le biais d'une prise de décision participative ; et des réponses qui reconnaissent la pluralité des prestataires de services de santé.

L'introduction de la qualité des institutions dans les analyses des déterminants de la santé a fait l'objet d'une décennie de recherches académiques. Par exemple, Okey (2016) analyse l'effet de la corruption sur la fuite des compétences médicales de l'Afrique. A partir de la méthode des moments généralisés appliqués sur les données de 50 pays africains, les résultats confirment que la corruption encourage la fuite des compétences médicales d'Afrique. Ces résultats confortent les travaux qui aboutissent à un effet négatif de la corruption sur les indicateurs de santé en ASS (Mostert et al., 2015 ; Onwujekwe et al., 2019). Par ailleurs, Ferrara et Nisticò (2019) montrent que la qualité des institutions a une incidence sur les inégalités de bien-être multidimensionnel régionales et que cet effet varie de manière hétérogène en fonction du niveau des dépenses publiques, des dimensions institutionnelles et des retombées spatiales.

2. Méthodologie

Sur la base de preuves empiriques antérieures (Feng et al., 2022 ; Perveen et al., 2020 ; Wang, 2018) et de nos hypothèses de base, cette étude développe trois modèles pour analyser la relation entre l'urbanisation, la qualité des institutions et

les résultats de santé publique. Notre analyse inclut l'influence relative du revenu, de l'éducation, du ratio hommes-femmes, de la densité de population, de l'aide publique au développement et de la part de la population urbaine disposant d'un assainissement amélioré.

Le modèle expérimental initial développé pour souligner l'influence de l'urbanisation sur les indicateurs de santé publique est délimité comme suit :

$$\text{SANTE}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Urb}_{it} + \alpha_2 Z_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Avec SANTE_{it} , représentant les indicateurs de santé publique qui sont : (1) mortalité féminine, (2) mortalité masculine, (3) mortalité maternelle, (4) mortalité infantile, (5) mortalité des moins de 5 ans et (6) l'expérience de vie (hommes, femmes, ensemble); Urb_{it} le taux d'urbanisation, et Z_{it} l'ensemble des variables de contrôle comprenant le PIB par habitant, la proportion de la population avec un niveau d'éducation primaire, le ratio genre, la densité de la population, l'intensité de la pollution de l'air, la proportion de la population âgée de plus de 65 ans, part de la population urbaine bénéficiant d'un assainissement amélioré et le volume d'aide publique au développement reçu.

Le modèle initial est étendu en intégrant la qualité des institutions dans l'analyse comme suit :

$$\text{SANTE}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Urb}_{it} + \alpha_2 \text{INST}_{it} + \alpha_3 Z_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Avec INST_{it} l'indice de qualité des institutions construit à partir d'une Analyse en Composante Multiple (ACP) en fonction des indicateurs sélectionnés : (1) la qualité de la régulation, (2) l'efficacité du gouvernement, (3) le respect de la loi, (4) la stabilité politique, (5) l'indicateur de la voix et responsabilité.

Pour tester notre seconde hypothèse de recherche, nous effectuons l'interaction entre l'urbanisation et l'indicateur de qualité des institutions comme suit :

$$\text{SANTE}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 (\text{Urb}_{it} \times \text{INST}_{it}) + \alpha_2 Z_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

3. Données et méthode d'estimation

Nous construisons un panel non équilibré comprenant 738 observations provenant de 41 pays pour la période 2002–2019. La source de données utilisée dans cette étude est le World Development Indicators (WDI) et le Worldwide Governance Indicators (WGI) compilés par la Banque Mondiale. Les variables, les définitions et les sources sont fournies dans le tableau 1 en annexe.

En raison des problèmes d'endogénéité et d'autocorrélation, l'estimateur MCO produit des estimations inconsistantes. Il existe de nombreuses techniques pour

estimer un modèle de panel dynamique ayant des problèmes d'endogénéité et il est communément admis que la technique d'estimation basée sur les moments généralisés (GMM) est la méthode la plus privilégiée (Wang, 2018). Nous effectuons alors nos estimations en utilisant la méthode généralisée des moments (GMM) de Arellano et Bond (1991). En outre, les raisons de l'adoption du modèle GMM sont triples : (1) le nombre de pays ($N = 41$) est supérieur au nombre de périodes ($T = 17$ ans) ; (2) il ne supprime pas la disparité entre les pays, c'est-à-dire qu'il tient compte de la dépendance transversale ; (3) il réduit la suridentification des instruments et contrôle l'hétéroscédasticité.

4. Résultats

4.1. Statistiques descriptives

Les statistiques descriptives sont présentées dans le tableau 1. Pour l'ensemble de la période d'échantillonnage, la mortalité moyenne pour 1000 individus est plus importante chez les hommes que chez les femmes. Cette proportion représente

Tableau 1. Statistiques descriptives

Variable	Observations	Moy	Écart-type	Min	Max
Variabiles dépendantes					
Mortalité féminine	738	288,1	106,8	84,45	685,0
Mortalité masculine	738	343,2	105,5	143,5	753,7
Mortalité infantile	738	57,46	23,23	11,80	134,1
Mortalité maternelle	738	29,33	9,782	5,600	52,80
Mortalité des -5 ans	738	88,52	39,87	13,70	216,3
Expérience de vie des femmes	738	60,10	7,295	42,02	80,20
Expérience de vie des hommes	738	56,49	6,480	40,42	71,30
Expérience de vie globale	738	58,30	6,851	41,38	74,51
Variabiles indépendantes					
Urbanisation	738	40,65	16,87	8,682	89,74
Pollution de l'air	738	36,34	9,620	14,35	94,05
Ratio genre	738	1,018	0,0354	0,873	1,103
Densité de la population	738	89,89	121,6	2,249	623,5
Proportion des >65 ans	730	3,315	1,290	1,871	12,00
PIB par tête	738	2,061	4,392	-36,56	28,68
Log (APD)	734	19,94	1,235	15,61	23,20
Taux d'inscription à l'école primaire	738	100,4	20,39	38,33	149,3
Pop urb avec un assainissement amél.	733	32,78	22,37	3,418	100
Indice de Qualité des institutions	738	3,143	-0,0863	-5,482	3,999
Emissions de CO ₂ (kg/PIB)	738	0,348	0,248	0,0516	1,636

Source : Auteurs à partir des données de l'étude.

343 pour 1000 adultes masculins alors que la proportion féminine est de 288 pour 1000 adultes féminins. En outre, la mortalité moyenne des moins de cinq ans s'élève à 216,3 pour 1000 naissances vivantes, tandis que la mortalité infantile s'élève à 134,1 pour 1000 naissances vivantes et la mortalité néonatale à 52,80 pour 1000 naissances vivantes. Ces statistiques confirment la prévalence de la mortalité dans les pays d'ASS malgré l'urbanisation et l'amélioration des infrastructures sanitaires. Par ailleurs, l'espérance de vie est de 58 ans en moyenne pour l'ensemble de l'échantillon. Cependant, cette proportion est plus élevée chez les femmes avec 60 ans par rapport aux hommes avec 56 ans.

Le taux d'urbanisation moyen est de 40,65%. L'exposition annuelle aux microgrammes par mètre cube (pollution atmosphérique PM_{2.5}) est en moyenne de 36,34 pour l'ensemble de l'échantillon et atteint 94,05 tandis que la prévalence des émissions de CO₂ est de 0,348 kg/PIB. La proportion de la population urbaine utilisant un service d'assainissement amélioré demeure encore faible avec 32,78% en moyenne. Cette proportion permet de confirmer qu'il existe une inégalité importante dans l'accès et l'utilisation des services sociaux de base modernes dans les pays d'ASS. Enfin, les statistiques descriptives relèvent un niveau relativement faible de la qualité des institutions.

4.2. Estimations

Les résultats issus des estimations économétriques à partir de la méthode des moments généralisés sont présentés dans cette section. Le test de suridentification de Sargent/Hansen permet de confirmer la validité de la variable retardée comme instrument, et le test d'autocorrélation d'Arellano et Bond, celui de l'hypothèse nulle d'absence d'autocorrélation de second ordre des erreurs de l'équation en différence. Par ailleurs, les résultats des estimations montrent que la variable retardée de chaque indicateur de santé a un effet positif et significatif sur la variable dépendante, confirmant le choix d'un modèle GMM dynamique.

Les résultats montrent que l'urbanisation actuelle de l'ASS n'est pas bénéfique pour la santé publique (tableau 2). En effet, l'urbanisation est positivement associée aux indicateurs de mortalité et négativement associée à l'espérance de vie pour l'ensemble des estimations. Nos résultats sont cohérents avec ceux de Brueckner (2019) et de Menashe-Oren et Stecklov (2016). En effet, alors que l'on considère que l'urbanisation s'accompagne souvent d'une amélioration des infrastructures sanitaires et sociales de base et d'un niveau plus élevé de qualité du capital humain (Wang, 2018), ce résultat apparaît surprenant. Premièrement, la tendance à l'urbanisation dans les pays d'ASS progresse à des niveaux de revenu par habitant plus faibles que ce qui a été l'expérience historique ailleurs (UN, 2017). Par exemple, le PIB par habitant des pays d'Asie de l'Est et du Pacifique était de 3600 dollars

Tableau 2. Effet direct de l'urbanisation sur la santé publique

Variables	(1) Mortalité féminine	(2) Mortalité masculine	(3) Mortalité infantile	(4) Mortalité maternelle	(5) Mortalité des -5 ans	(6) Espérance de vie des femmes	(7) Espérance de vie des hommes	(8) Espérance de vie globale
Variables dépendantes retardées	0,893*** (0,005)	0,934*** (0,018)	0,894*** (0,002)	0,857*** (0,003)	0,894*** (0,002)	0,951*** (0,007)	0,952*** (0,008)	0,934*** (0,005)
Urbanisation	0,087*** (0,021)	0,162* (0,091)	0,001 (0,002)	0,004*** (0,000)	0,008*** (0,003)	-0,002* (0,001)	-0,001 (0,001)	0,0003 (0,001)
Pollution de l'air	0,105*** (0,027)	2,352*** (0,544)	0,000 (0,002)	0,002** (0,001)	0,003 (0,004)	-0,006*** (0,001)	-0,004*** (0,001)	-0,006*** (0,001)
Qualité des institutions	-0,940*** (0,129)	-0,871* (0,482)	-0,288*** (0,013)	-0,186*** (0,006)	-0,398*** (0,019)	0,026*** (0,007)	0,021*** (0,008)	0,032*** (0,005)
Ratio genre	14,989* (7,802)	151,286*** (36,741)	4,260*** (0,605)	1,277*** (0,176)	5,543*** (1,040)	-0,502 (0,418)	-0,347 (0,451)	-0,836*** (0,260)
Densité de la population	-0,008*** (0,003)	0,013 (0,011)	-0,002*** (0,000)	-0,001*** (0,000)	-0,003*** (0,000)	-0,001*** (0,000)	-0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)
Proportions des >65 ans	0,817*** (0,277)	5,849*** (1,359)	0,272*** (0,023)	0,016** (0,007)	0,357*** (0,041)	-0,058*** (0,017)	-0,053*** (0,016)	-0,038*** (0,010)
PIB par tête	-0,116** (0,056)	0,059 (0,151)	-0,012** (0,005)	0,001 (0,001)	-0,036*** (0,008)	0,010*** (0,003)	0,004 (0,003)	0,008*** (0,002)
APD	-1,273*** (0,246)	-1,350** (0,621)	-0,079*** (0,020)	-0,146*** (0,007)	-0,211*** (0,035)	0,047*** (0,013)	0,084*** (0,014)	0,081*** (0,008)
Taux d'inscrit. à l'école primaire	-0,033** (0,013)	0,127*** (0,044)	-0,020*** (0,001)	-0,014*** (0,000)	-0,041*** (0,002)	0,005*** (0,001)	0,002*** (0,001)	0,004*** (0,000)
Emissions de CO ₂ (kg/GDP)	6,457*** (0,976)	10,248*** (2,588)	-0,632*** (0,081)	-0,019 (0,025)	-0,569*** (0,140)	-0,125** (0,049)	-0,093* (0,053)	-0,142*** (0,031)
Pop urb avec un assainissement	-0,132*** (0,017)	-0,240*** (0,063)	-0,021*** (0,002)	-0,021*** (0,001)	-0,057*** (0,003)	0,011*** (0,001)	0,008*** (0,001)	0,011*** (0,001)
Constante	42,267*** (10,515)	-236,70*** (69,402)	5,970*** (0,925)	8,638*** (0,375)	12,478*** (1,610)	2,708*** (0,680)	1,683** (0,734)	3,112*** (0,423)
Observations	683	683	683	683	683	683	683	683
Nombre de pays	41	41	41	41	41	41	41	41
p-value AR (1)	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
p-value AR (2)	0,939	0,768	0,430	0,150	0,132	0,26	0,13	0,107
Test de Sargent (Prob>Chi 2)	0,844	0,723	0,435	0,381	0,350	0,213	0,300	0,100

Note : *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Source : Auteurs à partir des données de l'étude.

lorsqu'ils ont atteint 40% d'urbanisation. Dans les pays du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord, cette proportion était de 1800 dollars. Cependant, dans les pays d'Afrique subsaharienne, alors que la région atteint 40% d'urbanisation, le PIB par habitant est estimé à 1000 dollars. Cette situation creuse significativement les inégalités socioéconomiques entre les riches et les pauvres dans l'accès aux services sociaux de base modernes.

Deuxièmement, les activités socio-économiques urbaines dans les pays d'ASS sont dominées à plus de 60% par le secteur informel, caractérisé par l'absence de couverture de santé et des inégalités des revenus. Ceci est particulièrement important car l'accès à des services sociaux de base de qualité est fortement influencé par le niveau de revenu. Il existe des schémas clairs d'inégalités dans l'accès aux soins de santé de qualité, mais aussi à un logement décent, à l'éducation et à la formation en milieu urbain (UN, 2017). Par ailleurs, la pandémie de COVID-19 a mis en évidence l'ampleur des inégalités d'accès aux soins de santé en ASS. Les restrictions sanitaires associées aux diverses mesures de riposte ont accru le risque de vulnérabilité de nombreux ménages dans les zones urbaines en l'absence d'une couverture sanitaire adéquate, ce qui a considérablement augmenté la prévalence de la pauvreté et exacerbé les inégalités de revenus.

En outre, le modèle actuel d'urbanisation en Afrique subsaharienne crée des défis socio-économiques importants, qui affectent le bien-être des résidents. Les milieux urbains sont caractérisés par la prévalence d'actes criminels et des accidents, du stress et de l'anxiété. De plus, le changement climatique exacerbe le problème de la mortalité dans les zones urbaines d'Afrique subsaharienne. Selon l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), la destruction des littoraux, la déforestation et la problématique des terres augmentent les conséquences des inondations, auxquelles certaines villes tropicales sont plus exposées que d'autres et qui seront responsables de plus de 900 000 décès par an, par stress thermique d'ici 2080.

4.2.1. Effet conditionnel de l'urbanisation sur la santé : rôle de la qualité institutionnelle

Le tableau 2 montre également que la qualité des institutions affecte positivement les indicateurs d'espérance de vie et négativement les taux de mortalité. Des institutions fortes incitent à la recherche et au développement, à l'innovation, à l'attraction des investissements privés pour le financement des infrastructures et à un accès équitable aux services sociaux de base (Acemoglu & Robinson, 2012). En outre, la bonne qualité des institutions garantit le respect de la propriété et des initiatives privées. Par exemple, Okey (2016) montre que la corruption est principalement responsable de la fuite des compétences médicales d'Afrique, suggérant que la lutte contre la corruption et la promotion de bonnes institutions sont essentielles pour assurer

Tableau 3. Effet indirect de l'urbanisation à travers la qualité des institutions

Variables	(1) Mortalité féminine	(2) Mortalité masculine	(3) Mortalité infantile	(4) Mortalité maternelle	(5) Mortalité des -5 ans	(6) Espérance de vie des femmes	(7) Espérance de vie des hommes	(8) Espérance de vie globale
Variables dépendantes retardées	0,896*** (0,005)	0,929*** (0,016)	0,895*** (0,002)	0,861*** (0,003)	0,896*** (0,002)	0,940*** (0,007)	0,947*** (0,008)	0,924*** (0,004)
Urbanisation	1,245*** (0,285)	1,098 (0,714)	0,321*** (0,024)	0,042*** (0,007)	0,577*** (0,041)	-0,085*** (0,015)	-0,106*** (0,015)	-0,111*** (0,009)
Pollution de l'air	0,114*** (0,027)	2,336*** (0,542)	0,001 (0,002)	-0,001* (0,001)	0,004 (0,004)	-0,006*** (0,001)	-0,004*** (0,001)	-0,006*** (0,001)
Qualité des institutions	-0,054*** (0,009)	-0,071** (0,033)	-0,017*** (0,001)	-0,012*** (0,000)	-0,023*** (0,001)	0,002*** (0,000)	0,001** (0,001)	0,002*** (0,000)
Ratio genre	29,755*** (7,519)	132,951*** (30,035)	4,640*** (0,538)	1,749*** (0,149)	7,851*** (0,944)	-0,766* (0,430)	-0,819* (0,479)	-1,569*** (0,275)
Densité de la population	0,001 (0,002)	0,002 (0,007)	-0,002*** (0,000)	-0,001*** (0,000)	-0,001*** (0,000)	-0,000*** (0,000)	-0,000** (0,000)	-0,000*** (0,000)
Proportions des >65 ans	0,953*** (0,270)	5,870*** (1,315)	0,271*** (0,023)	-0,002 (0,007)	0,390*** (0,040)	-0,044*** (0,016)	-0,058*** (0,015)	-0,034*** (0,010)
PIB par tête	-0,102* (0,056)	0,067 (0,150)	-0,010** (0,005)	0,000 (0,001)	-0,031*** (0,008)	0,008*** (0,003)	0,002 (0,003)	0,006*** (0,002)
APD	-1,758*** (0,363)	-3,036*** (0,982)	-0,267*** (0,030)	-0,120*** (0,008)	-0,557*** (0,052)	0,128*** (0,019)	0,170*** (0,019)	0,172*** (0,012)
Taux d'inscrit. à l'école primaire	-0,038*** (0,013)	0,134*** (0,046)	-0,020*** (0,001)	-0,014*** (0,000)	-0,040*** (0,002)	0,005*** (0,001)	0,002*** (0,001)	0,004*** (0,000)
Emissions de CO ₂ (kg/GDP)	5,323*** (0,979)	10,465*** (2,729)	-0,640*** (0,081)	0,024 (0,025)	-0,751*** (0,141)	-0,122** (0,049)	-0,044 (0,052)	-0,096*** (0,031)
Pop urb avec un assainissement	-0,178*** (0,015)	-0,180*** (0,040)	-0,035*** (0,002)	-0,022*** (0,001)	-0,063*** (0,003)	0,012*** (0,001)	0,009*** (0,001)	0,013*** (0,001)
Constante	13,785 (8,754)	-194,887*** (51,232)	4,291*** (0,731)	6,730*** (0,303)	7,450*** (1,240)	3,099*** (0,719)	2,299*** (0,810)	4,197*** (0,463)
Observations	683	683	683	683	683	683	683	683
Nombre de pays	41	41	41	41	41	41	41	41
p-value AR (1)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
p-value AR (2)	1,000	0,736	0,480	0,710	0,206	0,105	0,402	0,364
Test de Sargent (Prob > Chi 2)	0,855	0,736	0,464	0,352	0,392	0,228	0,400	0,100

Note : *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Source : Auteurs à partir des données de l'étude.

la rétention des professionnels de santé africains. Les résultats sont robustes en considérant les variables institutionnelles prises individuellement (tableaux 4 et 5).

Cependant, peu de recherches ont tenté d'identifier l'effet indirect de l'urbanisation à travers la qualité des institutions (Harding, 2019). Le tableau 3 montre que les effets négatifs de l'urbanisation sur les indicateurs de santé publique sont contrôlés en intégrant la qualité des institutions. Des institutions fortes peuvent en effet garantir dans les zones urbaines, l'équité dans l'accès à des services sociaux de base modernes. En outre, de bonnes institutions sont associées à la croissance économique (Abubakar, 2020), à la réduction de la pauvreté et des inégalités (Ajide et al., 2019) et à l'augmentation du bien-être subjectif (Sulemana, 2015), ce qui améliore finalement l'espérance de vie des personnes et réduit les taux de mortalité.

Par ailleurs, des institutions fortes garantissent une utilisation optimale des ressources à travers un contrôle efficace et la réduction de l'asymétrie d'information (Barbier, 2015). Enfin, une bonne qualité des institutions garantit un mécanisme de compensation pour les exposants à la pollution atmosphérique urbaine par des taxes et un marché des émissions efficace. Certaines études ont soutenu les arguments selon lesquels la qualité des institutions a un impact positif sur l'environnement (Arvin & Lew, 2011 ; Gani, 2012 ; Sulaiman et al., 2017). Ali et alii (2019) ont constaté que la qualité des institutions améliore la qualité de l'environnement en réduisant les émissions de dioxyde de carbone dans 47 pays en développement. Les mêmes résultats ont été trouvés précédemment par Osabuohien et alii (2014).

Cependant les résultats montrent que l'effet de l'urbanisation en prenant en compte le rôle de la qualité des institutions est plus important sur la réduction de la mortalité que sur la progression des indicateurs de l'espérance de vie (Figure 1).

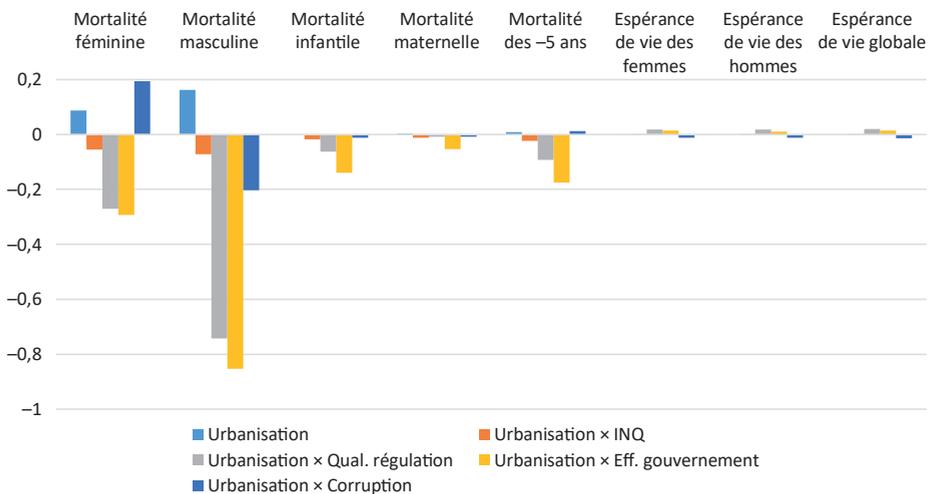


Figure 1. L'effet de l'urbanisation en fonction de la qualité des institutions

Source : Auteurs à partir des données de l'étu.

Tableau 4. Estimations avec les variables institutionnelles

Variabiles	(1) Mortalité féminine	(2) Mortalité masculine	(3) Mortalité infantile	(4) Mortalité maternelle	(5) Mortalité des -5 ans	(6) Espérance de vie des femmes	(7) Espérance de vie des hommes	(8) Espérance de vie globale
Variables dépendantes retardées	0,902*** (0,005)	0,943*** (0,016)	0,904*** (0,002)	0,881*** (0,003)	0,901*** (0,002)	0,940*** (0,007)	0,948*** (0,007)	0,924*** (0,004)
Urbanisation	0,563* (0,327)	1,004 (0,781)	0,259*** (0,028)	0,001 (0,008)	0,456*** (0,048)	-0,051*** (0,016)	-0,071*** (0,017)	-0,070*** (0,010)
Pollution de l'air	0,125*** (0,027)	2,178*** (0,475)	0,005** (0,002)	0,001* (0,001)	0,009** (0,004)	-0,007*** (0,001)	-0,005*** (0,001)	-0,007*** (0,001)
Qualité de la régulation	-3,567*** (0,893)	-10,958*** (2,796)	-0,898*** (0,078)	-0,215*** (0,020)	-1,274*** (0,132)	0,238*** (0,044)	0,282*** (0,046)	0,284*** (0,027)
Efficacité du gouvernement	-4,561*** (1,292)	-11,756*** (3,624)	-2,116*** (0,117)	-0,713*** (0,032)	-2,608*** (0,191)	0,224*** (0,065)	0,183*** (0,067)	0,237*** (0,040)
Corruption	2,475*** (0,951)	-2,264 (2,454)	-0,210** (0,083)	0,097*** (0,023)	0,079 (0,142)	-0,134*** (0,048)	-0,161*** (0,050)	-0,170*** (0,030)
Ratio genre	32,602*** (7,676)	133,512*** (28,630)	7,314*** (0,590)	2,748*** (0,152)	11,076*** (1,010)	-1,181*** (0,446)	-1,171** (0,485)	-1,984*** (0,277)
Densité de la population	-0,001 (0,003)	0,001 (0,007)	-0,002*** (0,000)	-0,001*** (0,000)	-0,002*** (0,000)	-0,000** (0,000)	-0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)
Proportions des >65 ans	1,544*** (0,295)	6,860*** (1,379)	0,449*** (0,025)	0,074*** (0,007)	0,635*** (0,043)	-0,074*** (0,016)	-0,087*** (0,016)	-0,068*** (0,010)

PIB par tête	-0,100*	0,073	-0,010**	-0,001	-0,032***	0,008***	0,002	0,006***
	(0,057)	(0,143)	(0,005)	(0,001)	(0,008)	(0,003)	(0,003)	(0,002)
APD	-1,300***	-2,280**	-0,219***	-0,098***	-0,477***	0,103***	0,145***	0,143***
	(0,382)	(0,938)	(0,033)	(0,009)	(0,055)	(0,019)	(0,020)	(0,012)
Taux d'inscript. à l'école primaire	-0,033**	0,129***	-0,019***	-0,011***	-0,038***	0,004***	0,002***	0,004***
	(0,013)	(0,043)	(0,001)	(0,000)	(0,002)	(0,001)	(0,001)	(0,000)
Emissions de CO ₂ (kg/GDP)	4,782***	10,886***	-0,685***	-0,102***	-0,880***	-0,097**	-0,017	-0,065**
	(0,983)	(2,671)	(0,085)	(0,024)	(0,144)	(0,049)	(0,051)	(0,030)
Pop urb avec un assainissement	-0,152***	-0,136***	-0,026***	-0,016***	-0,052***	0,011***	0,008***	0,012***
	(0,016)	(0,038)	(0,002)	(0,001)	(0,003)	(0,001)	(0,001)	(0,001)
Constante	2,824	-173,59***	0,431	3,526***	2,454*	3,680***	2,591***	4,723***
	(9,259)	(43,640)	(0,775)	(0,256)	(1,312)	(0,756)	(0,843)	(0,475)
Observations	683	683	683	683	683	683	683	683
Nombre de pays	41	41	41	41	41	41	41	41
<i>p</i> -value AR (1)	0,000	0,011	0,000	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000
<i>p</i> -value AR (2)	0,797	0,655	0,258	0,830	0,470	0,200	0,406	0,174
Test de Sargent (Prob > Chi 2)	0,790	0,830	0,415	0,383	0,358	0,219	0,300	0,100

Note : *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Source : Auteurs à partir des données de l'étude.

Tableau 5. Effet conditionnel à partir des variables institutionnelles

Variables	(1) Mortalité féminine	(2) Mortalité masculine	(3) Mortalité infantile	(4) Mortalité maternelle	(5) Mortalité des -5 ans	(6) Espérance de vie des femmes	(7) Espérance de vie des hommes	(8) Espérance de vie globale
Variables dépendantes retardées	0,902*** (0,005)	0,943*** (0,017)	0,904*** (0,002)	0,884*** (0,003)	0,901*** (0,002)	0,938*** (0,007)	0,946*** (0,007)	0,922*** (0,004)
Urbanisation	0,564 (0,425)	3,506*** (1,208)	0,391*** (0,036)	0,066*** (0,021)	0,583*** (0,062)	-0,060*** (0,021)	-0,084*** (0,022)	-0,079*** (0,013)
Pollution de l'air	0,125*** (0,027)	2,132*** (0,479)	0,005** (0,002)	0,001* (0,001)	0,009** (0,004)	-0,007*** (0,001)	-0,005*** (0,001)	-0,007*** (0,001)
Urbanisation × Qual. régulation	-0,270*** (0,061)	-0,742*** (0,188)	-0,063*** (0,005)	-0,009*** (0,002)	-0,093*** (0,009)	0,018*** (0,003)	0,018*** (0,003)	0,020*** (0,002)
Urbanisation × Eff. gouvernement	-0,293*** (0,087)	-0,852*** (0,254)	-0,139*** (0,008)	-0,053*** (0,003)	-0,174*** (0,013)	0,015*** (0,004)	0,011** (0,005)	0,015*** (0,003)
Urbanisation × Corruption	0,195*** (0,065)	-0,203 (0,174)	-0,011* (0,006)	-0,009** (0,004)	0,012 (0,010)	-0,011*** (0,003)	-0,012*** (0,004)	-0,013*** (0,002)
Ratio genre	32,831*** (7,643)	133,220*** (28,461)	7,225*** (0,588)	2,671*** (0,158)	11,087*** (1,011)	-1,299*** (0,445)	-1,248** (0,486)	-2,105*** (0,278)
Densité de la population	-0,001 (0,003)	0,002 (0,007)	-0,002*** (0,000)	-0,000*** (0,000)	-0,002*** (0,000)	-0,000** (0,000)	-0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)
Proportions des >65 ans	1,434*** (0,291)	6,737*** (1,395)	0,417*** (0,025)	0,049*** (0,007)	0,595*** (0,043)	-0,069*** (0,016)	-0,082*** (0,016)	-0,061*** (0,010)

PIB par tête	-0,101*	0,068	-0,010**	-0,002	-0,033***	0,008***	0,002	0,006***
	(0,056)	(0,141)	(0,005)	(0,001)	(0,008)	(0,003)	(0,003)	(0,002)
APD	-1,279***	-2,280**	-0,216***	-0,131***	-0,470***	0,101***	0,146***	0,142***
	(0,382)	(0,930)	(0,033)	(0,011)	(0,055)	(0,019)	(0,020)	(0,012)
Taux d'inscript. à l'école primaire	-0,035***	0,122***	-0,020***	-0,012***	-0,038***	0,004***	0,002***	0,004***
	(0,013)	(0,042)	(0,001)	(0,000)	(0,002)	(0,001)	(0,001)	(0,000)
Emissions de CO ₂ (kg/GDP)	5,282***	11,064***	-0,520***	-0,012	-0,650***	-0,121**	-0,034	-0,090***
	(0,994)	(2,671)	(0,086)	(0,025)	(0,145)	(0,049)	(0,052)	(0,031)
Pop urb avec un assainissement	-0,159***	-0,136***	-0,027***	-0,017***	-0,054***	0,012***	0,009***	0,012***
	(0,016)	(0,036)	(0,002)	(0,001)	(0,003)	(0,001)	(0,001)	(0,001)
Constante	2,957	-205,92***	-1,375*	3,653***	0,604	4,058***	2,982***	5,138***
	(9,374)	(50,763)	(0,800)	(0,310)	(1,355)	(0,750)	(0,827)	(0,470)
Observations	683	683	683	683	683	683	683	683
Nombre de pays	41	41	41	41	41	41	41	41
<i>p</i> -value AR (1)	0,000	0,000	0,000	0,018	0,001	0,000	0,000	0,000
<i>p</i> -value AR (2)	0,775	0,645	0,225	0,230	0,433	0,200	0,402	0,364
Test de Sargent (Prob > Chi 2)	0,785	0,669	0,428	0,416	0,366	0,214	0,300	0,100

Note : *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Source : Auteurs à partir des données de l'étude.

Ces résultats traduisent une efficacité plus importante de la qualité des institutions dans l'utilisation optimale des ressources pour renforcer l'inclusion dans l'accès des populations aux services sociaux de base de qualité. Ainsi, il semble évident que les efforts d'amélioration de la gouvernance dans le secteur de la santé soient de nature à améliorer significativement l'efficacité du système de santé et l'accès équitable à des soins de qualité en milieu urbain.

4.2.2. Facteurs socio-économiques et environnementaux

Les estimations confirment également l'effet négatif de la pollution sur les résultats de santé publique. En effet, une augmentation d'un microgramme par mètre cube de pollution influence négativement les indicateurs d'espérance de vie et augmente les taux de mortalité. Les émissions de CO₂ ont également les mêmes effets significatifs. Les émissions provenant des émissions de gaz et de combustibles, composées d'un mélange de polluants, figurent parmi les 10 principaux facteurs de risque pour la santé (Rehfuess, 2007). En 2016, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a estimé que la pollution extérieure, en particulier l'exposition à la matière particulaire ambiante (particules dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 2,5 µm) contribuait à environ 4,2 millions de décès prématurés dans le monde. En Afrique, la pollution atmosphérique tue 780 000 personnes chaque année. En milieu urbain Les niveaux de pollution varient entre 40 et 260 µg/m³. L'exposition à la pollution contribue fortement aux maladies respiratoires, cardiovasculaires et cérébrovasculaires et est responsable de la mortalité maternelle, des nourrissons, des enfants de moins de cinq ans et des adultes (Coker & Kizito, 2018 ; O'Reilly et al., 2007). Diverses études portant sur cette question dans les pays d'ASS ont révélé que l'exposition à la pollution est l'un des principaux responsables de la morbidité (Aliyu & Ismail, 2016 ; Lin et al., 2017 ; Makamure et al., 2017 ; Owili et al., 2017).

Les principales sources d'émission sont la production d'énergie, l'agriculture, le transport, l'industrie. Par exemple, alors que le secteur des transports est le deuxième plus grand émetteur de CO₂ en Afrique (UN EP, 2021), le continent reste la région qui importe le plus de véhicules d'occasion (UN EP, 2021). Plus de 60% des véhicules ajoutés au parc automobile chaque année le sont par l'importation de véhicules d'occasion. D'ici 2040, l'Afrique comptera près de 137 millions de véhicules d'occasion additionnels soit une augmentation de 400% par rapport à 2015 (World Bank, 2018). Les pertes économiques dues aux émissions des véhicules usées dans les villes africaines, sont estimées à plus de 1,3 million USD par an.

L'augmentation du revenu par habitant a un effet négatif sur la mortalité et améliore l'espérance de vie pour l'ensemble de l'échantillon. Ce résultat suppose que lorsque le revenu augmente, le gouvernement a plus de capacité financière pour investir dans le secteur social (construction de services de base modernes, transferts pour les personnes pauvres et meilleure politique de redistribution), ce qui peut

bénéficier à toute la société. D'autre part, l'amélioration des conditions économiques des populations accroît leur accès aux services sociaux de base modernes (assistance médicale, logement de qualité, accès à l'électricité et à l'eau, etc.) et contribue au bien-être général (Sacks et al., 2010). Hanif (2018) par exemple montre qu'à long terme, la croissance économique améliore la consommation d'énergie renouvelable, et réduit l'effet négatif de l'urbanisation sur les émissions de CO₂.

L'aide publique au développement (APD) contribue également à améliorer les indicateurs de santé en ASS. L'APD, par le biais de la coopération internationale, va de pair avec l'amélioration sociale dans les pays en développement, et plus particulièrement dans les pays en développement d'Afrique subsaharienne. La moitié de l'APD est destinée aux pays les moins avancés (PMA), qui sont les pays les plus sous-développés et les plus fragiles. En 2019, 47 pays faisaient partie de cette catégorie. La plupart d'entre eux sont situés sur le continent africain. Des investissements massifs sous forme d'APD sont réalisés chaque année afin d'améliorer l'accès à l'eau, aux soins de santé et à une éducation de qualité, de protéger la biodiversité et de lutter contre le changement climatique, mais aussi pour la stabilité des pays et la promotion de la paix. Par exemple, dans le contexte de la pandémie de COVID-19, l'aide au développement par le biais de l'accord de report de la dette publique des pays en développement a permis aux pays africains d'investir massivement dans les secteurs sociaux et dans les infrastructures de santé. En outre, les pays d'ASS ont bénéficié de l'initiative COVAX pour améliorer l'accès aux vaccinations contre la COVID-19. L'objectif était de garantir un accès équitable à 2 milliards de doses de vaccin d'ici à la fin 2021, en se concentrant sur les pays à revenu faible ou intermédiaire.

Les résultats montrent aussi que l'augmentation de la population urbaine ayant accès à un assainissement amélioré affecte positivement les indicateurs de santé (réduction de la mortalité et augmentation de l'espérance de vie). Ce résultat confirme que des services sociaux de base modernes sont importants pour améliorer le niveau de vie et la santé des populations. De plus, l'éducation est positivement associée à l'amélioration de la santé publique. En définitive, le potentiel de la croissance économique et de l'aide au développement à travers des investissements massifs dans un environnement institutionnel favorable, pourrait enfin stimuler les effets bénéfiques de la transition urbaine dans les pays de l'ASS.

Conclusion

Les pays d'ASS connaissent une transition urbaine importante depuis plus de quatre décennies. Cependant, de nombreuses questions restent en suspens, principalement le niveau de vie urbain et l'accès équitable aux services sociaux de base. En utilisant un panel de 41 pays d'ASS, notre étude est menée sur l'humble besoin de contribuer à la compréhension de l'effet de l'urbanisation sur la santé publique en

considérant le rôle de la qualité des institutions. Nous effectuons nos estimations en utilisant la méthode des moments généralisés (GMM). Notre étude présente des résultats intéressants. Principalement, l'urbanisation a un effet négatif sur les indicateurs de santé (augmentation de la mortalité et réduction de l'espérance de vie) et est attribuable à la tendance non inclusive de l'urbanisation. Toutefois, ces effets sont atténués par une bonne qualité des institutions. Dans l'ensemble, la promotion d'institutions fortes et inclusives par le biais d'une réglementation de qualité, de l'efficacité du gouvernement et de l'inclusivité des politiques publiques, peut considérablement augmenter les gains sociaux de l'urbanisation.

Annexe

Tableau A1. Liste des variables

Variables	Mesures	Sources
Mortalité masculine	Mortalité masculine (pour 1000 adultes de sexe masculin)	WDI
Mortalité féminine	Mortalité féminine (pour 1000 hommes adultes)	
Mortalité des -5 ans	Mortalité des moins de cinq ans (pour 1000 naissances vivantes)	
Mortalité néonatale	Mortalité néonatale (pour 1000 naissances vivantes)	
Mortalité infantile	Mortalité infantile (pour 1000 naissances vivantes)	
Espérance de vie globale	Espérance de vie moyenne (années)	
Espérance de vie des hommes	Espérance de vie moyenne des hommes (années)	
Espérance de vie des femmes	Espérance de vie moyenne des femmes (années)	
Urbanisation	Pourcentage de personnes vivant dans des zones urbaines	
Pollution de l'air	Pollution atmosphérique PM2.5, exposition annuelle moyenne (microgrammes par mètre cube)	
Ratio genre	Rapport entre le nombre d'hommes et de femmes dans une société.	
Densité de la population	La concentration d'individus d'une espèce dans un lieu géographique spécifique (hbt/km ²)	
Proportion des >65 ans	Proportion de personnes âgées de 65 ans et plus	
PIB par habitant	Croissance du PIB par habitant	
Inscription à l'école primaire	Taux d'inscription à l'école primaire	
Pop urb avec un assainissement	Le pourcentage de la population urbaine utilisant des installations sanitaires améliorées	
APD	Aide publique au développement étrangère en direction des PED	
Qualité des institutions	L'indice de qualité des institutions calculé à partir des indicateurs de qualité des institutions	Auteurs

Source : Élaboration propre.

Tableau A2. Liste des pays du panel

Afrique du Sud	Gabon	Nigeria
Angola	Gambie	République Démocratique du Congo
Bénin	Ghana	Congo
Botswana	Guinée	Rwanda
Burkina Faso	Guinée-Bissau	Sénégal
Burundi	Lesotho	Seychelles
Cameroun	Madagascar	Sierra Leone
Cap Vert	Malawi	Soudan
Centrafrique	Mali	Tanzanie
Congo	Maurice	Tchad
Côte d'Ivoire	Mauritanie	Togo
Djibouti	Mozambique	Uganda
Erithrée	Namibie	Zambie
Ethiopie	Niger	Zimbabwe

Source : Élaboration propre.

References

- Abubakar, S. (2020). Institutional quality and economic growth: Evidence from Nigeria. *African Journal of Economic Review*, 8(1), 48–64.
- Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2012). *Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty*. Crown Books.
- Ajide, K. B., Alimi, O. Y., & Asongu, S. A. (2019). Ethnic diversity and inequality in sub-Saharan Africa: Do institutions reduce the noise?. *Social Indicator Research*, 145, 1033–1062.
- Ali, H. S., Zeqiraj, V., Lin, W. L., Law, S. H., Yusop, Z., Bare, U. A. A., & Chin, L. (2019). Does quality institutions promote environmental quality?. *Environmental Science and Pollution Research*, 26(11), 10446–10456.
- Aliyu, A. J., & Ismail, N. W. (2016). The effects of air pollution on human mortality: Does gender difference matter in African countries?. *Environmental Science and Pollution Research International*, 23(21), 21288–21298.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277–297.
- Arvin, B. M., & Lew, B. (2011). Does democracy affect environmental quality in developing countries?. *Applied Economics*, 43, 1151–1160.
- Asongu, S. (2014). On the substitution of institutions and finance in investment. *Economics Bulletin*, 34, 1557–1574.
- Bandyopadhyay, S., & Green, E. (2018). Urbanization and mortality decline. *Journal of Regional Science*, 58(2), 483–503.

- Barbier, E. B. (2015). Climate change impacts on rural poverty in low-elevation coastal zones. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 165, 1–13.
- Brueckner, M. (2019). Adult mortality and urbanization: Examination of a weak connection in sub-Saharan Africa. *World Development*, 122, 184–198.
- Cohen, B. (2006). Urbanization in developing countries: Current trends, future projections, and key challenges for sustainability. *Technology in Society*, 28(1), 63–80.
- Coker, E., & Kizito, S. (2018). A narrative review on the human health effects of ambient air pollution in sub-Saharan Africa: An urgent need for health effects studies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(3), 427.
- Eckert, S., & Kohler, S. (2014). Urbanization and health in developing countries: A systematic review. *World Health Population*, 15(1), 7–20.
- Eley, H., Agyepong, I., Huque, R., Quayyem, Z., Baral, S., Ebenso, B., Kharel, C., Shawon, R. A., Onwujekwe, O., & Uzochukwu, B. (2019). Rethinking health systems in the context of urbanisation: Challenges from four rapidly urbanising low-income and middle-income countries. *BMJ Global Health*, 4(3), e001501.
- Eregba, P. B., & Mesagan, E. P. (2016). Oil resource abundance, institutions and growth: Evidence from oil producing African countries. *Journal of Policy Modeling*, 38(3), 603–619.
- Fan, P., Ouyang, Z., Nguyen D. D., Nguyen, T. T., Park, H., & Chen, J. (2018). Urbanization, economic development, environmental and social changes in transitional economies: Vietnam after Doimoi. *Landscape and Urban Planning*, 187, 145–155. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2018.10.014>
- Fayissa, B., & Nsiah, C. (2013). The impact of governance on economic growth in Africa. *The Journal of Developing Areas*, 47(1), 91–108.
- Feng, X., Liu, S., Wang, C., Sriboonjit, J., Liu, J., & Sriboonchitta, S. (2022). Does urbanization increase the risk of emerging infectious diseases in China? A spatial econometric analysis. *Sustainability*, 14, 165.
- Ferrara, A. R., & Nisticò, R. (2019). Does institutional quality matter for multidimensional well-being inequalities? Insights from Italy. *Social Indicators Research*, 145(3), 1063–1105.
- Fink, G., Guenther, I., & Hill, K. (2014). Slum residence and child health in developing countries. *Demography*, 51, 1175–1197.
- Fink, G., Guenther, I., & Hill, K. (2017). Urban mortality transitions: The role of slums. In D. Ramiro-Fariñas, & M. Oris (Eds.), *New approaches to death in cities during the health transition* (pp. 197–216). Springer.
- Friedman, E., Johnson, S., Kaufman, D., & Zoido-Lobaton, P. (2000). Dodging the grabbing hand: The determinants of unofficial activity in 69 countries. *Journal of Public Economics*, 76, 459–493.
- Gani, A. (2012). The relationship between good governance and carbon dioxide emissions: Evidence from developing economies. *Journal of Economic Development*, 37(1), 77–93.
- Hanif, I. (2018). Impact of economic growth, nonrenewable and renewable energy consumption, and urbanization on carbon emissions in Sub-Saharan Africa. *Environmental Science and Pollution Research*, 25(15), 15057–15067.
- Harding, R. (2019). Who is democracy good for? Elections, rural bias, and health and education outcomes in sub-Saharan Africa. *The Journal of Politics*, 82(1).
- Henderson, J. V. (2010). Cities and development. *Journal of Regional Science*, 50(1), 515–540.

- Iheonu, C., Ihedimma, G., & Onwuanaku, C. (2017). *Institutional quality and economic performance in West Africa*. https://scholar.google.com/scholar?hl=fr&as_sdt=0%2C5&q=Iheonu%2C+C.%2C+Ihedimma%2C+G.%2C+and+Onwuanaku%2C+C.+%282017%29.+Institutional+Quality+and+Economic+Performance+in+West+Africa.&btnG=
- Li, X., Wang, C., Zhang, G., Xiao, L., & Dixon, J. (2012). Urbanisation and human health in China: Spatial features and a systemic perspective. *Environmental Science and Pollution Research*, 19(5), 1375–1384.
- Lin, H.; Guo, Y.; Di, Q.; Zheng, Y.; Kowal, P.; Xiao, J.; Liu, T.; Li, X.; Zeng, W.; & Howard, S. W. (2017). Ambient PM_{2.5} and stroke: Effect modifiers and population attributable risk in six low- and middle-income countries. *Stroke*, 48, 1191–1197.
- Makamure, M., Reddy, P., Chuturgoon, A., Naidoo, R., Mentz, G., Batterman, S., & Robins, T. (2017). Interaction between ambient pollutant exposure, CD14 (-159) polymorphism and respiratory outcomes among children in Kwazulu-Natal, Durban. *Human Experimental Toxicology*, 36, 238–246.
- Menashe-Oren, A., & Stecklov, G. (2016). *Urban-rural disparities in adult mortality in sub-Saharan Africa*. Mimeo.
- Mostert, S., Njuguna, F., Olbara, G., Sindano, S., Sitaresmi, M. N., Supriyadi, E., & Kaspers, G. (2015). Corruption in health-care systems and its effect on cancer care in Africa. *The Lancet Oncology*, 16(8), e394–e404.
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press.
- Okey, M. K. N. (2016, June). Corruption and emigration of physicians from Africa. *Journal of Economic Development*, 41(2), 27–52.
- Onwujekwe, O., Agwu, P., Orjiakor, C., McKee, M., Hutchinson, E., Mbachu, C., Odii, A., Ogbozor, P., Obi, U., Ichoku, H., & Balabanova, D. (2019). Corruption in Anglophone West Africa health systems: A systematic review of its different variants and the factors that sustain them. *Health Policy and Planning*, 34(7), 529–543.
- O'Reilly, G., O'Reilly, D., Rosato, M., & Connolly, S. (2007). Urban and rural variations in morbidity and mortality in Northern Ireland. *BMC Public Health*, 7(1).
- Osabuohien, E. S., Efobi, U. R., & Gitau, C. M. (2014). Beyond the environmental Kuznets curve in Africa: Evidence from panel cointegration. *Journal of Environmental Policy and Planning*, 14(4), 517–538.
- Owili, P., Lien, W. H., Muga, M., & Lin, T. H. (2017). The associations between types of ambient PM_{2.5} and under-five and maternal mortality in Africa. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(4), 359.
- Perveen, S., Orfali, R., Azam, M. S. Ul, Aati, H. Y., Bukhari, K., Bukhari, S. I., & Al-Taweel, A. (2020). Coronavirus nCOVID-19: A pandemic disease and the Saudi precautions. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 28(7), 888–897.
- Rehfuess, E. (2007). Énergie domestique et santé : *des combustibles pour vivre mieux*. Organisation Mondiale de la Santé.
- Rostampoor-Vajari M. (2012). Growing urbanization and its impact on the mental health of people in developing countries. *Hyperbolic Problems Theory Numerics & Applications*, 67(2), 889–898.

- Sacks, D. W., Stevenson, B., & Wolfers, J. (2010). *Subjective well-being, income, economic development and growth*. Federal Reserve Bank of San Francisco.
- Santana, P., Costa, C., Mari-Dell'Olmo, M., Gotsens, M., & Borrell, C. (2015). Mortality, material deprivation and urbanization: Exploring the social patterns of a metropolitan area. *International Journal of Equity in Health*, 14(1), 1–13.
- Shaddick, G., Thomas, M. L., Mudu, P., Ruggeri, G., & Gumy, S. (2020). Half the world's population are exposed to increasing air pollution. *Climate and Atmospheric Science*, 3, 23.
- Solarin, S. A., Al-Mulali, U., Musah, I., & Ozturk, I. (2017). Investigating the pollution haven hypothesis in Ghana: An empirical investigation. *Energy*, 124, 706–719.
- Sulaiman, C., Abdul-Rahim, A., Mohd-Shahwahid, H., & Chin, L. (2017). Wood fuel consumption, institutional quality, and forest degradation in sub-Saharan Africa: Evidence from a dynamic panel framework. *Ecological Indicators*, 74, 414–419.
- Sulemana, I. (2015, February). Do perceptions about public corruption influence subjective well-being? Evidence from Africa. *Subjective Well-Being: Psychological Predictors, Social Influences and Economical Aspects*, 57–76.
- Sulemana, I., & Kpienbaareh, D. (2018). An empirical examination of the relationship between income inequality and corruption in Africa. *Economic Analysis and Policy*, 60, 27–42.
- Tong, M., Hansen, A., Hanson-Easey, S., Cameron, S., Xiang, J., Liu, Q., & Bi, P. (2015). Infectious diseases, urbanization and climate change: Challenges in future China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(9), 11025–11036.
- Turok, I., & McGranahan, G. (2013). Urbanization and economic growth: The arguments and evidence for Africa and Asia. *Environment and Urbanization*, 25(2), 465–482.
- UNFPA. (2013). *L'État de la population mondiale 2013. La mère-enfant : face aux défis de la grossesse chez l'adolescente*. UNFPA.
- UN-Habitat. (2010). *L'état des villes africaines : Gouvernance, inégalités et marchés fonciers urbains*. <https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/State%20of%20African%20Cities%202010%20%28L%E2%80%99C3%A9tat%20des%20Villes%20Africaines%202010%29%20%2C%20Gouvernance%2C%20in%20C3%A9galit%C3%A9-20et%20march%C3%A9s%20fonciers%20urbains.pdf>
- United Nations [UN]. (2017). *World Urbanization Prospects*. <https://www.unfpa.org/urbanization>
- United Nations Environment Program [UNEP]. (2021). *Used vehicles and the environment: A global overview of used light duty vehicles—flow, scale and regulation*. http://airqualityandmobility.org/usedvehicles/usedvehicles_updatereport2021.pdf
- Wang, Q. (2018). Urbanization and global health: The role of air pollution. *Iranian Journal of Public Health*, 47(11), 1644–1652.
- World Bank. (2018). *World Development Indicators*. <http://data.worldbank.org>
- Yameogo, C. E. W., Omojolaibi, J. A., & Dauda, R. O. S. (2021). Economic globalization, institutions and environmental quality in sub-Saharan Africa. *Research in Globalization*, 3, 100035.

Alain REDSLOB

Professeur émérite à l'Université Panthéon Assas (Paris 2)

Président de l'AIELF

L'Association Internationale des Economistes de Langue Française (AIELF) réunit des économistes sans parti pris, respectueux des convictions de celles et de ceux qui les portent. Fusion d'une diversité culturelle dans le creuset d'une communauté d'intérêt, elle rassemble universitaires, chercheurs et hommes de culture qui réfléchissent, coopèrent et diffusent une pensée économique vivée à la passion de la langue de Molière.

Vaste est sa mission. Parce qu'elle instaure, élargit et renforce des liens culturels aux fins de propager notre discipline, dans son aspect humain, institutionnel et formel. Parce qu'elle participe au rayonnement de la recherche, favorise l'élévation des niveaux d'éducation et incite les jeunes à s'investir. Parce qu'en écartant toute pompe, elle encourage le rapprochement des peuples en densifiant des échanges propres à la compréhension de cultures si diverses.

Aujourd'hui, les difficultés abondent, les défis se multiplient, les solutions tardent. À vrai dire, l'économie politique se trouve contrainte d'explorer des champs dont l'étendue grandissante n'a de cesse de le disputer à une aridité parfois inquiétante. Aussi, avec l'ardeur qui nous anime, valorisons nos connaissances, suscitons des confrontations d'opinions, propageons des idées neuves, tout en portant haut les couleurs de ce si beau langage qui est le nôtre.

La Revue Internationale des Economistes de Langue Française (RIELF) ambitionne de prendre sa juste part à cet élan avoué et prometteur.

Prof. dr hab. Maciej ŻUKOWSKI

Recteur de l'USEGP

L'Université des Sciences Economiques et de Gestion de Poznań est l'une des écoles d'économie et d'affaires les plus anciennes et les plus prestigieuses de Pologne. Depuis 1926, nous développons continuellement l'enseignement supérieur et garantissons des études scientifiques de haute qualité et un développement constant des infrastructures de recherche. Nous préparons de nombreux expertises économiques et réalisons des projets innovants. Une éducation de haute qualité, que nous offrons depuis des années, permet à nos étudiants et diplômés de relever avec succès les défis d'un marché du travail dynamique.

L'innovation de nos méthodes de recherche et d'enseignement a été confirmée par de nombreux classements et réalisations de nos étudiants et employés. Nous combinons notre souci de la meilleure qualité d'enseignement avec le développement de la coopération avec d'autres pays et des pratiques commerciales largement définies.

Dr Claudio RUFF ESCOBAR

Recteur de l'Université Bernardo O'Higgins, Chili

L'Université Bernardo O'Higgins (UBO), de Santiago du Chili, est une fondation sans but lucratif, de droit privé, accréditée par la Commission Nationale d'Accréditation (CNA-Chile), pour sa qualité académique, sa gestion et sa politique en matière de relations extérieures avec la Société. Comptant près de 7.000 étudiants répartis sur quatre facultés offrant des programmes de niveaux Licence, Master et Doctorat, ainsi que des départements et centres de recherche, l'Université a pour axe stratégique de développer l'excellence académique et consolider sa politique d'internationalisation, vecteur de croissance académique et culturelle pour toute la communauté universitaire. Cette stratégie est d'ailleurs distinguée par les ranking internationaux (Scimago et Times Higher Education (THE), et régionaux (Revue América Economía), notamment sur les axes de Recherche et d'ouverture à l'international.

L'Université Bernardo O'Higgins compte plus de 125 accords de coopération internationale, parmi lesquels, nombreux sont célébrés avec des pays francophones, cherchant à promouvoir la Francophonie comme axe stratégique d'internationalisation se positionnant ainsi comme l'Université chilienne la plus engagée dans cette vocation tant sur plan académique, que culturel et linguistique. Depuis 2018, l'UBO est membre actif de l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF). Dans ce contexte, l'adhésion au prestigieux réseau de l'AIELF, et l'organisation de son 61^e Congrès à Santiago du Chili en mai 2019, contribuent largement à enrichir cette vision et au rayonnement de la francophonie en Amérique Latine.

Note aux lecteurs : Les textes à soumettre sont à adresser en version électronique à l'adresse de la revue RIELF Krzysztof.Malaga@ue.poznan.pl

Le « guide de soumission » est disponible auprès de site officiel de la RIELF <http://rielf.aielf.org> ou bien sur le site de l'AIELF : <http://www.aielf.org>

