

► La santé : nouveaux défis pour le développement

Sous la direction de Hamidou Niangaly,
Valéry Ridde et Josselin Thuilliez



Revue internationale des études du développement

Institut d'études du développement de la Sorbonne (IEDES)
Campus du Jardin d'agronomie tropicale de Paris
45 bis, av. de la Belle-Gabrielle, 94736 Nogent-sur-Marne Cedex

Directrice de publication : Charlotte Guénard
Coordinatrice éditoriale : Béatrice Trotier-Faurion
Courriel : revdev@univ-paris1.fr
Tél : +33 (0)1.43.94.72.02 – fax : +33 (0)1.43.94.72.44

Préparation de copie : Stéphanie Lebassard, Pauline Bonneau

Maquette : Syntexte

Mise en page : Éditions de la Sorbonne

Imprimeur : Dupliprint – 733, rue Saint-Léonard, 53100 Mayenne

Éditeur : Éditions de la Sorbonne – 212, rue Saint-Jacques, 75005 Paris
www.editionsdelasorbonne.fr

N° ISSN : 2554-3415

N° ISBN : 979-10-351-0667-6

Dépôt légal : novembre 2021

Revue publiée avec le soutien de l'Institut des sciences humaines et sociales (InSHS-CNRS)
Revue labellisée ERIH-PLUS NSD.

Revue labellisée AERES dans les sections Géographie, Aménagement, Urbanisme (2013),
Science politique (2011), Sociologie, Démographie (2013), Économie (2015)

Tous les numéros de la *Revue internationale des études du développement / Revue Tiers Monde*
sont disponibles en ligne : Persee.fr de 1960 à 2006 – Jstor.org depuis 1960 – Cairn.info depuis 2003.

Licence CC-BY-NC-ND 4.0

Tarif abonnement annuel

	France et UE / France & EU	Hors UE / Out of EU
Particulier / Individual	60 €	60 €
Institution / Organization	100 €	120 €
Étudiant – sur justificatif / Student – upon justification	40 €	40 €

Adresse de retour des bulletins d'abonnement :

Revue internationale des études du développement / AboMarque
CS 60003 – 31242 L'Union Cedex – France

Contact mail : ried@abomarque.fr

Commande d'abonnement par téléphone (paiement par Carte Bancaire) :

05 34 56 35 60 (10h12h - 14h17h)
depuis l'étranger : +33 534 563 560

Prix de vente au numéro en France métropolitaine : 20 €

REVUE INTERNATIONALE DES ÉTUDES DU DÉVELOPPEMENT

Revue trimestrielle publiée par l'Institut d'études du développement
de la Sorbonne de l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

▷ La santé : nouveaux défis pour le développement

Sous la direction de Hamidou Niangaly,
Valéry Ridde et Josselin Thuilliez

Éditions de la Sorbonne

Fondateur
Directrice de publication
Coordinatrice éditoriale

Henri LAUGIER
Charlotte GUÉNARD
Béatrice TROTIER-FAURION

RÉDACTEURS EN CHEFS

Isaline BERGAMASCHI

Science politique – Université libre de Bruxelles

Pierre JANIN

Géographie – IRD/UMR D&S

Jean-Michel WACHSBERGER

Sociologie – Université de Lille

COMITÉ ÉDITORIAL

Tania ANGELOFF

Sociologie – Université Paris 1/UMR D&S

Sarah BEN NÉFISSA*

Science politique – IRD/UMR D&S

Natacha BORGEAUD-GARCIANDÍA

Sociologie – Conicet/UMR D&S

Sylvie CAPITANT

Sociologie – Université Paris 1/UMR D&S

Tarik DAHOU

Anthropologie – IRD/Paloc

Éric DENIS

Géographie – CNRS/Paris 1/Paris 7

Marie-Ève DESROSIERS

Science politique – Université d'Ottawa/Édim

Daouda GARY-TOUNKARA

Histoire – CNRS/LAM

Mylène GAULARD*

Économie – Université Grenoble Alpes

Gaëlle GILLOT

Géographie – Université Paris 1/UMR D&S

Tourya GUAAYBESS*

Science politique – Université de Lorraine/Crem

André GUICHADUA*

Sociologie – Université Paris 1/UMR D&S

Luca JOURDAN*

Anthropologie – Université de Bologne

Ringaile KUOKSTYTE

Science politique – Université de Technologie de Kaunas

Anne LE NAËLOU*

Sociologie – Université Paris 1/UMR D&S

Karine MARAZYAN*

Économie – Université Paris 1/UMR D&S

Kamala MARIUS *

Géographie – Université de Bordeaux/LAM

François PACQUEMENT*

Professionnel du développement (histoire) – AFD

Denis PESCHE*

Sociologie – CIRAD/UMR ART-Dev

Ariel PLANEIX

Anthropologie – Université Paris 1/UMR D&S/Cour d'appel de Paris

Marc PONCELET

Sociologie – Université de Liège/Pôle SuD

Mireille RAZAFINDRAKOTO

Économie – IRD/Dial

Boris SAMUEL

Sociologie politique – IMAF/UMR D&S

Sadio SOUKOUNA

Sociologie politique – IMAF/UMR D&S

Fatima TALAHITE

Économie – CNRS/CRESPPA

Virginie TALLIO*

Anthropologie – MISR/LAM/ISCTE-IUL

Les membres du comité éditorial marqués * constituent le comité de rédaction.

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Bertrand BADIE

Dora BARRANCOS

Hakim BEN HAMMOUDA

Pierre BERTHAUD

Sophie BESSIS

Michel CARTON

Georges CORM

Georges COURADE

Gordon CUMMING

François GÈZE

Sofia GRUSKIN

Lora IANNOTTI

Jean-François KOBIANÉ

Rubén M. LO VUOLO

Jean-Luc MAURER

Radhia NASRAQUI

Marc RAFFINOT

Aida ROBBANA

Chérif Salif SY

Christine VERSCHUUR

Chen YINGFANG

Sommaire

7 Introduction : repenser la santé en Afrique à l'aune de la crise sanitaire

Hamidou Niangaly - Valéry Ridde - Josselin Thuilliez

Dossier

37 Vers une couverture sanitaire universelle au Sénégal

Quelles sont les meilleures stratégies de financement ?

Sameera Awawda - Bruno Ventelou - Mohammad Abu-Zaineh

61 Does Health Insurance Improve Health Access?

Evidence from RSBY Health Insurance for Below Poverty Line households in India

Isadora Mathevet

107 Déterminants du recours aux soins communautaires à Madagascar

Marilys Victoire Razakamanana

139 L'avènement de la couverture sanitaire universelle dans la gouvernance globale

Amandine Fillol - Lara Gautier - Valéry Ridde

Varia

175 La gouvernance urbaine « les pieds dans l'eau »

Le foncier urbain cotonnois à l'épreuve des matérialités environnementales au Bénin

Thibault Boughedada

199 The Willingness to Pay for Social Insurance

A Field Experiment in the Algiers Governorate

Walid Merouani - Moundir Lassassi

Figures du développement

233 Raymond Decary, « administrateur d'abord, naturaliste ensuite »

Pascal Gendreau

Le développement dans les médias

265 **La médiatisation de la santé dans les pays du Sud**
Laëtitia Larcher - Charles Mamere

285 **Résumés**

Introduction : repenser la santé en Afrique à l'aune de la crise sanitaire

Hamidou Niangaly

Valéry Ridde

Josselin Thuilliez

Difficile de coordonner un numéro spécial sur la santé et le développement sans mentionner la crise pandémique actuelle. Dans un contexte qui était plutôt à la stagnation de l'aide internationale dans le domaine de la santé, la pandémie de Covid-19 pourrait replacer, dans la durée, la santé et les maladies infectieuses au cœur des priorités, notamment dans les pays du Sud. Elle comporte cependant des risques de confusion ou de repli en croisant différents paradigmes anciens (Paul *et al.*, 2021 ; Shamasunder *et al.*, 2020)¹ et plus récents² et en faisant resurgir le réflexe d'une approche très verticale de la santé (centrée sur une maladie), oubliant la complexité des défis et le besoin indispensable d'une vision systémique des solutions. Cette introduction combine des points de vue différents, issus de disciplines également différentes – allant du biomédical ou de la médecine aux sciences sociales –, issus aussi de zones géographiques différentes. Cette introduction

1 Comme le pasteurisme, très influent dans les Suds, caractéristique d'une approche biomédicale de la santé centrée sur la maladie, une planification descendante et normative et une mise à l'écart des patients et des approches communautaires (Dujardin, 2003).

2 Comme les déterminants sociaux et environnementaux de la santé explicitant le fait que la santé des populations s'éloigne de la maladie et est la résultante de multiples facteurs sociaux, politiques et contextuels, ce qui a été mis en avant dans la charte d'Ottawa en 1986 et en 2008 par la commission de l'OMS sur le sujet (Gilson *et al.*, 2007 ; WHO, 2008a).

tente donc de commenter les enjeux principaux que nous percevons dans un contexte sanitaire singulier, avec une attention particulière dédiée au continent africain et notamment à l'Afrique de l'Ouest.

1. Une crise sanitaire aux effets (in-)attendus et multiformes

La pandémie exacerbe le rôle de la santé dans nos sociétés et, à l'inverse, le rôle encore trop souvent oublié de la société civile dans la riposte à la crise sanitaire. D'une part, les fermetures d'écoles et les mesures de distanciation sociale, mises en place au début de la crise et à des échelles jamais observées dans l'histoire de l'humanité, ont entraîné d'importants dommages collatéraux, par exemple à court terme sur le plan de la santé mentale, des conditions de santé non diagnostiquées, d'un mauvais suivi ou de l'absence de traitement. Ces effets ont été assez rapidement observés et sont globalement peu contestés. Les effets sur les inégalités et sur la pauvreté demanderont probablement un temps plus long d'analyse. En effet, la crise, qui n'est pas terminée, et ses différents temps, pourraient avoir des conséquences assez évidentes sur l'éducation, la santé et l'accumulation de capital humain (Almond, 2005). Les crises épidémiques peuvent générer des effets de court terme manifestes. Prématuration, insuffisance pondérale à la naissance, changements nutritionnels, perte de revenus des ménages, interruption de la scolarité sont autant d'exemples. Des effets de long terme peuvent aussi être observés, comme une baisse du niveau moyen d'instruction et des revenus, qui dépendent souvent dans leur ampleur de la nature de ces crises et des maladies qui les génèrent. Des phénomènes de rebond sont néanmoins souvent observés après les catastrophes et il est difficile de prédire les effets de très long terme sur plusieurs générations. Certains effets peuvent également être paradoxaux. Des diminutions des inégalités de revenus pourraient, par exemple, être observées sous l'effet d'une stagnation parmi les pauvres et de fortes diminutions de revenus parmi les riches au cours de la période. Dans certains cas, la pauvreté pourrait aussi s'accroître en moyenne de façon drastique à court terme, même si les preuves restent à consolider sur les effets de la crise à ce niveau. Au niveau macroéconomique, Deaton (2021) indique par exemple, pour la période de la crise que nous avons déjà subie, que les pays où le nombre de décès est plus élevé ont connu des baisses de revenus plus importantes. Or, les pays les plus riches ont eu plus de décès dans le cas du Covid-19. Lorsque les pays sont pondérés par la population,

l'inégalité internationale des revenus a augmenté, principalement du fait de l'Inde, mais lorsque l'on regarde pays par pays, l'inégalité internationale des revenus a en fait diminué. Ainsi, alors que les inégalités de revenus et de richesses se sont considérablement creusées dans de nombreux pays à faible revenu au cours des cinquante dernières années, la crise pourrait ici aussi changer les lignes. Ces inégalités ont aussi évolué différemment en Asie, en Amérique latine ou en Afrique. Pourtant, nous en savons très peu sur les implications pour la mortalité et la longévité dans les pays à revenu faible et intermédiaire. Les impacts sur la santé et la longévité, et la question de savoir si les inégalités de revenus sont à l'origine des inégalités de santé, ont fait l'objet d'une attention particulière depuis longtemps (Case & Deaton, 2015). La causalité pourrait aussi aller en sens inverse. La mortalité et la morbidité ne sont pas uniquement influencées par les différences de revenus ; elles déterminent également le niveau de productivité d'un individu tout au long de son cycle de vie et le retour sur investissement à un âge avancé. De plus, le revenu et la santé des parents ont également un impact sur la santé de leurs enfants à la naissance, ce qui conditionne leur succès économique à un âge plus élevé. La force du lien causal entre inégalités de santé et inégalités de revenus reste donc une question clé³.

D'autre part, les conséquences sur les systèmes de soins et sur leurs organisations ne seraient pas moins négligeables, tout comme les effets sur d'autres pandémies comme ce fut le cas durant la crise d'Ebola (Pérez-Parpia *et al.*, 2016). Une forte focalisation sur la vaccination se sera probablement faite au détriment d'autres dimensions de la santé. Il semble qu'au Nord, cette stratégie est la bonne au regard des taux de mortalité actuels, mais aussi parce que peu d'alternatives permettent réellement de comparer différentes options. Cependant, les hésitations vaccinales, la couverture des personnes les plus vulnérables ou l'hétérogénéité par âge et milieux socioéconomiques, à des coûts marginalement croissants, augmenteront les incertitudes pesant sur les évaluations futures de cette stratégie. Par ailleurs, il convient de souligner que relativement peu d'investissements ont été consacrés à la recherche de traitements, au renforcement des systèmes de santé ou à leur préparation, notamment en termes d'amélioration des soins

3 Voir également Ruhm (2000), Cutler *et al.*, (2006), O'Hare *et al.* (2013), Pérez-Moreno *et al.* (2016), Case & Deaton (2020), Deaton (2003), Thuilliez & Berthélemy (2014) et Dupas (2017) sur le lien entre développement, activité économique et santé.

primaires, des ressources humaines et de formation. Les efforts financiers internationaux conséquents en faveur de la vaccination contre le Covid-19, réussite mondiale de réaction à une urgence, auront très probablement une incidence à court terme, temporaire ou non, et à plus long terme sur d'autres composantes des systèmes de soins. Ces effets restent également à étudier de façon approfondie. Si certaines politiques de distanciation sociale peuvent avoir des effets positifs sur le contrôle d'autres maladies infectieuses, la réorientation des investissements de santé pourrait se faire au détriment de besoins essentiels, comme celui du renforcement des systèmes de santé pour être en mesure de délivrer efficacement mais aussi équitablement les vaccins. Fin juillet 2021, quasiment la totalité des besoins de l'initiative en faveur des outils pour lutter contre le Covid-19 était comblée par la vaccination alors que cela n'est absolument pas le cas pour les autres facteurs comme les thérapeutiques, les outils diagnostiques ou les systèmes de santé (Paul *et al.*, 2021)⁴. Cette stratégie met en exergue les travers des approches trop verticales. Le débat sur l'efficacité de l'aide et la verticalité des actions – des actions se focalisant principalement sur la lutte contre une maladie – n'est pas récent. Audibert et Mathonnat (2016) ont proposé une revue de littérature des programmes d'investissements verticaux. Il se dégage de cette revue qu'il est extrêmement difficile, étant donné les connaissances et les données actuelles, de prendre une position tranchée et argumentée en faveur ou en défaveur de ces programmes, mais aussi qu'ils montrent une volonté de corriger leurs effets négatifs en se « diagonalisant », ce qui accentue la difficulté à les évaluer. Il est, par ailleurs, certainement plus facile d'évaluer de tels programmes que des programmes touchant à de nombreuses dimensions de la santé. Ces évaluations doivent être intégrées dans l'analyse de l'efficacité de l'aide dans son ensemble, mais aussi dans une analyse plus englobante de la santé. Dans le cadre d'études spécifiques, ces analyses ont été menées dans de nombreux cas, permettant de dégager des points de vigilance pour ce qui est des approches centrées sur des maladies spécifiques ou, à l'inverse, trop horizontales. Certaines approches en recherche, concentrées sur un problème de santé spécifique, ont par ailleurs pu avoir des effets d'entraînement sur la formation et sur la recherche. C'est le cas, par exemple, du centre d'excellence de recherche sur le paludisme au Mali, le Malaria Research & Training Center.

4 Voir également <https://www.who.int/publications/m/item/access-to-covid-19-tools-tracker>.

La pandémie de Covid-19 offre également l'opportunité de repenser la contribution des pays africains, qui est de moins de 5 %, à la production de connaissances et d'informations scientifiques internationales (Borrry 2005 ; Durodolu *et al.*, 2021), face aux besoins immenses et spécifiques de leurs populations. Les efforts de production scientifique africains peuvent également, comme ailleurs, être menacés par les croyances, la désinformation et bien d'autres facteurs influençant la perception des résultats scientifiques. Par exemple, au Sénégal, une étude montre que seulement 44 % des participants à un sondage national étaient prêts à participer à un essai vaccinal contre le Covid-19 et que les enjeux d'information et de confiance étaient au cœur de cette intention (Ridde *et al.*, 2021a). Les chercheurs et décideurs africains doivent jouer un rôle de premier plan dans l'effort international de développement des vaccins, à la fois pour la disponibilité des données sur la sécurité et l'efficacité de ces traitements, mais aussi pour la confiance des populations. Il est de ce fait essentiel de réaliser des essais cliniques parmi les populations africaines. La création de la récente Agence africaine du médicament devra jouer un rôle important dans le futur pour ces développements qui deviennent urgents. Évidemment, l'enjeu de la pérennité du financement et de la dépendance à l'aide internationale pour cette Agence reste crucial.

2. Une pandémie qui (re-)questionne les transitions épidémiologiques

La pandémie permet également de repenser la transition épidémiologique ou plutôt les transitions épidémiologiques. La transition épidémiologique, selon le modèle initial d'Omran, décrit une période de baisse de la mortalité qui accompagne la transition démographique. Elle s'accompagne d'une amélioration de l'hygiène, de l'alimentation et de l'organisation des services de santé et d'une transformation des causes de décès, les maladies infectieuses disparaissant progressivement au profit des maladies chroniques et dégénératives et des accidents. La structure par âge de la mortalité est également affectée⁵. Ce récit classique, largement commenté et débattu, de la transition épidémiologique, semble aujourd'hui encore plus dépassé puisque certaines épidémies, générées par le système de soins lui-même ou par la

5 Voir <https://www.ined.fr/fr/lexique/transition-epidemiologique>.

résurgence actuelle de maladies infectieuses dans des pays à fort revenu, dépassent désormais largement les stades ultimes de cette transition. La nature de ces épidémies est également très variée. De la crise des opioïdes⁶ à celle du Covid-19 en passant par les maladies du désespoir⁷, l'obésité, le diabète, Ebola ou encore le Zika, l'imbrication complexe de phénomènes multiples s'ajoute à la dynamique biomédicale où les solutions cherchées à ces problèmes de santé le sont rarement, dans la sphère biomédicale, avec une vision globale tenant compte de la complexité des phénomènes (Currie *et al.*, 2016). À l'inverse, les approches non biomédicales, parfois génériques, gagneraient sans doute à mieux intégrer les caractéristiques spécifiques des maladies. Enfin, la pandémie sera probablement une épreuve de plus pour la théorie descriptive d'Omran selon laquelle l'ère des maladies infectieuses, qui touchent principalement les enfants, fait place à une ère de maladies chroniques, lesquelles touchent principalement les personnes âgées. Doit-on s'attendre, à la vue des taux d'infection chez les enfants, y compris dans les pays du Sud, à des conséquences de long terme importantes sur les maladies chroniques ? Plusieurs contre-exemples ont déjà été exposés, notamment par Deaton dans sa revue de l'ouvrage de Fogel sur la grande évasion (Deaton, 2006)⁸. Selon Fogel, les maladies chroniques auraient diminué parallèlement aux maladies infectieuses, bien que la disparition de ces dernières ait rendu les premières plus importantes en termes relatifs. Doit-on s'attendre à un retour au premier plan des maladies infectieuses alors que l'on observe un triplement du nombre de foyers épidémiques annuel depuis 1980 – phénomène qui reste mal compris au Nord comme au Sud et lié à d'autres événements comme le changement climatique, ainsi qu'à d'autres effets environnementaux causés par l'activité humaine, comme

6 L'épidémie d'opioïdes fait référence à l'augmentation rapide de l'utilisation d'opioïdes, avec ou sans prescription, aux États-Unis et au Canada depuis le milieu des années 2010. Cette crise est aussi symptomatique de l'influence des cabinets de consultants privés dans la santé publique puisque ce sont les mêmes qui étaient impliqués dans cette crise des opioïdes que ceux appelés à la rescousse de certains États, comme au Canada et en France, pour lutter contre la pandémie de Covid-19.

7 Les maladies du désespoir regroupent les décès liés aux suicides, aux empoisonnements, aux maladies du foie, à l'abus d'alcool et de drogues. Voir Case & Deaton (2020).

8 Aux États-Unis notamment, les enfants qui avaient survécu à leur première année dans les années 1930 et qui avaient 70 ans dans les années 2000 présentaient une charge de morbidité chronique plus faible que celle de leurs parents, dont l'environnement sanitaire étant enfants était *a priori* beaucoup plus dangereux.

les pratiques agricoles ou le développement urbain (Boucekkine *et al.*, 2021a)? Pour mieux comprendre les dynamiques épidémiologiques, les modélisations comportementales en sciences humaines peuvent être extrêmement précieuses. L'épidémiologie économique en particulier est un champ qui a connu un réel engouement pendant la crise (Boucekkine *et al.*, 2021b). C'est un domaine à l'intersection de l'épidémiologie et de l'économie qui intègre les incitations à un comportement sain ou préventif et les réponses comportementales qui en découlent dans un contexte épidémiologique, afin de mieux comprendre comment les maladies sont transmises et peuvent être contrôlées. Le domaine de l'épidémiologie économique étudie notamment cette question centrale : comment les gouvernements peuvent-ils protéger au mieux la santé publique tout en préservant l'économie ? Ces approches ont l'avantage de combiner des visions verticales de la santé, en utilisant des modèles épidémiologiques ciblés ou génériques, à des approches plus englobantes en prenant en compte des phénomènes transversaux comme les comportements. La fertilisation croisée entre ces approches est fructueuse, chacun étant une source d'inspiration pour l'autre, mais elle restait limitée à quelques articles jusqu'à une période récente. Des appels ont été lancés récemment en faveur d'une intégration plus poussée (Murray, 2020).

La disponibilité des données reste un point central. Les données de mortalité sont, dans de nombreux pays à faible revenu, encore faiblement consolidées (Wak *et al.*, 2017) et elles sous-estiment souvent la réalité comme c'est le cas dans la pandémie actuelle. Au Sénégal par exemple, selon le recensement général de la population de 2013, nous savons que 65,2 % des décès n'ont pas été déclarés, avec une différence importante entre le milieu urbain (31,7 %) et le milieu rural (85,8 %). Sans système de surveillance épidémiologique fiable, il est difficile d'estimer l'état de santé d'une population, l'évolution des risques et d'évaluer l'effet des interventions permettant leur contrôle. Lorsque ces données existent, elles sont difficilement reliées à des observations socioéconomiques, démographiques ou anthropologiques fiables, souvent limitées géographiquement. Cette faiblesse structurelle (Shamasunder *et al.*, 2020) peut venir de plusieurs aspects : manque de moyens, formation et information limitées, organisation des systèmes de santé, aspects collaboratifs et d'organisation. Pourtant, les forces et les atouts existants sont nombreux : volonté politique, mobilisation communautaire, ressources humaines de plus en plus formées, présence de partenaires

au développement. Les nombreux observatoires démographiques mis en place dans des dizaines de pays du Sud, souvent financés par le Nord, peinent à produire des données utiles aux décideurs et à devenir des outils indispensables à l'évaluation des politiques publiques alors que leur potentiel est énorme, malgré le caractère souvent trop circonscrit de leur territoire. Leur mise en réseau international⁹ ne semble pas avoir perduré et leur prise en compte d'approches interdisciplinaires et sensibles à la pertinence de leurs données pour éclairer les prises de décisions locales et nationales est encore difficile (Rossier & Soura, 2019).

La pandémie est désormais bien installée et les risques sont particulièrement saillants dans les pays d'Afrique, d'Asie et d'Amérique du Sud à ressources limitées ou à revenu intermédiaire. Les pays à faible revenu partagent la caractéristique d'avoir des systèmes de santé fragiles et peu financés, mais qui semblent pour le moment faire face. Ils ont également un fardeau important d'autres problèmes de santé de nature endémique, notamment infectieuse, mais aussi de maladies non transmissibles. Une approche intégrée et unifiée de la santé publique et environnementale (le fameux concept de *One Health*¹⁰ développé depuis très longtemps mais trop souvent oublié) à différentes échelles semble donc plus que jamais nécessaire, surtout dans un contexte de changement climatique. Cette crise mondiale offre donc de nouvelles opportunités pour mieux relier entre eux les objectifs de développement durable (ODD) et repenser le lien entre santé et développement.

3. Les effets intriqués et délétères de la pandémie en Afrique

Si l'Afrique semble contenir les effets directs du Covid-19 sur la santé (faibles morbidité et mortalité), les effets négatifs sur les systèmes de santé, les moyens de subsistance, la sécurité alimentaire et nutritionnelle, voire l'éducation, constituent un fardeau important pour les populations de cette région. Les efforts des gouvernements pour lutter contre le Covid-19 à travers la fermeture des frontières, la distanciation sociale et le confinement peuvent

9 Voir <http://www.indepth-network.org>.

10 Approche intégrée, systémique et unifiée de la santé publique, animale et environnementale aux échelles locale, nationale et planétaire. Elle vise à mieux affronter les maladies émergentes à risque pandémique. Voir Turcotte-Tremblay *et al.*, 2020.

aussi avoir des effets collatéraux tels que l'insuffisance alimentaire ou la perte de revenu sur les ménages qui, pour la plupart, dépendent de l'économie informelle (Griffith *et al.*, 2021). Au niveau global des pays, les économies qui dépendent fortement des importations et des marchés extérieurs, et/ou exportent des matières brutes dont les prix se sont effondrés à cause de l'épidémie de Covid-19, peuvent se rétracter (Kassa, 2020 ; Tröster, 2020). Toutefois, il était difficile, voire impossible pour les populations de ces pays, de respecter les mesures de prévention ; les manifestations contre le confinement, l'ouverture informelle des écoles privées, le non-respect de la distanciation sociale dans les transports publics au Mali illustrent que l'économie des pays africains ne peut pas résister très longtemps au choc des mesures de lutte contre la pandémie. Et ce faible niveau d'application des mesures de prévention de Covid-19 pourrait probablement atténuer les effets économiques sur les ménages pauvres.

Il est probablement trop tôt pour mesurer toutes les incidences du Covid-19 sur les systèmes de santé en Afrique, mais les constats convergent vers des effets négatifs sur l'accès aux fournitures de santé (Loua *et al.*, 2021 ; Tirivangani *et al.*, 2021), la fréquentation des centres de santé et l'utilisation des services de santé avec pour conséquences la détérioration de la qualité des soins, l'augmentation de la morbidité et de la mortalité. Dans une revue de littérature encore non publiée et menée par la task force française « Covid au Sud » (IRD-INSERM-ANRS MIE), les conséquences directes et indirectes de la pandémie de Covid-19 sur l'accès aux soins dans les pays à ressources limitées et à revenus intermédiaires ont été analysées. L'épidémie de SARS-CoV-2 semble avoir eu des effets sur neuf des dix dimensions étudiées de l'accès aux soins¹¹ utilisées dans cette étude. Dans la très grande majorité, ces conséquences sont négatives et marquées par un large recul de l'accès aux soins. La combinaison d'études qualitatives et d'études quantitatives a permis de mettre en regard des données qualitatives telles que la perception des populations et des personnels soignants concernant l'accès aux soins avec des données chiffrées sur l'utilisation des différents services de santé et leur capacité à délivrer les soins. Quelques aspects positifs ont cependant été relevés, par exemple l'utilisation croissante de la télémédecine durant cette épidémie.

11 (1) accessibilité, (2) acceptabilité, (3) disponibilité et adaptation, (4) accessibilité financière, (5) caractère approprié, (6) capacité à percevoir, (7) capacité à chercher, (8) capacité à atteindre, (9) capacité à payer, (10) capacité à s'engager.

La crise actuelle aura aussi entraîné, au moins temporairement, une contraction de l'activité économique qui va se répercuter sur les décisions budgétaires des gouvernements, des ménages et des entreprises, et vraisemblablement sur les indicateurs de santé (« les conséquences des conséquences » de la pandémie). En effet, la crise a entraîné une forte dégradation des conditions économiques et du chômage dans de nombreux pays (Posel *et al.*, 2021 ; Blustein *et al.*, 2020). Cette perte d'emploi, qu'elle soit formelle ou informelle, a eu des répercussions importantes sur l'accès des personnes aux ressources économique. Elle pourrait avoir des effets sur le bien-être et la santé mentale des populations et expliquer en grande partie pourquoi des symptômes dépressifs élevés ont été signalés chez les adultes au cours de la pandémie. De nombreux exemples sont observés en Afrique du Sud notamment, qui a été plus particulièrement touchée par la pandémie avec des mesures drastiques de contrôle (Oyenubi & Kollamparambil, 2020). Dans les pays où des mesures de confinement strictes n'ont pas été mises en place, comme dans le cas du Sénégal, ces effets sur le bien-être restent moins bien compris. Si les études sur le lien entre activité économique et santé en Afrique restent peu nombreuses, celles s'intéressant à la santé mentale et au bien-être le sont encore moins (Maalouf *et al.*, 2021 ; Fiorillo & Gorwood, 2020 ; Semo & Frissa, 2020). À cela s'ajoutent les défis sécuritaires dans certaines zones comme le Sahel, minant les budgets de la santé au profit des budgets de la sécurité. La compréhension des liens entre secteur informel et santé, des mécanismes d'assurance ou de protection sociale, de la capacité de résilience des systèmes reste donc primordiale en période de crise.

Au niveau des politiques de vaccination, les effets non intentionnels, parfois appelés externalités par les économistes, sont bien entendu centraux. Ces effets peuvent exacerber la réponse privée à l'action publique, dans le bon ou dans le mauvais sens, et ils sont difficilement quantifiables car ils échappent à des mécanismes de prix. Ils sont donc au cœur de la dynamique épidémiologique et des politiques de contrôle dans le cas du Covid-19. Par exemple, les politiques de vaccination contre la polio conduites par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ont entraîné des boycotts au Nigeria et au Niger. Ces boycotts sont issus de phénomènes de masse, liés au manque de confiance envers les institutions, à la perception du risque par chaque individu et à une critique de la campagne d'éradication. On peut diviser ces effets en effets indésirables (pervers) ou désirables (souhaitables). En ce qui concerne les effets non intentionnels indésirables, il pourrait y avoir par

exemple une augmentation des mouvements anti-vaccins et complotistes, de la fausse information et une exacerbation des tensions sociales. En ce qui concerne les effets non intentionnels désirables, il pourrait y avoir des débouchés dans les accords des droits de propriété intellectuelle qui affectent d'autres médicaments. Parmi les conséquences non intentionnelles, on peut imaginer différents effets inattendus, notamment une reprise rapide, totale et ouverte des activités avec un effet positif sur le bien-être en cas de succès des campagnes vaccinales. Mais on peut aussi imaginer des effets attendus, comme sur la sélection de nouveaux variants, sur les croyances en cas d'effets adverses de la vaccination, sur la réduction de la vaccination contre d'autres pathologies, sur l'augmentation des inégalités de genre (puisque les hommes sont plus victimes mais vont peut-être moins se faire vacciner que les femmes, lesquelles se sont déjà familiarisées avec la vaccination par l'intermédiaire de leurs enfants), sur la perturbation du système de vaccination qui va se focaliser sur le Covid-19 au détriment d'autres activités, mais aussi sur la santé mentale, les croyances, les comportements individuels. Dans une approche très inductive, cette liste est volontairement laissée ouverte à ce stade (Turcotte-Tremblay *et al.*, 2021). Certains effets non intentionnels peuvent notamment être convertis en effets intentionnels une fois identifiés.

4. Une recherche et des systèmes de santé africains sous-financés

Ce numéro spécial a pour co-coordonateur un chercheur du Sud, médecin économiste qui connaît bien les problématiques de renforcement des capacités de recherche en Afrique et au Mali en particulier. Elle inclut également un chercheur du Nord, spécialiste de santé publique, exerçant au Sénégal. Cette vision croisée a été utile à la coordination de ce numéro et nous en donnons un aperçu ici comme un témoignage supplémentaire. Exercer le métier de médecin dans un pays africain à faible revenu, par exemple au Mali, est aussi exaltant et gratifiant – on reçoit l'estime de la société et l'on parvient à aider des patients à recouvrer leur santé –, que stressant et déprimant – on fait face aux moyens très limités pour prodiguer des soins appropriés, et l'on est impuissant face aux patients obligés de renoncer aux soins essentiels faute de moyens financiers. Par ailleurs, devenir chercheur et le rester dans un pays à revenu faible comme le Mali, où la recherche n'est pas au centre des priorités pour le développement du pays, tient principalement à la passion qu'on a su développer pour ce métier.

Les systèmes de santé des pays de l'Afrique subsaharienne sous-financés, peu efficaces, d'efficacité faible, sont confrontés à des programmes verticaux qui ne s'alignent pas toujours sur les priorités de santé des pays, et à des réformes parfois non justifiées, même s'ils offrent – tant bien que mal – des services de santé à leurs populations. Prenons l'exemple du Mali : le faible financement de la santé par l'État – qui a stagné entre 7 et 8 % depuis quinze ans (Prodess III)¹² –, le mauvais arbitrage dans la répartition des ressources allouées à la santé, l'inefficacité dans la gestion de ces ressources, la délégation de la gestion d'une partie du système de santé à des communautés qui n'ont pas forcément les compétences requises pour mener à bien les missions qui leur sont assignées, expliquent, en grande partie, les raisons de la faible performance du système de santé malien. Ce dernier a connu trois réformes majeures ; d'abord, la libéralisation de la santé (1991), puis, la décentralisation de la santé (1999) et, plus récemment, la création d'un réseau national d'agents de santé communautaire, complétée par la gratuité des soins aux femmes enceintes et aux enfants de moins de 5 ans, assortie de services de planification familiale (2019). Pour un coût (hors dépenses d'investissement de la récente réforme) estimé à 68,9 milliards de francs CFA (124 millions USD) par an à partir de 2022, l'État s'est engagé à couvrir toutes les dépenses en augmentant son enveloppe budgétaire de la santé de 2,21 %. Trois ans après l'élaboration du plan de la réforme, la mise en œuvre des activités n'a toujours pas démarré ; la principale raison serait le manque de financement. Ceci illustre le fait que les systèmes de la santé des pays à faible revenu dépendent fortement de l'aide internationale, laquelle opère à travers les organismes internationaux dont les agendas se fondent beaucoup sur les objectifs globaux du développement plutôt que sur les priorités spécifiques de ces pays. D'autre part, les mécanismes d'assurance maladie dont l'objectif est de faciliter l'accès à la santé, élargir la couverture sanitaire et permettre au système de santé de fournir des soins de qualité ne parviennent pas à mener correctement leurs missions, à cause, entre autres, du faible financement de ces dispositifs et des difficultés de gestion technique et financière. Les pannes techniques récurrentes du système de gestion qui bloquent l'utilisation des services de l'Assurance maladie obligatoire (AMO) pendant de longues

12 Programme de développement socio-sanitaire III. Le Prodess est une approche participative sur laquelle est basée la politique sectorielle de santé du Mali. Il consiste à planifier les actions/activités du secteur de la santé sur une période de cinq ans. Voir <http://www.sante.gov.ml/docs/PRODESS%20III%20Version%20finale.pdf>.

périodes au Mali, les difficultés perpétuelles de solvabilité de l'AMO auprès de ses partenaires (suspension récurrente des services de l'AMO dans les officines de pharmacies et les laboratoires d'analyses biomédicales privés) et les fraudes commises aussi bien par les usagers, les prestataires de soins, que semble-t-il au sein de la Caisse nationale d'assurance maladie, en sont des exemples illustratifs. De plus, les dispositifs de tiers payant sous forme de mutuelle ou d'assurance maladie privée existants au Mali, sans coopération réelle entre elles, ne parviennent pas à une couverture à grande échelle.

Comme mentionné plus haut, les capacités de recherche en Afrique sont faibles, à cause du manque de compétences pour mener des recherches de qualité, de la faible capacité du système de santé à encourager des recherches pertinentes et l'application des connaissances, du faible revenu qui pousse les chercheurs à s'investir beaucoup plus dans des activités lucratives que dans la recherche, et du faible financement. Par exemple, la récente réforme du système de santé du Mali s'appuie sur des analyses situationnelles sommaires et non sur des résultats de recherche. Concernant les ressources humaines en recherche, l'exemple des économistes de la santé au Mali est édifiant : parmi les vingt-cinq économistes de la santé répertoriés en 2021 (liste des membres du Club des Economistes de la Santé du Mali), seuls trois s'intéressent à la recherche, les autres travaillent pour des organismes internationaux. Concernant le financement de la recherche au Mali, la situation avait commencé à changer à partir de 2016 avec l'allocation de 0,2 % des recettes fiscales à la recherche à travers le Fonds compétitif pour la recherche et l'innovation technologique et le recrutement annuel d'enseignants-chercheurs, mais elle a tendance à stagner depuis 2018.

5. Une crise utile pour repenser les priorités et les approches en matière de santé globale... au Sud comme au Nord

Il n'est pas étonnant de trouver dans ce dossier spécial des articles concernant la gouvernance sanitaire et notamment la couverture sanitaire universelle (CSU). Ce numéro thématique regroupe, en effet, des articles abordant ces thématiques centrales de santé dans les pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire. Certains se focalisent sur la CSU en utilisant, par exemple, la microsimulation ou des techniques économétriques pour analyser ses effets et ses modes de financement en termes d'équité, de santé,

de dépenses des ménages ou publique. En effet, si la CSU est au cœur des objectifs de développement durable (ODD) depuis 2005, il est évident que cette priorité internationale ne s'est pas encore suffisamment traduite dans les priorités nationales de nombreux pays, notamment en Afrique de l'Ouest. Prenons l'exemple du Sénégal pour illustrer ces défis. Le Plan Sénégal émergent (PSE), qui guide l'ensemble de l'action publique au plan économique et social du pays, a choisi de décrire le niveau de ses réalisations au regard des dix-sept ODD. Celui de la santé (ODD 3) serait à hauteur de 48 % fin 2018, montrant la marge de progression pour que le Sénégal offre des soins de qualité sans risque financier à sa population. Entre 2016 et 2030, la cible nationale énoncée est plus centrée sur la maladie que la santé et vise à « faire passer le taux de couverture maladie à 90 % de la population », explicitant les défis de la compréhension des déterminants sociaux de la santé pourtant largement mis en avant par la commission de l'OMS sur le sujet en 2008 (WHO & CSDH, 2008a). En effet, les conceptions de la CSU sont multiples, embrassant une vision juridique, humanitaire et sociale, économique ou de santé publique (Abihiro & De Allegri, 2015). En outre, la fameuse déclaration d'Abuja de 2001 affirmant l'engagement des États africains à allouer 15 % de leur budget annuel à l'amélioration du secteur de la santé, oubliée depuis bien longtemps, est loin d'être concrétisée – à l'image de l'engagement des pays du Nord à consacrer 0,7 % de leur richesse nationale (PNB) à l'aide publique au développement (APD). Si l'on s'attarde sur le budget de 2020, on constate que le Sénégal accorde autant (soit 5 %) de son budget annuel au ministère de la Santé qu'à celui de la Défense où à celui de l'Ordre et de la sécurité publique (OIT, 2021). Ainsi, selon les derniers comptes nationaux de la santé du Sénégal, l'État et les collectivités territoriales ne participent qu'à hauteur de 24 % aux dépenses de santé tandis que les ménages en payent la majorité, soit 50,3 %. On voit donc bien ici le double défi de l'engagement politique et du besoin d'accroître le financement public dévolu au secteur de la santé, le Sénégal étant le parangon des pays de la région. Cet enjeu de la dépendance à l'aide internationale a été exacerbé par la crise du Covid-19, puisque, sur les 773 milliards de francs CFA (dont 112 milliards pour le secteur de la santé) dépensés au Sénégal dans la riposte à la pandémie, 84 % l'ont été par les donateurs internationaux (dont des prêts), l'État ayant contribué à hauteur de 13 % et les particuliers ou entreprises nationales à 6 % (Comité de suivi, 2021).

Mais la question de la priorisation du secteur de la santé et d'une vision encore trop souvent centrée sur les aspects biomédicaux est aussi un problème important dans les pays du Nord. Par exemple, en 2019, au Québec, seulement 2,2 % des dépenses de santé ont été consacrées à la santé publique (soit seulement 150\$CAD), le reste étant utilisé pour le système de soins (médicaments, salaires du personnel, etc.) (CIRANO, 2020). Ce choix politique, qui n'est pas l'apanage du Québec et se constate quasiment partout sur la planète, doit certainement expliquer les défis de la réponse de la santé publique à la pandémie de Covid-19. Il doit probablement également conduire à une réflexion sur les raisons de ces choix, en comparant notamment les succès et échecs des différentes approches, et permettre une autocritique des différents acteurs. Ce défi concerne tous les pays et n'est ni l'apanage des pays du Sud ni celui des organisations internationales. Les financements dans la lutte contre le Covid-19 dans le domaine de la recherche sont une belle illustration de la permanence de cette vision qui manque de diversité et qui continue de penser la santé par le seul prisme de la maladie et de la biomédicalisation (Ridde *et al.*, 2021b). Les très anciennes analyses de Ivan Illich (1975) sur la nemesi médicale ou les propositions d'Evans et Stoddard (1996) sur les déterminants sociaux de la santé semblent encore trop souvent oubliées. La Charte d'Ottawa sur la promotion de la santé¹³ de 1986 ou le rapport de la commission de l'OMS sur les déterminants sociaux de la santé de 2008 (WHO & CSDH, 2008b) restent encore souvent négligés dans le domaine de la recherche en santé. Par exemple, en France, la Cour des comptes (2021) vient de montrer que durant la période de crise Covid au Sud, l'Agence française de développement (AFD) a octroyé plus de 12 millions d'euros de fonds de recherche à l'Institut Pasteur, plus de 4 millions à la fondation Mérieux, 3,5 millions à l'Inserm et 2,2 millions à l'Institut de recherche pour le développement (IRD) qui en a dépensé une grande partie pour des recherches cliniques et épidémiologiques. Ainsi, la part de fonds destinée à des recherches en santé publique ou en sciences sociales reste très limitée

13 Inspirée avant tout par l'attente, de plus en plus manifeste, d'un nouveau mouvement en faveur de la santé publique dans le monde, cette conférence s'est concentrée sur les besoins des pays industrialisés, sans négliger pour autant ceux des autres régions. Elle a pris comme point de départ les progrès accomplis grâce à la déclaration d'Alma-Ata sur les soins de santé primaires, les buts fixés par l'OMS dans le cadre de la stratégie de la Santé pour tous et le débat sur l'action intersectorielle pour la santé, à l'Assemblée mondiale de la Santé.

par rapport à celle octroyée aux aspects biomédicaux. Pour justifier de tels écarts, il est fréquent d'entendre que les niveaux d'investissements nécessaires à la recherche diffèrent dans ces domaines relativement aux bénéfices. Il faudrait donc ajuster les analyses sur ces besoins mais aussi sur les investissements initiaux très inégaux engagés pour pouvoir réellement comparer. Cependant, même après ajustement, le domaine des sciences humaines et sociales (SHS) resterait probablement le parent pauvre de la recherche en santé publique. Si certaines recherches sont, par nature, plus consommatrices de ressources en recherche et développement que d'autres, les évolutions de la recherche en SHS pourraient changer cette donne. Les plateformes de *big data* et de collecte de données, l'intelligence artificielle, les expériences comportementales, les algorithmes de gestion des ressources ou de distribution des services de santé, et bien d'autres analyses sociales et environnementales, entre autres développements actuels, sont également très consommatrices de ressources. Certes, les SHS ne seront pas les seules à utiliser de ces techniques. Mais force est de constater que la frontière entre les différents domaines deviendra de plus en plus poreuse et les domaines de plus en plus synergétiques. Notons également que la task force Covid-Sud de l'ANRS-MIE-IRD-INSERM a réalisé un inventaire des projets de recherche dans les pays à revenu faible et intermédiaire impliquant des partenaires français. Les thématiques santé publique en SHS représentaient en juin 2021 environ 41 % des projets sur le nombre (et non en montants engagés)¹⁴.

Les analyses récentes de la réponse de la France à la crise par la recherche sont peu nombreuses en SHS. Les rares analyses qui dressent un bilan des actions à ce stade relèvent d'autres domaines et reflètent principalement une vision de la crise majoritairement biomédicale (Telford *et al.*, 2021). Certes, le secteur hospitalier a été touché de plein fouet et a été en première ligne, mais bien qu'adressé à une audience spécifique, ce bilan ne fait état que de très peu d'études en santé publique, parmi les très nombreuses recherches développées notamment dans le domaine des sciences humaines depuis le début de la crise. À l'inverse, de nombreuses études en santé publique ou en sciences humaines s'intéressent souvent à des questions transversales, sans

14 Concernant l'Agence nationale de la recherche, sur des projets majoritairement en France, 25 % des projets concernait les SHS et les enjeux globaux : https://anr.fr/fileadmin/documents/2021/ANR_bilan-covid-23032021.pdf.

toujours les relier avec les problématiques biomédicales ou les observations cliniques de terrain, ce qui contribue sans doute à un décalage de perspectives. La relation entre la santé et le développement est, par ailleurs, encore très éludée, en France comme ailleurs.

La pandémie peut constituer une formidable fenêtre d'opportunité pour changer le regard sur la santé et sur l'efficacité de l'aide. Les approches holistiques de santé et du développement, la santé publique et la promotion de la santé, la place de la société civile dans la gouvernance ou des patients dans les soins, le croisement entre disciplines – pour ne citer que quelques exemples –, restent encore sous-représentés dans les enseignements et les expertises. La création d'une agence française de recherche majoritairement centrée sur une vision verticale de la santé (VIH/sida, hépatites virales, infections sexuellement transmissibles, tuberculose et maladies infectieuses émergentes et ré-émergentes), si elle a le mérite de réunir différentes forces en préparation aux épidémies futures grâce à une expérience de contrôle d'épidémies passées, pose également des questions sur la stratégie scientifique et les besoins actuels. Cette agence dispose d'un département de Santé publique et SHS et de groupes de travail sur les enjeux au Nord et au Sud combinant différentes disciplines en sciences humaines et sociales. Des réflexions, recherches, travaux et actions y sont menés pour comprendre comment imbriquer au mieux ces différentes disciplines et des mondes qui peinent à se rapprocher. Cependant nous ne sommes qu'aux prémices d'une recherche réellement pluridisciplinaire. Les sciences humaines ont-elles échoué à apporter des solutions pragmatiques et convaincantes aux décideurs ? Ou, à l'inverse, l'intérêt des sciences humaines est-il encore sous-estimé par ces décideurs alors même que les comportements de santé, le développement économique et l'environnement restent des déterminants cruciaux de la durée de vie en bonne santé ? Notons que la chaire annuelle de Santé publique du Collège de France invite en alternance des chercheurs issus de ces deux mondes, ce qui devrait favoriser ce dialogue. Ce débat, s'inscrivant dans une histoire déjà largement étudiée, dépasse le cadre français. À ce titre, la nouvelle Académie de l'OMS, future vitrine de la santé publique internationale, hébergée en France, pourrait promouvoir un modèle englobant. Elle devrait aussi expérimenter de nouvelles formes d'enseignement en santé publique à la croisée des disciplines. La liste des

expertises recherchées fournie sur le site de cette académie reste pour l'instant cependant très ciblée et restreinte¹⁵.

Conclusion

Pour conclure, de nombreuses questions dans le contexte pandémique actuel ne sont donc pas nouvelles : accès aux soins, rôle de l'information dans la prévention, complexité des évaluations et de la causalité, approche verticale, faible demande des services de santé – notamment la vaccination –, ralentissement de l'offre des autres services de santé, rare utilisation des données probantes. Certaines ont émergé durant les deux dernières décennies comme le besoin d'une approche de la complexité dans l'évaluation d'impact (Duflo *et al.*, 2007 ; Duflo & Kremer, 2005 ; Marchal *et al.*, 2013 ; Deaton & Cartwright, 2018), la place du genre dans les réflexions, l'implication des communautés et des organisations de la société civile (Ridde *et al.*, 2020 ; Ridde *et al.*, 2009), etc. Le contexte actuel de la pandémie mondiale de Covid-19 n'est donc pas le seul facteur qui a guidé l'appel à contributions, et les articles publiés montrent le besoin de ne pas tomber dans la « covidification » de la recherche en santé. La *Revue internationale des études du développement* n'avait pas publié de numéro thématique sur la santé depuis 2013, après celui de 2006, et avant cela, le dernier numéro sur ce thème de la *Revue Tiers*

15 La liste d'expertises peut être trouvée ici : <https://www.who.int/about/who-academy/get-involved>. Les experts des domaines suivants sont actuellement invités à présenter leur candidature à l'Académie de l'OMS : Programme de formation fondamentale sur l'intervention en cas d'urgence sanitaire (Ready4Response) ; Formation interactive axée sur les compétences pour le codage des données de mortalité et de morbidité à l'aide de la Classification internationale des maladies, 11^e version (CIM-11) ; Formation à distance sur la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant (PCIME) ; L'intégration de la santé mentale dans les services de soins primaires : formation en ligne du Programme d'action Comblant les lacunes en santé mentale (mhGAP) ; Outils pour les sages-femmes ; Soins pendant l'accouchement ; Soins postnatals (soins au nouveau-né) ; Avortement médicamenteux ; La santé et les droits en matière de sexualité et de reproduction : planification familiale (conseils postnatals) et contraceptifs auto-administrés ; La préparation, la prévention et la lutte concernant les agents pathogènes respiratoires ; Formation des agents de santé à l'identification et à l'intervention de première ligne en cas de maltraitance des enfants ; La gestion des risques ; Formation sur les aides techniques prioritaires (ATP) ; Formation sur les soins d'urgence essentiels : prise en charge des personnes gravement malades ou blessées.

Monde datait de 1973¹⁶. Nous sommes donc heureux de pouvoir maintenir une tradition et d'affirmer que la santé devrait rester au cœur des études du développement car elle en est un déterminant essentiel (Evans *et al.*, 1996).

Nous aurions souhaité voir figurer au sommaire de ce dossier des articles abordant l'importance de l'indépendance des recherches sur le développement et la santé mondiale (Storeng *et al.*, 2019), y compris en langue française. Pourtant, depuis plusieurs années, des voix du Sud et du Nord s'élèvent pour interroger la place des institutions du Nord dans les recherches, les interventions ou les formations au Sud (voir les nombreux articles dans la revue *BMJ Global Health* par exemple). Les injustices épistémiques, abordées dans l'article d'Amandine Fillol de ce numéro (Fillol *et al.*, « L'avènement de la couverture sanitaire universelle dans la gouvernance globale »), devraient être plus systématiquement évoquées dans ces réflexions sur la santé et le développement. Les très nombreuses recherches sur les effets de la colonisation sur la santé (voir par exemple Lowes, 2021) et les initiatives sur la décolonisation de la santé globale et publique alimentent ce débat (voir par exemple Büyüm *et al.*, 2020). Pourtant, la majeure partie du financement de la recherche au Sud vient du Nord, et les ressources humaines en recherche restent insuffisantes au Sud. Ce débat est encore peu présent en France où pourtant l'histoire coloniale devrait permettre de porter une réflexion sur ce sujet. La révision de la stratégie française en santé mondiale qui vient d'être lancée abordera-t-elle cet enjeu majeur ? Il est pourtant indispensable d'impliquer les chercheurs du Sud dans les panels de discussions et les publications du Nord (sur les Suds), dans les formations universitaires, la participation d'enseignants-chercheurs ou d'étudiants du Nord à des formations au Sud, les échanges universitaires Nord-Sud et Sud-Nord, les co-publications Nord-Sud sur des objets de recherche commun sans tomber dans le paternalisme ancien, les partenariats de façade et les auteurs fantômes. Évidemment, il n'y a pas de solution simple à ces sujets complexes. Pour le moment, il demeure important de souligner l'existence du problème, de s'interroger sur qui peut parler, pour qui et de quoi, et de débattre de

16 Atlani-Duault, L., & Vidal, L. (Eds.) (2013). La santé globale, nouveau laboratoire de l'aide internationale ? *Revue Tiers Monde*, 215(3). <https://www.cairn.info/revue-tiers-monde-2013-3.htm> ; Biadi-Ilmhof, A. (Ed.) (2006). La santé mentale dans le rapport nord-sud. *Revue Tiers Monde*, 187(3). <https://www.cairn.info/revue-tiers-monde-2006-3.htm> ; Collectif (1973). Politiques et planifications de la santé. *Revue Tiers Monde*, 53(14). www.persee.fr/issue/tiers_0040-7356_1973_num_14_53.

ces enjeux de décolonisation de la santé mondiale en toute sérénité pour trouver des solutions collectivement. La solution est au Nord mais aussi, évidemment, au Sud. Cette indépendance passe notamment par le respect des engagements des États africains en matière d'investissements dans la santé, la recherche et l'enseignement supérieur, de la bonne gouvernance pour une maîtrise de la gestion des ressources de la santé et par le renforcement des financements et des capacités en recherche à travers la formation et des politiques de maintien des professionnels qualifiés pour des prises de décisions basées sur des données scientifiques.

LES AUTEURS

Hamidou Niangaly

Hamidou Niangaly est médecin et économiste à l'Institut national de santé publique, chercheur associé au Malaria Research and Training Center. Il a travaillé au Centre de Santé communautaire de Boulkassoumbougou comme clinicien et à la Direction régionale de la santé de Kayes comme économiste de la santé pour appuyer le système local de santé. Son champ de recherche inclut le système de santé, les comportements des populations par rapport à l'utilisation des services et soins de santé et le capital humain. Il a réalisé des activités de recherche au Mali et au Burkina Faso.

A récemment publié

Djimde, M., Samouda, H., Jacobs, J., Niangaly, H., Tekete, M., Sombie S. B., Mgina, E. J., Fofana, B., Sagara, I., Doumbo, O. K., Vaillant, M., & Djimde, A. A. (2019). Relationship between weight status and anti-malarial drug efficacy and safety in children in Mali. *Malaria Journal*, 18. <https://doi.org/10.1186/s12936-019-2673-6>

Thuilliez, J., d'Albis, H., Niangaly, H., & Doumbo, O. (2017). Malaria and Education: Evidence from Mali. *Journal of African Economics*, 26(4), 443-469. <https://doi.org/10.1093/jae/ejx004>

Dama, S., Niangaly, H., Ouattara, A., Sagara, I., Sissoko, S., Traore, O. B., Bamadio, A., Dara, N., Djimde, M., Alhousseini, M. L., Goita, S., Maiga, H., Dara, A., Doumbo, O. K., & Djimde, A. A. (2017). Reduced ex vivo susceptibility of *Plasmodium falciparum* after oral artemether-lumefantrine treatment in Mali. *Malaria Journal*, 16. <https://doi.org/10.1186/s12936-017-1700-8>

Maiga, H., Lasry, E., Diarra, M., Sagara, I., Bamadio, A., Traore, A., Coumare, S., Bahanan, S., Sangare, B., Dicko, Y., Diallo, N., Tembely, A., Traore, D., Niangaly, H., Dao, F., Haidara, A., Dicko, A., Doumbo, O. K., & Djimde, A. A. (2016). Seasonal Malaria Chemoprevention with Sulphadoxine-Pyrimethamine and Amodiaquine Selects *Pfdhfr-dhps* Quintuple Mutant Genotype in Mali. *PLoS ONE*, 11(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0162718>

Valéry Ridde

Valéry Ridde est directeur de recherche au Centre population et développement (Ceped), Université de Paris/Institut de recherche pour le développement (IRD), et actuellement affecté à l'Institut de Santé et de développement (ISED) de l'UCAD à Dakar, Sénégal. Il s'intéresse aux politiques et systèmes de santé ainsi qu'à leurs effets sur les inégalités en santé.

A récemment publié

Ridde, V. (2021). L'épidémie de choléra en Haïti : histoire d'un fiasco des Nations Unies et de la persévérance d'un (collectif) chercheur français. *Médecine Tropicale et Santé Internationale*, 1. <https://doi.org/10.48327/5r6a-5r79>

Ridde, V., Gautier, L., Dagenais, C., Chabrol, F., Hou, R., Bonnet, E., David, P.-M., Cloos, P., Duhoux, A., Lucet, J.-C., Traverson, L., de Araujo Oliveira, S. R., Cazarin, G., Peiffer-Smadja, N., Touré, L., Coulibaly, A., Honda, A., Noda, S., Tamura, T., Baba, H., Kodoi, H., & Zinszer, K. (2021). Learning from public health and hospital resilience to the SARS-CoV-2 pandemic: protocol for a multiple case study (Brazil, Canada, China, France, Japan, and Mali). *Health Research Policy and Systems*, 19. <https://doi.org/10.1186/s12961-021-00707-z>

Ridde, V., Ouedraogo, S., & Yaya, S. (2021). Closing the diversity and inclusion gaps in francophone public health: a wake-up call. *BMJ Global Health*, 6(2). <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-005231>

Bonnet, E., Bodson, O., Le Marcis, F., Faye, A., Sambieni, N. E., Fournet, F., Boyer, F., Coulibaly, A., Kadio, K., Diongue, F. B., & Ridde, V. (2021). The COVID-19 pandemic in francophone West Africa: from the first cases to responses in seven countries. *BMC Public Health*, 21. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11529-7>

Ridde, V., Aho, J., Ndao, E. M., Benoit, M., Hanley, J., Lagrange, S., Fillol, A., Raynault, M.-F., & Cloos, P. (2020). Unmet healthcare needs among migrants without medical insurance in Montreal, Canada. *Global Public Health*, 15(11), 1603-1616. <https://doi.org/10.1080/17441692.2020.1771396>

Josselin Thuilliez

Josselin Thuilliez est directeur de recherche au CNRS, directeur du groupe en économie du développement durable au Centre d'économie de la Sorbonne. Spécialiste de l'économie du développement et de la santé, ses recherches portent sur le capital humain et l'économie épidémiologique. Ses recherches actuelles portent sur l'épidémiologie économique du Covid-19. Il a également écrit sur les programmes d'aide sanitaire à grande échelle en Afrique, les mécanismes de paiement, les incitations à l'amélioration des performances dans le domaine de la santé, l'épidémiologie économique du paludisme, la démographie économique et les inégalités de mortalité.

A récemment publié

Kuecken, M., Thuilliez, J., & Valfort, M.-A. (2020). Disease and Human Capital Accumulation: Evidence from the Roll Back Malaria Partnership in Africa. *The Economic Journal*, 131(637), 2171-2202. <https://doi.org/10.1093/ej/ueaa134>

Currie, J., Schwandt, H., & Thuilliez, J. (2020). Pauvreté, Egalité, Mortalité : mortality (in)equality in France and the United States. *Journal of Population Economics*, 33, 197-231. <https://doi.org/10.1007/s00148-019-00736-7>

Brüning, M., & Thuilliez, J. (2019). Mortality and Macroeconomic Conditions: What Can We Learn From France?. *Demography*, 56(5), 1747-1764. <https://doi.org/10.1007/s13524-019-00811-4>

Maskin, E., Monga, C., Thuilliez, J., & Berthélemy, J.-C. (2019). The economics of malaria control in an age of declining aid. *Nature Communications*, 10. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-09991-4>

Thuilliez, J., & Dumont, Y. (2019). Public Mosquito Abatement: A Cluster Randomized Experiment. *The World Bank Economic Review*, 33(2), 479-497. <https://doi.org/10.1093/wber/lhw066>

BIBLIOGRAPHIE

- Abihiro, G. A., & De Allegri, M. (2015). Universal health coverage from multiple perspectives: A synthesis of conceptual literature and global debates. *BMC International Health and Human Rights*, 15. <https://doi.org/10.1186/s12914-015-0056-9>
- Almond, D., & Mazumder, B. (2005). The 1918 Influenza Pandemic and Subsequent Health Outcomes: An Analysis of SIPP Data. *American Economic Review*, 95(2), 258-262. <https://doi.org/10.1257/000282805774669943>
- Audibert, M., & Mathonnat, J. (2016). Fonds fiduciaires et programmes verticaux : quelles contributions aux politiques sectorielles ? Revue de la littérature et exemple du secteur de la santé, *Papiers de Recherche AFD*, 2016-20. <https://issuu.com/objectif-developpement/docs/20-papiers-recherche>
- Blustein, D. L., Duffy, R., Ferreira, J. A., Cohen-Scali, V., Gali Cinamon, R., & Allan, B. A. (2020). Unemployment in the Time of COVID-19: A Research Agenda. *Journal of Vocational Behavior*, 119. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103436>.
- Borry, P., Schotsmans, P., & Dierickx, K. (2005). Developing Countries and Bioethical Research. *The New England Journal of Medicine*, 353, 852-853. <https://doi.org/10.1056/NEJMC051496>
- Boucekkine, R., Desbordes, R., & Thuilliez, J. (2021a) Land Use, Biodiversity Patterns and Zoonotic Diseases. In *Springer Handbook of Labor, Human Resources and Population Economics*.
- Boucekkine, R., Carvajal, A., Chakraborty, S., & Goenka, A. (2021b). The economics of epidemics and contagious diseases: An introduction. *Journal of Mathematical Economics*, 93.
- Büyüm, A. M., Kenney, C., Koris, A., Mkumba, L., & Raveendran, Y. (2020). Decolonising global health: If not now, when ?. *BMJ Global Health*, 5(8). <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-003394>
- Case, A., & Deaton, A. (2020). *Deaths of Despair and the Future of Capitalism*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvpr7rb2>
- Case, A., & Deaton, A. (2015). Rising morbidity and mortality in midlife among white non-Hispanic Americans in the 21st century. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(49), 15078-15083. <https://doi.org/10.1073/pnas.1518393112>
- Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO) (2020). *La santé au cœur de la relance économique du Québec*. CIRANO. https://consultations.finances.gouv.qc.ca/RelanceEconometique/propositions/RelanceEconometique_Cirano_Coll.pdf
- Comité de suivi. (2021). Rapport public des activités du comité de suivi de la mise en oeuvre des opérations du fonds de riposte et de solidarité contre les effets de la COVID-19. FORCE COVID-19, 301.
- Cour des comptes (2021). *Le financement de la recherche publique dans la lutte contre la pandémie de Covid-19*. Cour des comptes. <https://www.ccomptes.fr/system/files/2021-07/20210730-financement-recherche-publique-Covid.pdf>

- Currie, J., Grenfell, B., & Farrar, J. (2016). Beyond Ebola. *Science*, 351(6275), 815-816. <https://doi.org/10.1126/science.aad8521>
- Cutler, D., Deaton, A., & Lleras-Muney, A. (2006). The Determinants of Mortality. *Journal of Economic Perspectives*, 20(3), 97-120. <https://doi.org/10.1257/jep.20.3.97>
- Deaton, A. (2021). COVID-19 and Global Income Inequality. *LSE Public Policy Review*, 1(4). <http://doi.org/10.31389/lseppr.26>
- Deaton, A. (2006). The Great Escape: A Review of Robert Fogel's The Escape from Hunger and Premature Death, 1700-2100. *Journal of Economic Literature*, 44(1), 106-114. <https://doi.org/10.1257/002205106776162672>
- Deaton, A. (2003). Health, Inequality, and Economic Development. *Journal of Economic Literature*, 41(1), 113-158. <https://doi.org/10.1257/002205103321544710>
- Deaton, A., & Cartwright, N. (2018). Reflections on Randomized Control Trials. *Social Science & Medicine*, 210, 86-90. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.04.046>
- Duflo, E., Glennerster, R., & Kremer, M. (2007) Using randomization in development economics research: A toolkit. *Handbook of development economics*, 4, 3895-3962. [https://doi.org/10.1016/S1573-4471\(07\)04061-2](https://doi.org/10.1016/S1573-4471(07)04061-2)
- Duflo, E., & Kremer, M. (2005). Use of Randomization in the Evaluation of Development Effectiveness. In Pitman, G. K., Feinstein, O. N., & Ingram, G. K. (Eds.). *Evaluating Development Effectiveness. World Bank Series on Evaluation and Development*, vol. 7 (205-231). Routledge.
- Dujardin, B. (2003). *Politiques de santé et attentes des patients. Vers un nouveau dialogue*. Karthala/Charles Léopold Mayer.
- Dupas, P., & Edward, M. (2017). Impacts and Determinants of Health Levels in Low-Income Countries. In Duflo, E., & Banerjee, A. (Eds.). *Handbook of Field Experiments*. North Holland.
- Durodolu, O. O., & Ibenne, S. K. (2021). Academic Divination: Appraising the Participation of Africans in Knowledge Production. In Chisita, C., Enakrire, R., Durodolu, O. O., Tsabedze, V., & Ngoaketsi, J. (Eds.). *Handbook of Research on Records and Information Management Strategies for Enhanced Knowledge Coordination* (156-164). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-6618-3.CH009>
- Evans, R. G., Barer, M. L., & Marmor, T. R. (1996). *Être ou ne pas être en bonne santé. Biologie et déterminants sociaux de la maladie*. Presses de l'université de Montréal.
- Fiorillo, A., & Gorwood, P. (2020). The Consequences of the COVID-19 Pandemic on Mental Health and Implications for Clinical Practice. *European Psychiatry*, 63(1). <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2020.35>
- Gilson, L., Doherty, J., Loewenson, R., & Francis, V. (2007). *Challenging Inequity through Health Systems*. WHO commission on the social determinants of health. https://www.who.int/social_determinants/resources/csdh_media/hskn_final_2007_en.pdf

- Griffith, E. F., Craige, S., Manzano, P., Pius, L., & Jost, C. C. (2021). Impacts of the COVID-19 pandemic on food security among East and West African pastoralists. *Advances in Food Security and Sustainability*.
- Illich, I. (1975). *Némésis médicale. L'expropriation de la santé*. Seuil.
- Kassa, W. (2020). COVID-19 and Trade in Africa: Impacts and Policy Response SSRN. <https://doi.org/10.2139/SSRN.3619230>
- Loua, A., Kasilo, O. M. J., Nikiema, J.-B., Sarassa Sougou, A., Kniazkov, S., & Andrews Annan, E. (2021). Impact of the COVID-19 pandemic on blood supply and demand in the WHO African Region. *Vox Sang*, 116(7), 774-784. <https://doi.org/10.1111/vox.13071>
- Lowes, S., & Montero, E. (2021). The Legacy of Colonial Medicine in Central Africa. *American Economic Review*, 111(4), 1284-1314. <https://doi.org/10.1257/aer.20180284>
- Maalouf, F. T., Mdawar, B., Meho, L. I., & Akl, E. A. (2021). Mental Health Research in Response to the COVID-19, Ebola, and H1N1 Outbreaks: A Comparative Bibliometric Analysis. *Journal of Psychiatric Research*, 132, 198-206. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.10.018>
- Marchal, B., Westhorp, G., Wong, G., Van Belle, S., Greenhalgh, T., Kegels, G., & Pawson, R. (2013). Realist RCTs of complex interventions – An oxymoron. *Social Science & Medicine*, 94, 124-128. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2013.06.025>
- Murray, E. J. (2020). Epidemiology's Time of Need: COVID-19 Calls for Epidemic-Related Economics. *Journal of economic perspectives*, 34(4), 105-120. <https://doi.org/10.1257/jep.34.4.105>
- O'Hare, B., Makuta, I., Chiwaula, L., & Bar-Zeev, N. (2013). Income and child mortality in developing countries: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 106(10), 408-414. <http://doi.org/10.1177/0141076813489680>
- Organisation internationale du travail (2021). *Financement de la protection sociale au Sénégal. Analyse de l'espace budgétaire, des options de financement et des impacts des investissements en protection sociale*. OIT.
- Oyenubi, A., & Kollamparambil, U. (2020). COVID-19 and Depressive Symptoms in South Africa. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.20882.89289>
- Paul, E., Brown, G. W., Kalk, A., & Ridde, V. (2021). Playing vaccine roulette: Why the current strategy of staking everything on Covid-19 vaccines is a high-stakes wager. *Vaccine*, 39(35), 4921-4924. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.07.045>
- Pérez-Moreno, S., Blanco-Arana, M. C., & Bárcena-Martín, E. (2016). Economic cycles and child mortality: A cross-national study of the least developed countries. *Economics & Human Biology*, 22, 14-23. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2016.02.005>

- Parpia, A. S., Ndeffo-Mbah, M. L., Wenzel, N. S., & Galvani, A. P. (2016). Effects of Response to 2014-2015 Ebola Outbreak on Deaths from Malaria, HIV/AIDS, and Tuberculosis, West Africa. *Emerging infectious diseases*, 22(3), 433-441. <https://dx.doi.org/10.3201/eid2203.150977>
- Posel, D., Oyenu, A., & Kollamparambil, U. (2021). Job Loss and Mental Health during the COVID-19 Lockdown: Evidence from South Africa. *PLoS ONE*, 16(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249352>.
- Ridde, V., Ba, M. F., Gaye, I., Diallo, A. I., Bonnet, E., & Faye, A. (2021a). Participating in a vaccine trial for COVID-19 in Senegal: Trust and information. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. <https://doi.org/10.1080/21645515.2021.1951097>
- Ridde, V., Ouedraogo, S., & Yaya, S. (2021b). Closing the diversity and inclusion gaps in francophone public health: A wake-up call. *BMJ Global Health*, 6(2). <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-005231>
- Ridde, V., Dabiré, S., & Dagenais, C. (2020). L'utilisation de la recherche par les ONG : un appel à actions et à réflexions. *Alternatives Humanitaires*, 13. <http://alternatives-humanitaires.org/fr/2020/03/18/lutilisation-de-la-recherche-par-les-ong-un-appel-a-actions-et-a-reflexions>
- Rossier, C., Soura, B. A., & Duthé, G. (Eds.). (2019). *Inégalités de santé à Ouagadougou. Résultats d'un observatoire de population urbaine au Burkina Faso*. INED Éditions. <https://doi.org/10.4000/books.ined.12284>
- Ridde, V., Fournier, P., Banza, B., Tourigny, C., & Ouédraogo, D. (2009). Programme evaluation training for health professionals in francophone Africa: process, competence acquisition and use. *Human Resources for Health*, 7. <https://doi.org/10.1186/1478-4491-7-3>
- Ruhm, C. J. (2000). Are Recessions Good for Your Health?. *The Quarterly Journal of Economics*, 115(2), 617-650. <https://doi.org/10.1162/003355300554872>
- Storeng, K. T., Abimbola, S., Balabanova, D., McCoy, D., Ridde, V., Filippi, V., Roalkvam, S., Akello, G., Parker, M., & Palmer, J. (2019). Action to protect the independence and integrity of global health research. *BMJ Global Health*, 4(3). <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-001746>
- Telford, E., Ortega-Perez, I., Mellon, G., Lacarra, B., Adjadj, E., Madelaine, C., D'Ortenzio, E., & Yazdanpanah, Y. (2021). Chronicles of a pandemic: How France coordinated the scientific research response to COVID-19. *Infectious Diseases Now*. <https://doi.org/10.1016/j.idnow.2021.08.003>
- Thuilliez, J., & Berthélemy, J.-C. (2014). Health and Development: A Circular Causality. *Revue d'économie du développement*, 22(HS01), 109-137. <https://doi.org/10.3917/edd.hs01.0109>
- Tirivangani, T., Alpo, B., Kibuule, D., Gaeseb, J., & Adenuga, B. A. (2021). Impact of COVID-19 pandemic on pharmaceutical systems and supply chain – a phenomenological study. *Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy*, 2. <https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2021.100037>

- Semo, B. W., & Frissa, S. M. (2020). The Mental Health Impact of the COVID-19 Pandemic: Implications for Sub-Saharan Africa. *Psychology Research and Behavior Management*, 13, 713-20. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S264286>
- Shamasunder, S., Holmes, S., Goronga, T., Carrasco, H., Katz, E., Frankfurter, R., & Keshavjee, S. (2020). COVID-19 reveals weak health systems by design: Why we must re-make global health in this historic moment. *Global Public Health*, 15(7), 1083-1089. <https://doi.org/10.1080/17441692.2020.1760915>
- Tröster, B. (2020). Commodity-dependent countries in the COVID-19 crisis. <https://doi.org/http://hdl.handle.net/10419/218825>
- Turcotte-Tremblay, A.-M., Gali Gali, I. A., & Ridde, V. (2021). The unintended consequences of COVID-19 mitigation measures matter: practical guidance for investigating them. *BMC Medical Research Methodology*, 21. <https://doi.org/10.1186/s12874-020-01200-x>
- Turcotte-Tremblay, A., Fregonese, F., Kadio, K., Alam, N. & Merry, L. (2020). Global health is more than just 'Public Health Somewhere Else'. *BMJ Global Health*, 5(5). <http://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002545>
- Wak, G., Bangha, M., Azongo, D., Oduro, A., & Kwankye, S. (2017). Data Reliability: Comparison between Census and Health and Demographic Surveillance System (HDSS) Outputs for Kassena-Nankana East and West Districts, Ghana. *Population Review*, 56(1), <http://doi.org/10.1353/prv.2017.0001>
- World Health Organization (WHO), & Commission on Social Determinants of Health (CSDH). (2008a). *Closing the gap in a generation. Health equity through action on the social determinants of health*. WHO/CSDH. https://www.who.int/social_determinants/final_report/csdh_finalreport_2008.pdf
- WHO, & CSDH (2008b). *Combler le fossé en une génération : instaurer l'équité en santé en agissant sur les déterminants sociaux de la santé*. WHO/CSDH. https://www.who.int/social_determinants/final_report/media/csdh_report_wrs_fr.pdf?ua=1

DOSSIER

Vers une couverture sanitaire universelle au Sénégal

Quelles sont les meilleures stratégies de financement ?

Sameera Awawda

Bruno Ventelou

Mohammad Abu-Zaineh

RÉSUMÉ

Cette étude a pour objectif d'évaluer différents scénarios de financement de la couverture sanitaire universelle au Sénégal (CSU). La méthode de micro-simulation utilisée permet d'examiner l'impact des modes de financement de la CSU sur les consommations des ménages ainsi que sur les recettes et les dépenses publiques. Les résultats montrent que l'expansion de la CSU à l'ensemble de la population associée à une réduction des coûts directs des soins augmenterait l'accès aux services de santé des ménages. La démarche méthodologique proposée ici permet de calculer le coût financier pour couvrir l'ensemble de la population et les services de soins de santé, et donc d'évaluer ex-ante la faisabilité des politiques publiques visant à favoriser la mise en œuvre d'une CSU.

MOTS-CLÉS

couverture sanitaire universelle, micro-simulation, finances publiques, coûts directs des soins, Sahel

Introduction

La « couverture sanitaire universelle » (CSU) est considérée comme un outil indispensable pour atteindre les objectifs de développement durable 2015-2030 (WHO, 2017). Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), le progrès vers la CSU peut être évalué sur les trois dimensions du « cube de CSU » ; la population, les services de soins et les coûts directs. En effet, un véritable progrès requiert : (1) l'extension de la couverture à toute la population ; (2) l'inclusion d'autres services non couverts, et (3) la réduction de la participation des usagers aux coûts directs. Cependant, la mise en œuvre de la CSU se heurte à un certain nombre de défis qui découlent, entre autres, d'un espace fiscal limité (faible marge budgétaire) dans les pays en développement. Les modalités du financement de la CSU présentent d'autres défis connexes, tels que l'impact sur les comportements des ménages et sur l'allocation budgétaire publique. Des recherches récentes ont montré qu'une expansion parallèle de la couverture sur la population et sur les services de soins non couverts peut en effet être insoutenable à long terme, appelant ainsi à un ajustement de la politique fiscale (Abu-Zaineh *et al.*, 2020 ; Awawda *et al.*, 2019 ; Awawda & Abu Zaineh, 2019). En effet, l'expansion de la couverture sur la population et sur les services de soins non couverts augmenterait les dépenses de santé du gouvernement, ce qui augmenterait le déficit fiscal.

En se basant sur des travaux précédents, cette étude¹ se donne pour objectif principal d'évaluer la faisabilité de la mise en œuvre de la CSU au Sénégal. Plus spécifiquement, cette étude cherche à examiner l'impact de la CSU sur des variables micro- et macro-économiques d'intérêt telles que les comportements des ménages vis-à-vis de l'offre de travail, de l'épargne, des dépenses de santé et de consommation, et à tirer leurs conséquences sur l'équilibre des recettes et des dépenses publiques. Nous nous proposons de contribuer au débat scientifique et politique international sur le financement de la CSU dans les pays du Sahel par l'application d'un modèle dynamique stochastique d'équilibre général (*Dynamic Stochastic General Equilibrium*, DSGE) associé à des techniques de microsimulation. Cette démarche méthodologique permet d'évaluer de façon *ex-ante* l'impact des politiques publiques visant à favoriser la mise en œuvre d'une CSU pérenne.

1 Les auteurs remercient l'Agence française de développement (AFD) pour son aide financière dans le cadre du projet UNISSAHEL porté par l'Institut de recherche pour le développement (IRD) ; ils remercient également l'ANR, contrat ANR-17-EURE-0020, ainsi que l'Initiative d'excellence d'Aix-Marseille Université - A*MIDEX.

Le modèle DSGE est en premier lieu calibré sur les données représentatives du Sénégal, où il existe actuellement trois régimes de couverture du risque maladie selon les types de contribution et la population couverte (Deville *et al.*, 2018) : (1) le régime non contributif couvrant les agents de l'État, les personnes âgées et les étudiants avec une prime de 7 000 FCFA² par an pour les agents de l'État et de 3 500 FCFA pour les étudiants ; (2) le régime contributif volontaire couvrant les membres de mutuelles de santé et le secteur privé, et (3) le régime contributif obligatoire couvrant le secteur privé. Les primes pour ces deux derniers régimes sont de 7 000 FCFA par an. En termes de couverture de la population, les récentes statistiques révèlent une augmentation de la couverture par tous les régimes d'assurance de 20 % en 2012 à 47 % de la population en 2017 (*Ibid.*).

1. Matériel et méthode

La littérature théorique et empirique existante sur les politiques publiques suggère que les dépenses de santé (investissement) et les résultats de santé (capital) doivent être pris en compte dans l'analyse économique pour saisir l'impact d'une politique publique donnée (Moatti & Ventelou, 2009). Dans le modèle qui va être présenté, tant l'investissement en santé que le capital santé sont des variables endogènes au problème de décision des ménages. Notre modélisation permet en outre au capital santé et à l'offre de travail d'être des arguments de la fonction d'utilité, ceci dans l'esprit de Grossman (où le capital santé est supposé se déprécier avec le temps et/mais s'accumuler par l'investissement dans la santé et les loisirs, ceci avec une éventuelle substitution) (Grossman, 1972 ; 2000). Une autre caractéristique de notre modèle est l'hypothèse selon laquelle la dépréciation et l'accumulation du capital santé varient selon les ménages hétérogènes – dans la tradition ouverte par Auerbach et Kotlikoff (1987). Il y a deux avantages principaux à introduire ces hypothèses. Premièrement, le capital santé endogène peut avoir des effets d'équilibre général à la fois sur l'investissement en santé et sur l'offre de main-d'œuvre (absentéisme), chose qu'il est important d'étudier, surtout pour des pays fragiles économiquement, comme les pays en développement. Deuxièmement, les décisions d'investissement dans la

2 Le FCFA (franc de la Communauté francophone d'Afrique) est la monnaie utilisée au Sénégal. Un euro est égal à 655,957 FCFA.

santé et d'offre de travail sont fonctions de paramètres microéconomiques qui restituent l'hétérogénéité des ménages (Awawda *et al.*, 2020).

Nous nous proposons d'appliquer un modèle DSGE comprenant quatre agents économiques : les ménages, les firmes, le gouvernement, et le secteur extérieur. Nous supposons que les ménages maximisent leur utilité qui est une fonction des dépenses de consommation (c), du capital santé (h) et des temps de loisirs ($\bar{l} - l$), où l est l'offre de travail et $\bar{l}$ est l'offre de travail maximum qu'un ménage peut fournir. Les ménages tirent deux types de revenus : les revenus du travail (le taux de salaire, w) et ceux de l'épargne (le taux d'intérêt, r). Les ménages répartissent leurs revenus nets disponibles après versement des impôts (τ^l) et cotisations de l'assurance (π) entre la consommation des soins de santé (m), le reste de la consommation (c) et l'épargne (a). Le capital santé (h) du ménage se déprécie avec le temps et s'améliore grâce à l'investissement en santé (m) et le temps de loisirs ($\bar{l} - l$). Nous supposons qu'il y a trente-deux groupes de ménages qui sont différents en termes de région (rural/urbain), de sexe, de statut socioéconomique (pauvre/non-pauvre), d'état de santé (sain/malade) et d'état d'assurance-maladie (anciennement assuré/nouvellement assuré). Nous supposons, en outre, qu'il n'y a qu'une seule entreprise représentative qui se comporte de façon concurrentielle. Cette entreprise maximise ses profits dans la limite d'une fonction de production (Y) de type *Cobb-Douglas* en utilisant deux intrants : le travail (L) et le capital (K). Dans le modèle, les dépenses publiques, comprenant les dépenses sur la santé, sont financées par des recettes provenant, entre autres, de l'imposition sur le travail, la consommation, le capital, et de l'assurance maladie. Nous supposons que l'objectif principal du gouvernement est de maintenir le ratio dette-PIB, γ , fixe. Pour l'intégralité du modèle, nous ajoutons un quatrième agent : le reste du monde (secteur extérieur) représenté par l'équation de la balance des paiements. Le modèle détaillé est donné en annexe.

Le modèle est calibré à partir des données macroéconomiques, notamment les indicateurs du développement dans le monde (IDM) issues de la Banque mondiale pour l'année 2015. Ces indicateurs fournissent des informations détaillées sur les variables agrégées telles que les dépenses et les revenus du gouvernement, le taux d'imposition, le total des importations et des exportations, les investissements, etc. Au niveau microéconomique, nous utilisons l'enquête sur la pauvreté et la structure familiale du Sénégal 2010-2011

(EPSFS)³. Cette enquête « transversale » fournit des informations détaillées telles que les caractéristiques socioéconomiques (les revenus des ménages et leurs dépenses totales) ; les variables de santé (les dépenses de santé, l'utilisation de services de soins, l'état de santé, et le statut assurantiel) ; les variables sociodémographiques (l'âge et le sexe, la taille du ménage). C'est cette enquête EPSFS qui nous servira de base⁴ pour effectuer l'exercice de microsimulation proprement dit ; c'est-à-dire examiner dans quelle mesure les agents présents dans l'enquête (regroupés en « agents représentatifs »), ainsi que les finances du pays (budget de l'État), sont affectés par les différents scénarios de politiques publiques. Les paramètres du modèle sont rapportés dans le tableau 1.

La croissance démographique est environ de 3,2 %. L'ensemble de la population a les caractéristiques suivantes : 53 % vivent dans le milieu rural, 40,2 % sont des femmes, 40 % sont pauvres, 13,7 % sont malades (d'après une définition basée sur un état de santé déclaré dans l'enquête, voir tableau 1), et 47 % sont assurés par le système d'assurance maladie (caisse nationale, assurances privées et mutuelles). La part de la population considérée comme pauvre est calculée à partir de l'EPSFS. Nous supposons que tous les ménages dans les deux premiers quintiles de revenu sont pauvres. La part de la population « malade » est calculée à partir de la variable d'état de santé autodéclaré rapportée dans l'EPSFS. Tous les individus qui ont déclaré un état de santé « moyen », « mauvais », ou « très mauvais » sont considérés comme malades.

À chaque individu a été assigné une valeur du taux de dépréciation du capital santé telle que la valeur moyenne est de 0,056, comme la valeur observée par Scholz et Seshadri (2011). La dispersion du taux autour de la valeur moyenne est la suivante : le taux de dépréciation du capital santé est plus grand pour les hommes, et pour les malades (Gerdtham & Johannesson, 1999). Nous supposons de plus que le taux de dépréciation du capital santé est plus grand pour les pauvres, les ménages vivant dans le milieu rural, et les ménages non-assurés par rapport aux non-pauvres, aux ménages vivant dans le milieu urbain, et aux ménages assurés, respectivement. Les paramètres, v_i , e_i et χ_i sont calculés en utilisant les équations de « steady state⁵ » et les

3 <http://anads.ansd.sn/index.php/catalog/79>.

4 Après prise en compte de l'inflation et réactualisation des données économiques pour avoir un point de départ établi à l'année 2015.

5 Ces équations peuvent être fournies sur demande.

données sur des variables de l'EPSFS. Comme rapporté dans le tableau 1, les valeurs moyennes des poids du capital santé et du loisir sont respectivement de 0,028 et 0,529. Une valeur inférieure à 1 pour ces poids indique que le capital santé et le loisir sont moins importants dans la fonction d'utilité que les dépenses de consommation hors santé. Par ailleurs, le capital santé pèse moins que le loisir. La part de m dans la production de capital santé est estimée à environ 55 %, ce qui indique que l'investissement de santé est plus important que le temps de loisir dans la production de la santé.

Tableau 1 : Paramètres du modèle

Paramètre	Valeur	Source
Croissance démographique, κ	3,2 %	IDM
Taux de la population, $n_i, i = 1, \dots, 32$		
Rural	53 %	IDM
Femme	40,2 %	IDM
Pauvre	40 %	EPSFS
Malade	13,7 %	EPSFS
Non-assuré	47 %	Deville <i>et al.</i> , 2018
Poids de préférence de h , v_i	0,028	EPSFS
Poids de préférence de $(l - l)$, e_i	0,529	EPSFS
Taux de dépréciation de capital santé, δ_i^h	0,056	Gerdtham & Johannesson, 1999 ; Scholz & Seshadri, 2011
Part de m dans la production de capital santé, χ_i	0,552	EPSFS
Taux d'actualisation, β	0,985	Auerbach & Kotlikoff, 1987
Part de capital dans la fonction de production, α	0,22	IDM
Taux de dépréciation de capital, δ^k	40 %	Mercado & Cicowiez 2013 ; Cerda & Larrain 2010 ; Bu 2006
Taux d'imposition sur le travail, τ^l	11 %	Réseaux de services multinationaux (PricewaterhouseCoopers, Klynveld Peat Marwick Goerdeler)
Taux d'imposition sur la consommation, τ^c	18 %	
Taux d'imposition sur le capital, τ^k	25 %	
Ratio dette-PIB, γ	31,6 %	IDM
Prime de l'assurance, π	3 %	EPSFS
Reste à charge, oop	44 %	IDM

* Ces valeurs des paramètres sont calculées par les auteurs basés sur différentes sources.

Les valeurs des paramètres v_i , e_i , δ_i^h et χ_i sont les moyennes de tous les ménages.

Source : élaboration des auteurs, 2021.

La valeur du taux d'actualisation est fixée à 0,985 comme rapporté par Auerbach et Kotlikoff (1987)⁶. La part du capital dans la fonction de production est calculée en utilisant des variables macroéconomiques de l'IDM, notamment les investissements, le PIB et l'offre totale de travail. Le taux de dépréciation du capital est fixé à 40 % en utilisant la littérature (Mercado & Cicowiez, 2013 ; Cerda & Larrain, 2010 ; Bu, 2006). Les taux d'imposition sont calculés en utilisant des données fournies par des réseaux de services internationaux privés⁷. Les valeurs des taux d'imposition sur le travail, sur les consommations, et sur le capital sont de 11 %, 18 % et 25 %, respectivement⁸. La valeur du ratio dette-PIB rapporté par la Banque mondiale pour le Sénégal est de 31,6 % en 2015.

Le taux de la couverture sanitaire de la population et la prime d'assurance sont calibrés à partir de la littérature, sur la valeur moyenne nationale observée en 2015, laquelle est affectée aux trente-deux groupes d'agents représentatifs (nous n'avons pas les moyens de faire autrement, faute de données microéconomiques en 2015⁹). La caisse de protection sociale de la CSU peut être gérée par l'État ou par des représentants locaux et/ou par les mutuelles de santé. Dans notre modèle, nous supposons que la CSU est gérée par l'État. Opter pour un autre mode de gestion de la CSU n'aurait pas d'effet direct sur nos résultats. Ce qui importe à ce niveau, ce sont les paramètres de l'assurance maladie, notamment la prime et le reste à charge.

-
- 6 Bien qu'établie pour les États-Unis, les résultats étant peu sensibles à cette valeur, nous ne l'avons pas remise en cause.
 - 7 Ces réseaux de services internationaux incluent PricewaterhouseCoopers (PwC) et Klynveld Peat Marwick Goerdeler (KPMG). Nous supposons que tous les imposables paient l'impôt, ce qui est une hypothèse du modèle sans doute un peu forte, mais nous n'avons pas d'information précise sur les fraudes.
 - 8 Le taux d'imposition sur le travail au Sénégal est progressif. Les taux d'imposition sont 0 %, 20 %, 30 %, 35 %, 37 %, et 40 % pour les tranches des revenus suivantes [0, 630 000], (630 000, 1 500 000], (1 500 000, 4 000 000], (4 000 000, 8 000 000], (8 000 000, 13 500 000], et (>13 500 000) FCFA par an, respectivement. En utilisant l'EPSFS, la valeur moyenne du taux d'imposition du travail pour tous les ménages est 11 %.
 - 9 Cette hypothèse se reporte logiquement en une faiblesse des estimations désagrégées (résultats par groupes) mais très peu sur les estimations macroéconomiques globales. Pour ce qui concerne les estimations désagrégées, nous avons systématiquement évité de nous « engager » sur des propos qui étaient trop sensibles à cette hypothèse. Par exemple, nous n'avons pas commenté les taux de couvertures par sous-groupes obtenus après les simulations de politiques publiques, puisqu'ils étaient déterminés par l'hypothèse.

2. Résultats

L'estimation du modèle DSGE nécessite tout d'abord de reproduire la situation économique actuelle au Sénégal, la « *baseline* ». Ensuite, nous estimons l'impact sur des variables d'intérêt au regard de neuf scénarios de la CSU. Les premiers scénarios (sauf scénarios 7 et 8) impliquent une augmentation de la couverture de la population du taux actuel (de 47 %) à toute la population. Le premier scénario (S1) suppose les valeurs initiales de *oop* (les dépenses de santé restant à charge des ménages) de 44 % et de prime d'assurance maladie π de 3 % des revenus de ménage. Le deuxième et le troisième scénario (S2 et S3) supposent une augmentation du taux de couverture de dépenses de santé, impliquant ainsi une réduction du reste à charge des ménages à 30 % et 20 %, respectivement. Le quatrième et le cinquième scénario (S4 et S5) supposent une augmentation de la prime d'assurance et du taux d'imposition sur la consommation, respectivement, de 2 %. Dans les scénarios 6-9, nous supposons que *oop* = 30 %. Les sixième, septième et huitième scénarios supposent une prime moins élevée pour les ménages vivant en milieu rural ($\pi^r = 2$ %) par rapport aux ménages vivant en milieu urbain ($\pi^u = 3$ %) avec une couverture de la population de 100 %, 75 % et 85 %, respectivement. Le neuvième scénario fait une différence en termes de prime entre le pauvre ($\pi^p = 2$ %) et le non-pauvre ($\pi^{np} = 3$ %).

Les résultats des neuf scénarios au niveau macroéconomique sont rapportés dans les tableaux 2 et 3. La deuxième colonne de chaque tableau rapporte les valeurs de la situation actuelle au Sénégal pour quelques variables d'intérêt au niveau macroéconomique calculées en dollar par habitant par an. La valeur de la variable après la simulation est d'abord indiquée en valeur absolue, puis le pourcentage de changement par rapport à la *baseline* est donné entre parenthèses. Les résultats désagrégés au niveau des ménages sont rapportés dans les tableaux 4 et 5. Avec le premier scénario où la valeur de *oop* est égale à la valeur initiale de 44 %, l'expansion de la couverture de la population entraîne une augmentation de l'accès aux soins mesuré par les investissements de santé de ménages de 55,4 % par habitant par an. Cette augmentation est observée parmi les ménages nouvellement assurés, les ménages vivant en milieu rural, et les ménages pauvres avec une augmentation de leurs investissements de santé de respectivement 120,2 %, 59,7 % et 60,0 % (tableau 4). Par conséquent, les dépenses de santé du gouvernement (dépenses de santé remboursées par le gouvernement) vont augmenter

de \$7 à \$23,2 par habitant par an. La prime payée par tous les assurés nouveaux entraîne une augmentation des recettes du gouvernement de 4,7 %. L'impact net sur les autres dépenses du gouvernement serait positif, comme indiqué dans le tableau 2, avec une augmentation d'environ 0,5 %. Concernant le capital santé, ce dernier est fonction de deux variables : l'investissement de santé et de l'offre de travail du ménage (les journées de congés maladie permettent de « reconstituer » le capital santé). Par construction de la fonction (paramétrage), l'investissement de santé a un impact plus important sur le capital santé que le (non) travail. Le tableau 4 montre que l'augmentation sera plus élevée pour les ménages nouvellement assurés (66,3 %), les ménages pauvres (29,9 %), et les malades (22,4 %).

Avec les scénarios de S2 à S5, l'expansion parallèle de la couverture de la population et les coûts de soins de santé entraîne une augmentation de l'accès aux soins supérieur à celui observé avec S1. L'impact de la CSU sur les investissements de santé des ménages est plus grand avec le scénario S3 où la couverture des coûts de soins de santé est de 80 % (une augmentation de 241,8 % : de \$26,7 à \$91,3). Au niveau désagrégué, les investissements de santé des ménages et leur capital santé vont augmenter significativement pour tous les ménages, comme indiqué au tableau 4. Avec le deuxième et le troisième scénario, il y aura une augmentation des dépenses de santé du gouvernement de \$7,0 à \$42,6 et \$73,0 par habitant par an, respectivement. Cela entraîne une réduction des recettes disponibles pour les autres secteurs publics de 4,5 % et 12,3 % sous S2 et S3, respectivement, impliquant une augmentation du déficit fiscal.

Afin de financer ce déficit fiscal, nous supposons une augmentation de la prime de l'assurance maladie et du taux d'imposition sur la consommation de 2 points de pourcentage (S4 et S5). Ces deux politiques de financement génèreraient des revenus additionnels pour financer le déficit de la CSU. Par conséquent, il y aura une augmentation des dépenses disponibles du gouvernement pour les autres secteurs publics qui implique une baisse de 7,3 % et 6,7 %, respectivement par rapport au 12,3 % observé sous S3. Il faut noter qu'avec S4, par exemple, la lourde charge (frais supplémentaire) de la prime d'assurance réduirait le budget disponible pour la consommation des ménages et donc les dépenses de santé par environ 1,7 et 6,5 points de pourcentage par rapport à S3. L'impact négatif sur la consommation de

ménage sera plus élevé pour les ménages nouvellement assurés (-5,1 %) et les ménages pauvres (-4,0 %). Ces résultats au niveau de ménages hétérogènes montrent que chaque politique publique destinée à financer la CSU aura des effets différents sur la consommation des ménages et leurs investissements de santé, ainsi que sur leur capital santé.

Le sixième scénario suppose une prime d'assurance progressive selon le lieu de résidence du ménage avec une prime de 2 % et 3 % pour les ménages vivant en milieu rural et urbain, respectivement. Le tableau 5 montre que l'investissement de santé des ménages vivant dans le milieu rural est alors d'un peu plus de deux points de pourcentage supérieur à celui observé avec S2. Cela implique une augmentation du capital santé plus élevée avec S6 qu'avec S2 (58,6 % contre 57,8 %). L'augmentation des investissements de santé de ménage entraîne une augmentation des dépenses de santé du gouvernement de 2,8 points de pourcentage. De plus, les recettes du gouvernement vont baisser de 1,2 points de pourcentage à la suite de la réduction de la prime payée par les ménages vivant en milieu rural – comme indiqué dans le tableau 3. Par conséquent, les recettes disponibles pour les autres secteurs publics vont baisser de 5,8 %, soit 1,3 point de pourcentage supérieur à ce qui est observé avec S2.

Avec le septième et le huitième scénario, nous supposons que la couverture de la population sera *de facto* progressive selon la région (rural/urbain) et le statut socioéconomique des ménages (ce scénario n'est pas « voulu » par le gouvernement, mais s'impose aux acteurs, en raison de la difficulté à installer le système). Le septième scénario suppose que le programme d'assurance maladie se focalise sur une priorité et couvre d'abord les ménages les plus pauvres, c'est-à-dire les ménages vivant dans le milieu rural qui ne sont pas assurés. Ce groupe de ménages constitue 28 % de l'ensemble de la population. Avec le huitième scénario, nous supposons que le programme d'assurance maladie couvre aussi les ménages pauvres non-assurés vivant dans le milieu urbain, qui constituent environ de 10 % de l'ensemble de la population. Pour ces deux scénarios, nous sommes intéressés par les résultats au niveau macroéconomique. De plus, ces scénarios doivent être comparés avec S6 étant donné la même hypothèse sur les primes d'assurance sous les trois scénarios. L'investissement de santé de ménages augmenterait de \$26,7 par habitant par an à \$47,3 avec S7 et \$52,3

avec S8 qui sont de \$13,8 et de \$8,9 inférieurs à l'investissement de santé par habitant observé avec la couverture de l'ensemble de la population (S6). Cela entraîne une augmentation des dépenses de santé du gouvernement de \$7,0 par habitant par an à \$24,9 avec S7 et \$30,8 avec S8, soit \$17,9 et \$11,0 de moins qu'avec la couverture de l'ensemble de la population. Comme prévu, avec S7 et S8, l'augmentation des recettes du gouvernement serait de 3,1 et 2,1 points de pourcentage, respectivement, soit des taux inférieurs à celui observé avec S4 (tableau 3). Ces changements aboutiront à une réduction des recettes disponibles pour les autres secteurs publics de 4,3 % (S7) et 4,8 % (S8), soit 1,5 et 1,0 points de pourcentage de moins que ceux observés avec S6.

Le dernier scénario suppose une prime d'assurance progressive en termes de statut socioéconomique des ménages où les pauvres supportent une prime de 2 % et les non-pauvres supportent une prime de 3 %. Les résultats observés au niveau macroéconomique avec ce scénario sont très similaires aux résultats de S6 comme indiqué dans le tableau 3. L'investissement de santé des ménages pauvres est presque de trois points de pourcentage inférieur à celui observé avec S2, comme indiqué dans le tableau 5. Cela implique une augmentation du capital santé plus élevée avec S6 par rapport à S2 (64,7 % contre 63,6 %)

Tableau 2 : Résultats de la CSU au niveau macroéconomique sous l'hypothèse de couverture de l'ensemble de la population

Variable	Baseline \$/habitant /an	S1 <i>oop</i> = 44 % π = 3 %	S2 <i>oop</i> = 30 % π = 3 %	S3 <i>oop</i> = 20 % π = 3 %	S4 <i>oop</i> = 20 % π = 5 %	S5 <i>oop</i> = 20 % π = 3 % τ^c = 20 %
Offre de travail (h/an)	1 862,020	1 859,949 (-0,111 %)	1 859,949 (-0,111 %)	1 859,949 (-0,111 %)	1 851,016 (-0,591 %)	1 859,949 (-0,111 %)
Dépenses de consommation de ménage	1 330,574	1 312,643 (-1,348 %)	1 312,643 (-1,348 %)	1 312,643 (-1,348 %)	1 289,746 (-3,068 %)	1 290,766 (-2,992 %)
Investissement de santé de ménage	26,704	41,493 (55,381 %)	60,857 (127,893 %)	91,286 (241,839 %)	89,522 (235,236 %)	91,286 (241,839 %)
Recettes du gouvernement	388,702	406,820 (4,661 %)	406,820 (4,661 %)	406,820 (4,661 %)	424,759 (9,276 %)	428,698 (10,290 %)
Dépenses de santé du gouvernement	7,029	23,236 (230,599 %)	42,600 (506,097 %)	73,028 (939,024 %)	71,618 (918,955 %)	73,028 (939,024 %)
Autres dépenses du gouvernement	389,235	391,137 (0,489 %)	371,774 (-4,486 %)	341,345 (-12,304 %)	360,658 (-7,342 %)	363,222 (-6,683 %)

* *oop* : reste à charge des ménages (% des dépenses de santé des ménages) ; π : prime d'assurance (% des revenus des ménages) ; τ^c : taux d'imposition sur la consommation.

Tableau 3 : Résultats de la CSU au niveau macroéconomique sous l'hypothèse de couverture de 70 % des dépenses de santé des ménages (*oop* = 30 %)

Variable	Baseline \$/habitant /an	S6 π^r = 2 % π^u = 3 % P = 100 %	S7 π^r = 2 % π^u = 3 % P = 75 %	S8 π^r = 2 % π^u = 3 % P = 85 %	S9 π^p = 2 % π^{np} = 3 % P = 100 %
Offre de travail (h/an)	1 862,020	1 862,138 (0,006 %)	1 863,122 (0,059 %)	1 863,034 (0,054 %)	1 860,058 (-0,105 %)
Dépenses de consommation de ménage	1 330,574	1 318,609 (-0,899 %)	1 327,250 (-0,250 %)	1 324,205 (-0,479 %)	1 316,644 (-1,047 %)
Investissement de santé de ménage	26,704	61,142 (128,961 %)	47,334 (77,251 %)	52,275 (95,755 %)	61,093 (128,775 %)
Recettes du gouvernement	388,702	402,070 (3,439 %)	389,903 (0,309 %)	393,860 (1,327 %)	402,813 (3,630 %)
Dépenses de santé du gouvernement	7,029	42,800 (508,939 %)	24,880 (253,983 %)	30,786 (338,014 %)	42,765 (508,445 %)
Autres dépenses du gouvernement	389,235	366,832 (-5,756 %)	372,589 (-4,277 %)	370,640 (-4,777 %)	367,602 (-5,558 %)

* π : prime d'assurance (% des revenus des ménages), π^r et π^u sont les primes d'assurance pour les ménages vivant en milieu rural et en milieu urbain respectivement. π^p et π^{np} sont les primes d'assurance pour les ménages pauvres et les ménages non-pauvres respectivement ; P : la couverture de la population.

Tableau 4 : Résultats de la CSU au niveau microéconomique sous l'hypothèse de couverture de l'ensemble de la population (%)

Type de ménage	Baseline \$/habitant /an	S1 <i>oop</i> = 44 % $\pi = 3$ %	S2 <i>oop</i> = 30 % $\pi = 3$ %	S3 <i>oop</i> = 20 % $\pi = 3$ %	S4 <i>oop</i> = 20 % $\pi = 5$ %	S5 <i>oop</i> = 20 % $\pi = 3$ % $\tau^c = 20$ %
Dépenses de consommation						
Urbain	1 377,361	-1,330	-1,330	-1,330	-3,024	-2,975
Rural	1 289,083	-1,364	-1,364	-1,364	-3,110	-3,008
Pauvre	984,388	-1,766	-1,766	-1,766	-4,005	-3,403
Non-pauvre	1 527,850	-1,194	-1,194	-1,194	-2,724	-2,841
Malade	1 251,317	-1,420	-1,420	-1,420	-3,225	-3,063
Sain	1 343,262	-1,337	-1,337	-1,337	-3,045	-2,981
Nouvellement assuré	1 100,935	-3,073	-3,073	-3,073	-5,128	-4,688
Anciennement assuré	1 589,528	0,000	0,000	0,000	-1,459	-1,667
Investissement de santé						
Urbain	30,689	51,620	122,377	233,565	227,275	233,565
Rural	23,170	59,799	134,371	251,557	244,587	251,557
Pauvre	24,294	59,975	134,630	251,946	243,926	251,946
Non-pauvre	28,078	53,116	124,570	236,856	230,952	236,856
Malade	43,466	44,116	111,370	217,054	210,916	217,054
Sain	24,021	58,645	132,679	249,019	242,282	249,019
Nouvellement assuré	23,206	120,244	223,025	384,537	374,194	384,537
Anciennement assuré	30,649	0,000	46,667	120,000	116,591	120,000
Capital santé						
Urbain	4 499,076	16,482	50,745	98,184	96,584	98,184
Rural	2 741,768	21,363	57,830	108,486	106,493	108,486
Pauvre	1 521,319	29,892	63,559	108,869	106,023	108,869
Non-pauvre	4 733,852	16,379	51,813	101,191	99,630	101,191
Malade	2 406,263	22,360	57,262	105,166	103,098	105,166
Sain	3 753,641	18,071	53,259	102,094	100,365	102,094
Nouvellement assuré	1 875,172	66,305	112,778	176,285	172,770	176,285
Anciennement assuré	5 476,301	0,000	30,793	73,843	72,760	73,843

Source : élaboration des auteurs, 2021.

Tableau 5 : Résultats de la CSU au niveau microéconomique sous l'hypothèse de couverture de 70 % des dépenses de santé des ménages (%)

Type de ménage	Baseline \$/habitant /an	S6 $\pi^r = 2\%$ $\pi^u = 3\%$ $P = 100\%$	S7 $\pi^r = 2\%$ $\pi^u = 3\%$ $P = 75\%$	S8 $\pi^r = 2\%$ $\pi^u = 3\%$ $P = 85\%$	S9 $\pi^r = 2\%$ $\pi^{np} = 3\%$ $P = 100\%$
Dépenses de consommation					
Urbain	1 377,361	-1,330	0,004	-0,466	-1,032
Rural	1 289,083	-0,491	-0,491	-0,491	-1,061
Pauvre	984,388	-1,186	-0,334	-1,186	-0,646
Non-pauvre	1 527,850	-0,794	-0,219	-0,219	-1,194
Malade	1 251,317	-0,949	-0,264	-0,504	-1,106
Sain	1 343,262	-0,892	-0,248	-0,475	-1,038
Nouvellement assuré	1 100,935	-2,539	-1,058	-1,580	-2,711
Anciennement assuré	1 589,528	0,381	0,381	0,381	0,253
Investissement de santé					
Urbain	30,689	122,377	26,642	60,899	123,199
Rural	23,170	136,695	136,695	136,695	135,325
Pauvre	24,294	135,959	79,926	135,959	137,303
Non-pauvre	28,078	125,511	75,932	75,932	124,570
Malade	43,466	112,329	70,563	86,477	112,159
Sain	24,021	133,779	79,188	98,443	133,589
Nouvellement assuré	23,206	224,744	112,471	152,646	224,342
Anciennement assuré	30,649	47,180	47,180	47,180	47,179
Capital santé					
Urbain	4 499,076	50,745	22,871	29,573	50,895
Rural	2 741,768	58,585	58,585	58,585	58,033
Pauvre	1 521,319	64,092	38,428	64,092	64,663
Non-pauvre	4 733,852	52,079	37,232	37,232	51,813
Malade	2 406,263	57,646	38,282	43,946	57,520
Sain	3 753,641	53,558	37,329	41,127	53,421
Nouvellement assuré	1 875,172	113,436	54,129	68,389	113,151
Anciennement assuré	5 476,301	30,965	30,965	30,965	30,886

Source : élaboration des auteurs, 2021.

3. Discussion

Nous proposons l'application d'un modèle dynamique stochastique d'équilibre général (DSGE) associé à des techniques de microsimulation, en vue de discuter le financement de la CSU au Sénégal. Comme déjà indiqué pour objectif de ce travail, cette démarche méthodologique permet d'évaluer de façon *ex ante* l'impact de différents scénarios de politiques publiques de la CSU sur des variables micro- et macro-économiques d'intérêt telles que les comportements des ménages vis-à-vis des dépenses de santé et de consommation, ainsi que des recettes et des dépenses publiques.

Quelques résultats intéressants de ce travail doivent être soulignés. Les résultats au niveau macroéconomique démontrent qu'une expansion de la CSU à l'ensemble de population (100 %), associée de façon simultanée à une réduction des coûts directs des services de soins (restes à charge), pourrait affecter considérablement le financement des dépenses du gouvernement pour les autres secteurs publics. Et ce dans une proportion telle, selon les scénarios d'extension, qu'elle appelle à un ajustement de la politique fiscale pour mieux « préfinancer » le déficit de la CSU. Nous avons donc analysé en parallèle l'impact de deux instruments de financement : le niveau des primes demandées aux agents et la fiscalité sur la consommation. La question du choix des meilleurs instruments de financement de la CSU dépend d'un choix politique, tenant compte de leurs impacts différenciés sur les ménages. Avec les scénarios 6 à 9, nous avons analysé l'impact d'autres configurations du régime d'assurance qui varient en termes de cotisations (prime progressive) et de couverture de la population (couverture progressive). Les résultats des scénarios testés ici donnent également des indications sur le bien-être des différents ménages représentés dans le modèle : chaque variante (primes ou couverture des soins) génère des effets redistributifs sur les ménages hétérogènes (par exemple, ménages ruraux/ménages urbains), qui peuvent être pris en considération par le décideur public. Cependant, nous avons évité de commenter ces effets redistributifs à partir des seuls résultats du modèle, car ils nous ont semblé trop sensibles à une hypothèse initiale que nous avons été contraints de faire ici, faute de données désagrégées sur les taux de couvertures déjà obtenus en 2015 (date de départ de nos microsimulations). On peut par exemple consulter les travaux suivants, qui reportent – pour un autre pays – les résultats obtenus lorsque la base de données initiale permet d'examiner une hétérogénéité des taux de couverture au départ des simulations (Awawda *et al.*, 2020).

Les résultats de l'analyse micro- et macro-économique présentés ici offrent une première trame simplifiée, laquelle peut d'ores et déjà permettre aux décideurs politiques de mieux discuter les politiques publiques facilitant la mise en œuvre d'une CSU pérenne. Notons cependant qu'il s'agit de l'extension de la CSU en termes des deux dimensions de la couverture : proportion de la population couverte et pourcentage des coûts directs des soins de santé à couvrir. La troisième dimension généralement documentée (variété des services couverts) n'est pas dans le champ de ce travail de modélisation. Enfin, on doit aussi relever que nous n'avons pas intégré dans l'analyse des éléments concernant de possibles chocs (positifs) nouveaux, comme de larges transferts d'aide internationale ou l'apparition d'opportunités de ressources naturelles à exploiter (gaz ou pétrole), qui pourraient considérablement modifier le diagnostic porté sur les finances publiques – mais sans modifier *a priori* les équilibres intérieurs générés par le modèle de prévision. Les deux types de limites plusieurs fois évoquées dans le corps du texte : i) manque de données désagrégées pour bien caler les effets redistributifs et ii) hypothèse simplificatrice dans la conception même du modèle (secteur productif limité, ne tenant pas compte des richesses naturelles du pays) sont des obstacles qui, dans le futur, pourront être levés dans le cadre d'un programme de recherche plus étendu, notamment en réunissant de plus larges équipes de chercheurs.

LES AUTEUR·E·S

Sameera Awawda

Sameera Awawda est professeure assistante d'économie au département d'économie de l'Institute of Community and Public Health (ICPH) de l'université de Birzeit, en Palestine. Ses recherches portent sur l'évaluation économique, la microéconométrie, la microsimulation et l'économie des inégalités et du bien-être. Elle est spécialisée dans l'économie de la santé, en particulier les sujets liés à la couverture sanitaire universelle, au financement et à l'organisation des systèmes de soins de santé, à l'assurance maladie et à la protection financière de la santé dans les pays en développement.

A récemment publié

Abu-Zaïneh, M., Awawda, S., & Ventelou, B. (2020). Who bears the burden of Universal Health Coverage? An assessment of alternative financing policies using an overlapping-generations general equilibrium model. *Health Policy and Planning*, 35(7), 867-877. <https://doi.org/10.1093/heapol/czaa041>

Awawda, S., Abu-Zaïneh, M., & Ventelou, B. (2019). The quest to expand the coverage of public health insurance in the occupied Palestinian territory: an assessment of feasibility and sustainability using a simulation modelling framework. *The Lancet*, 393. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30603-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30603-8)

Abu-Rmeileh, N., Ghandour, R., Mataria, A., Awawda, S., Jabr, S. & O'Flaherty, M. (2017). Time to act on diabetes mellitus prevention in the West Bank, oPt: Current and future direct cost of diabetes and its complications. *Obesity Medicine*, 6, 18-22. <https://doi.org/10.1016/j.obmed.2017.04.001>

Bruno Ventelou

Bruno Ventelou est chercheur au Centre national de la recherche scientifique (CNRS) – Aix Marseille Sciences économiques, UMR 7316. Il a obtenu son doctorat à l'EHESS, au sein de l'École d'économie de Paris (DELTA). Il est spécialisé dans la macroéconomie appliquée aux questions de santé. Son activité de recherche couvre les méthodes de calcul en économie de la santé, l'analyse des « pièges épidémiques » en macroéconomie du développement, et l'étude des formations des systèmes de santé.

A récemment publié

Blayac, T., Dubois, D., Duchêne, S., Nguyen-Van, P., Ventelou, B., & Willinger, M. (2020). Population preferences for inclusive COVID-19 policy responses. *The Lancet Public Health*, 6(1). [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30285-1](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30285-1)

Abu-Zaïneh, M., Awawda, S., & Ventelou, B. (2020). Who bears the burden of Universal Health Coverage? An assessment of alternative financing policies using an overlapping-generations general equilibrium model. *Health Policy and Planning*, 35(7), 867-877. <https://doi.org/10.1093/heapol/czaa041>

Kembou Nzale, S., Weeks, W. B., Ouafik, L., *et al.* (2020). Inequity in access to personalized medicine in France: Evidences from analysis of geo variations in the access to molecular profiling among advanced non-small-cell lung cancer patients: Results from the IFCT Biomarkers France Study. *PLoS ONE*, 15(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234387>

Awawda, S., Abu-Zaineh, M., & Ventelou, B. (2019). The quest to expand the coverage of public health insurance in the occupied Palestinian territory: an assessment of feasibility and sustainability using a simulation modelling framework. *The Lancet*, 393. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30603-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30603-8)

Arrighi, Y., & Ventelou, B. (2019). Epidemiological Transition and the Wealth of Nations: the Case of HIV/AIDS in a Microsimulation Model. *Revue d'Économie politique*, 129(4), 591-618. <https://doi.org/10.3917/redp.294.0591>

Mohammad Abu-Zaineh

Mohammad Abu-Zaineh est coordinateur du réseau de recherche en santé, environnement et développement (AHEAD). Il est professeur associé à l'université d'Aix-Marseille où il a obtenu son doctorat en 2008, chargé de recherche à l'École d'économie d'Aix-Marseille après avoir été chargé de recherche à l'INSERM-SESSTIM, et titulaire de la chaire d'excellence INSERM-AMU en économie de la santé (2013-2018). Ses domaines d'expertise incluent la mesure des inégalités socioéconomiques et l'évaluation économique des politiques publiques.

A récemment publié

Zehnati, A., Bousmah, M.a.Q., & Abu-Zaineh, M. (2021). Public-private differentials in health care delivery: The case of cesarean deliveries in Algeria. *International Journal of Health Planning and Management*, 21, 367-385. <https://doi.org/10.1007/s10754-021-09300-x>

Abu-Zaineh, M., Awawda, S., & Ventelou, B. (2020). Who bears the burden of Universal Health Coverage? An assessment of alternative financing policies using an overlapping-generation general equilibrium model. *Health Policy and Planning*, 35(7), 867-877. <https://doi.org/10.1093/heapol/czaa041>

Awawda, S., Abu-Zaineh, M., & Ventelou, B. (2019). The quest to expand the coverage of public health insurance in the occupied Palestinian territory: an assessment of feasibility and sustainability using a simulation modelling framework. *The Lancet*, 393. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30603-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30603-8)

Bousmah, M.a.Q., Combes, J.-B., & Abu-Zaineh, M. (2019). Health differentials between citizens and immigrants in Europe: A heterogeneous convergence. *Health Policy*, 123(2), 235-243. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2018.12.005>

Abu-Zaineh, M., Woode, M. E., & Bousmah, M-a-Q. (2018). The importance of health for income inequality in the occupied Palestinian territory: A decomposition analysis. *The Lancet*, 391. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30348-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30348-9)

BIBLIOGRAPHIE

- Abu-Zaïneh, M., Awawda, S., & Ventelou, B. (2020). Who bears the burden of universal health coverage? An assessment of alternative financing policies using an overlapping-generations general equilibrium model. *Health Policy and Planning*, 35(7), 867-877. <https://doi.org/10.1093/heapol/czaa041>
- Auerbach, A. J., & Kotlikoff, L. J. (1987). *Dynamic fiscal policy*. Vol. 11. Cambridge University Press.
- Awawda, S., & Abu Zaïneh, M. (2019). *An operationalizing theoretical framework, for the analysis of universal health coverage reforms: First test on an archetype developing economy*. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02009858>
- Awawda, S., Abu-Zaïneh, M., & Ventelou, B. (2019). The quest to expand the coverage of public health insurance in the occupied Palestinian territory: An assessment of feasibility and sustainability using a simulation modelling framework. *The Lancet*, 393. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30603-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30603-8)
- Bu, Y. (2006). Fixed capital stock depreciation in developing countries: Some evidence from firm level data. *The Journal of Development Studies*, 42(5), 881-901. <https://doi.org/10.1080/00220380600742183>
- Cerda, R. A., & Larrain, F. (2010). Corporate Taxes and the Demand for Labor and Capital in Developing Countries. *Small Business Economics*, 34(2), 187-201. <https://www.jstor.org/stable/40540465>
- Déville, C., Hane, F., Ridde, V., & Touré, L. (2018). *La Couverture universelle en santé au Sahel : La situation au Mali et au Sénégal en 2018*. Ceped. <https://www.cepel.org/IMG/pdf/wp40.pdf>
- Gerdtham, U.-G., & Johannesson, M. (1999). New estimates of the demand for health: Results based on a categorical health measure and Swedish micro data. *Social Science & Medicine*, 49(10), 1325-1332. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(99\)00206-3](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(99)00206-3)
- Grossman, M. (2000). The human capital model. In Culyer, A., & Newhouse, J. P. (Eds.), *Handbook of Health Economics*, vol. 1 (347-408). Elsevier.
- Grossman, M. (1972). On the concept of health capital and the demand for health. *Journal of Political Economy*, 80(2), 223-255. <http://www.jstor.org/stable/1830580>
- Mercado, P. R., & Cicowiez, M. (2013). *Growth analysis in developing countries: Empirical issues and a small dynamic model*. MPRA.
- Moatti, J.-P., & Ventelou, B. (2009). Économie de la santé dans les pays en développement des paradigmes en mutation. *Revue Économique*, 60(2), 241-256. <https://doi.org/10.3917/reco.602.0241>
- Scholz, J. K., & Seshadri, A. (2011). *Health and Wealth in a Life Cycle Model*. University of Michigan.
- WHO (2017). *Tracking Universal Health Coverage: 2017 Global Monitoring Report*. WHO.

ANNEXE TECHNIQUE

Le modèle DSGE comprenant quatre agents économiques : les ménages, les firmes, le gouvernement et le secteur extérieur.

Les ménages

Nous supposons que le ménage (i) maximise son utilité sur son cycle de vie ($0, \dots, T$) qui est une fonction des dépenses de consommation (c), du capital santé (h) et des temps de loisirs :

$$\max_{\{c_{it}, l_{it}, m_{it}, h_{it+1}, a_{it+1}\}_{t=0, \dots, T}} E_0 \sum_{t=0}^T \beta^t (\log c_{it} + v_i \log h_{it} + e_i \log(\bar{l} - l_{it})) \quad (1)$$

où β est le taux d'actualisation, v_i et e_i sont les poids de préférence de h et $(\bar{l} - l)$ par rapport à c , respectivement. l est l'offre de travail et $\bar{l}$ est l'offre de travail maximum qu'un ménage peut fournir. Les ménages maximisent leurs fonctions d'utilité dans la limite d'une contrainte budgétaire :

$$s.t \quad (1 - \tau_t^l - \pi_t)w_t l_{it} + (1 + r_t)a_{it} = (1 + \tau_t^c)c_{it} + oop_t m_{it} + a_{it+1} \quad (2)$$

Les ménages tirent deux types des revenus : les revenus du travail (le salaire) et les revenus de l'épargne (le taux d'intérêt). Les ménages répartissent leurs revenus nets disponibles après versement des impôts (τ) et des cotisations de l'assurance (π) entre la consommation des soins de santé (m), les autres consommations (c) et l'épargne (a). Les rémunérations sont les salaires (w) et les intérêts (r), respectivement. Le taux d'imposition sur la consommation est τ . Le taux de reste à charge est oop . De plus, nous supposons que le capital santé du ménage se déprécie avec le temps et s'améliore avec l'investissement en santé et le temps de loisirs.

$$h_{it+1} = (1 - \delta_t^h)h_{it} + f(m_{it}, l_{it}) \quad (3)$$

$$f(m_{it}, l_{it}) = m_{it}^{\chi_i} (\bar{l} - l_{it})^{1-\chi_i}$$

où δ^h est le taux de dépréciation de capital santé et χ est la part de m dans la production de capital santé.

Les firmes

Nous supposons qu'il y a une seule entreprise représentative qui maximise ses profits dans la limite d'une fonction de production de type *Cobb-Douglas* :

$$\max_{K_t, L_t} \text{profit}_t = Y_t - w_t L_t - (r_t(1 + \tau_t^k) + \delta^k) K_t \quad (5)$$

$$s. t. Y_t = Z_t K_t^\alpha L_t^{1-\alpha} \quad (6)$$

$$\log Z_{t+1} = \rho^z \log Z_0 + (1 - \rho^z) \log Z_t + \varepsilon_t^z \quad (7)$$

où Y est le niveau de production de l'économie. Les intrants de production sont le travail (L) et le capital (K). δ^k est le taux de dépréciation de capital et τ^k est le taux d'imposition sur le capital. La part de capital dans la fonction de production est α . Le paramètre de technologie est donné par Z qui est supposé de suivre un processus stochastique où $0 < \rho^z < 1$.

Le gouvernement

Les dépenses publiques comprenant les dépenses sur la santé sont financées par des recettes provenant de l'imposition sur le travail, la consommation, le capital et de l'assurance maladie :

$$(1 + \kappa)b_{t+1} - (1 + r_t)b_t = g_t + (1 - oop_t)m_t - (\tau_t^l + \pi_t)w_t l_t - \tau_t^c c_t - \tau_t^k r_t k_t \quad (8)$$

où κ désigne la croissance démographique, b désigne la dette publique du gouvernement et g est les dépenses publiques (excluant la santé). Nous supposons que l'objectif principal du gouvernement est de maintenir le ratio dette-PIB, γ , fixe

$$b_t = \gamma y_t \quad (9)$$

Le secteur extérieur

Le secteur extérieur est représenté par l'équation de la balance des paiements :

$$(1 + \kappa)a_{t+1}^f - (1 + r_t)a_t^f = tb_t \quad (10)$$

où a^f est l'investissement étranger et tb est la balance commerciale qui est égale à la différence entre l'exportation et l'importation.

Les équations d'équilibre

Les conditions d'équilibre du modèle DSGE exigent que le total des recettes de chacun des comptes (capital et production) soit égal au total des dépenses correspondantes :

$$k_t = a_t + a_t^f - b_t \quad (11)$$

$$y_t = c_t + m_t + g_t + i_t + tb_t \quad (12)$$

où i est l'investissement. L'accumulation (stock) de capital est donnée par :

$$(1 + \kappa)k_{t+1} = (1 - \delta^k)k_t + i_t \quad (13)$$

Les conditions de premier ordre

À chaque période, la solution au niveau du ménage satisfait les deux contraintes (Eq. 2 and Eq. 3) ainsi que les conditions de premier ordre suivantes :

$$\frac{(1 + \tau_{t+1}^c)u_{c_{it}}}{(1 + \tau_t^c)u_{c_{it+1}}} = \beta(1 + r_{t+1}) \quad (14)$$

$$\frac{f_{l_{it}}}{f_{m_{it}}} = \frac{(1 - \tau_t^l - \pi_t)w_t}{oop_t} + \frac{(1 + \tau_t^c)u_{l_{it}}}{oop_t u_{c_{it}}} \quad (15)$$

$$\frac{u_{h_{it+1}}}{u_{c_{it+1}}} = \frac{(1 + r_{t+1})oop_t}{(1 + \tau_{t+1}^c)f_{m_{it}}} - \frac{(1 - \delta_i^h)oop_{t+1}}{(1 + \tau_{t+1}^c)f_{m_{it+1}}} \quad (16)$$

Steady state

Le *steady state* est un état où toutes les variables (au niveau du ménage) sont supposées invariantes avec le temps. Les valeurs de w et de r au *steady state* sont, respectivement :

$$w^* = (1 - \alpha) \left(\frac{\left(\frac{1}{\beta} - 1 \right) (1 + \tau^k) + \delta^k}{\alpha} \right)^{\alpha/(\alpha-1)} \quad (17)$$

$$r^* = \frac{1}{\beta} - 1 \quad (18)$$

La valeur de l au *steady state* est :

$$l_i^* = \frac{\left(\frac{\zeta_{l1} + 1}{\zeta_{l2}} \right) (1 - \tau^l - \pi) w^* \bar{l} - r^* a_l}{\left(1 + \frac{\zeta_{l1} + 1}{\zeta_{l2}} \right) (1 - \tau^l - \pi) w^*} \quad (19)$$

au $\zeta_{i1} = (1 - \beta(1 - \delta_i^h)) / \chi_i \delta_i^h \beta v_i$ and $\zeta_{i2} = ((1 - \chi_i) / \chi_i) + e_i \zeta_{i1}$. La valeur de l_i^* dépend de la prime d'assurance (π) et l'épargne (a_i). Les dépenses directes de soins de santé n'ont pas d'impact sur la valeur à l'équilibre de l'offre de travail, tandis que la prime de l'assurance maladie a un impact négatif si $a_i > 0$, comme le montre l'équation suivante :

$$\frac{\partial l_i^*}{\partial \pi} = \frac{-((1 - \chi_i) \chi_i \delta_i^h \beta v_i + (1 - \beta(1 - \delta_i^h)) e_i \chi_i) r a_i}{(\chi_i \delta_i^h \beta v_i + (1 - \beta(1 - \delta_i^h)) (e_i + 1) \chi_i) w (1 - \tau^l - \pi)^2} \quad (20)$$

Les valeurs de m et c au *steady state* sont respectivement :

$$m_i^* = \frac{(1 - \tau^l - \pi) w (\bar{l} - l_i^*)}{oop \zeta_{i2}} \quad (21)$$

$$c_i^* = \frac{oop \zeta_{i1} m_i^*}{(1 + \tau^c)} \quad (22)$$

Au niveau macroéconomique, la valeur de k au *steady state* :

$$k^* = (\vartheta_1)^{\frac{1}{\alpha-1}} \frac{((1 - \tau^l - \pi)(1 - \alpha)(\vartheta_1)^{\alpha/(\alpha-1)} \bar{L}) + (\frac{\vartheta_4}{\vartheta_5} tb)}{(1 - \tau^l - \pi)(1 - \alpha)(\vartheta_1)^{\alpha/(\alpha-1)} + \frac{\vartheta_4}{\vartheta_5} (\vartheta_2 + \vartheta_3)} \quad (23)$$

Au $\vartheta_1 = [((1/\beta) - 1)(1 + \tau^k) + \delta^k] / \alpha$, $\vartheta_2 = ((1/\beta) - \kappa - 1) \gamma - (\tau^l + \pi)(1 - \alpha)(\vartheta_1)^{\alpha/(\alpha-1)} - \tau^k (1/\beta)(\vartheta_1)^{1/(\alpha-1)}$, $\vartheta_3 = (\vartheta_1)^{\alpha/(\alpha-1)} - (\kappa + \delta^k) \vartheta_1^{1/(\alpha-1)}$, $\vartheta_4 = ((1 - \chi) \beta v \delta^h / (1 - \beta(1 - \delta^h))) + e$ et $\vartheta_5 = (\chi \beta v \delta^h / (1 - \beta(1 - \delta^h))) + 1$.

Les valeurs de g et gr au *steady state* sont respectivement :

$$g^* = (\vartheta_3 \vartheta_1^{-1/(\alpha-1)} k^* - tb) - \frac{(1 - \tau^l - \pi) w^* (\bar{l} - \vartheta_1^{-1/(\alpha-1)} k^*) (oop + (\vartheta_5 - 1)(1 + \tau^c))}{\vartheta_4 (1 + \tau^c) oop} \quad (24)$$

$$gr^* = ((\tau^l + \pi)(1 - \alpha) \vartheta_1 + \tau^k r^*) k^* + \frac{\tau^c (1 - \tau^l - \pi) w}{\vartheta_4 (1 + \tau^c)} (\bar{l} - \vartheta_1^{-1/(\alpha-1)} k^*) \quad (25)$$

Il est à noter que nous analysons les résultats du modèle en supposant validées l'ensemble de ces conditions d'équilibre. Autrement dit, nous obtenons les résultats « statiques » et nous ne pouvons examiner la dynamique de convergence vers ces équilibres, ceci même si elle prend plusieurs années à se faire. L'année d'activité « prédite » est la même année que le « *baseline* » (2015), mais avec le scénario d'extension de l'assurance maladie considéré.

Does Health Insurance Improve Health Access?

Evidence from RSBY Health Insurance for Below Poverty Line households in India

Isadora Mathevet

ABSTRACT

In India, the subsidized health insurance Rashtriya Swasthya Bima Yojana (RSBY) provides health coverage for households below the poverty line. The objective of this paper is to estimate the impact of the RSBY on health access for the beneficiaries. The identification strategy is based on a difference-in-difference approach which relies on the heterogeneity of policy implementation in different Indian states, and on longitudinal data from the Indian Human Development Survey. The results reveal that the RSBY did not have a positive impact on health access. These counterintuitive results can be explained by the specific design of the insurance.

KEYWORDS

RSBY, health insurance, health access, poverty, IHDS

Introduction

There has been some progress in health in the world under the Millennium Development Goals and the Sustainable Development Goals, such as the decrease in child and maternal mortality and the increase in life expectancy. Indeed, the under-five mortality rate was reduced from 89.5 to 66.3 per 1,000 live births between 2010 and 2017 in the least developed countries, and life expectancy has increased from 69.9 to 72.6 between 2010 and 2019 in the World (SDG-tracker, 2018). However, progress remains to be made regarding the third Sustainable Development Goal, and especially concerning communicable and non-communicable diseases and the resulting expenditures (WHO, 2021). Achieving universal health coverage is however one of the Sustainable Development Goals for 2030, which includes financial risks protection, access to quality essential health-care services and essential medicines and vaccines (WHO Europe, 2017). Some low- and middle-income countries have already implemented health insurance reforms, to decrease health expenditures and increase health utilisation among the population (Escobar *et al.*, 2010).

In India, the main barrier in access to healthcare services is the financial barrier. In 2016, out-of-pocket expenditures (OOP) represented 65% of total health expenditures in India, whereas in low- and middle-income countries, OOP represented on average 39% of total health expenditures (World Bank, 2020). India also has large health equity issues between different population groups, depending on caste, religion, or gender (Subramanian *et al.*, 2006). Furthermore, as health system governance depends on federal states, there exists some inequalities in public health expenditures and quality of healthcare (Balarajan *et al.*, 2011). It is in this context that the Indian government implemented in 2008 a subsidized health insurance called Rashtriya Swasthya Bima Yojana (RSBY). This policy provides health insurance to below poverty line (BPL) households in exchange for 30 rupees subscription fees per year. This health insurance covers up to 30,000 rupees (500 USD) of inpatient health expenditures per year and per household (up to a limit of five persons). RSBY covers a specific list of packages including medical and surgical hospitalisation. The rollout of RSBY depends on States and districts. In 2011, 24 of the 30 States/territories participated in this scheme (Dror & Vellakkal, 2012). Some States which already had health insurance schemes did not participate.

The objective of this paper is to estimate the impact of RSBY on health access. As health policies are multiplied in low and middle-income countries, it is critical to identify the efficiency and the mechanisms of this health reform on health of the population (Giedion *et al.*, 2013).

According to the demand for health model (Grossman, 1972), health insurance reduces the price of healthcare for consumers, which induces an increase in consumption and demand. Therefore, health insurance can improve affordability of care and health access by decreasing out-of-pocket expenditures and lowering the financial burden of diseases (World Bank, 2021). Many authors have already studied the impact of subsidized health insurance on different outcomes, but the results are not consistent. Indeed, some studies find a positive impact of subsidized health insurance on health outcomes. For instance, Miller *et al.* (2013) find that the Regimén Subsidiado in Columbia has a positive impact on utilisation of preventive services and leads to an improvement in health status. However, other studies find no impact on health status, such as in China for the NCMS program (Lei & Lin, 2009), in Mexico (King *et al.*, 2009; Barros, 2008) or in Ghana, (Powell-Jackson *et al.*, 2014).

Already some papers have addressed the impact of RSBY on utilisation and out-of-pocket expenditures. However, there is also no consensus regarding its impact on utilisation and out-of-pocket expenditures. Azam (2018) uses difference-in-difference with matching, comparing RSBY households with non-RSBY-households. She finds that enrolled households in rural areas are 3.1 percentage points more likely to use health services for both short-term and long-term morbidities. However, she does not find a reduction in OOP expenditures both in rural and urban areas. Karan *et al.*, (2017) use a difference-in-difference estimation comparing BPL households living in RSBY districts and BPL households living in non-RSBY districts with cross-section consumption surveys. They do not find a reduction of OOP expenditures under RSBY. Johnson and Krishnaswamy (2012) use an identification strategy similar to Karan *et al.* (2017). They find that RSBY has decreased medical expenditures among the overall BPL population. They also mention some regional variations on the impact of RSBY. The difference in results can be explained by the fact that the impact of policies depends on many factors, also including supply side factors in providing care, non-income barriers such as geographic inequalities, norms, gender, but also policy design. For example, health care services covered by the scheme can only be provided

in some empanelled hospitals, which can create heterogeneous impacts depending on the location of the household. The RSBY program has another particularity: only five members of the household are covered by the insurance. If the household has more than five members, the head of the household chooses the insured individuals within the household. This particularity in the design of the insurance can lead to differential results between households where all members are protected (i.e. with less than five members) and households where only five members are protected (i.e., with more than five members). This also can lead to other mechanisms and questions, such as gender issues, agency issues within the household, and can make the evaluation difficult.

It is because there is no consensus about the impact of this policy that I would like to investigate this question by other method specifications. This paper brings two main contributions to the literature. The first is the outcome that I want to study. Most of the papers use utilisation of health care services and out-of-pocket expenditures as outcomes. I rather focus on health access, by estimating the impact of RSBY on treatment of morbidities. This paper contributes to the literature by providing a deeper analysis of the mechanisms and heterogeneous effects of health insurance, and considering its specific design. To the best of the author's knowledge, this paper is the first to provide estimates that differentiate households which have more than five members and those which have less than five members.

To estimate the impact of RSBY on these outcomes, I use panel data from the Indian Human Development Survey (IHDS). It is a nationally representative survey collected by researchers from the University of Maryland and the National Council of Applied Economic Research (NCAER) in New Delhi. There are two waves, one in 2005 and another in 2012, on the same 41,554 households. This survey provides BPL and RSBY status of households, and information about health status of household's members. The identification strategy relies on the difference-in-difference method. The RSBY was set up in 2008 in India but the reform was not implemented at the same time in all states and districts. I use this heterogeneity of treatment to shape the control and the treated groups for the analyses. Thus, the control group consists of BPL households in districts where the RSBY was not implemented in 2012. To address the impact of RSBY on health access, I use as a dependent variable the treatment

of short-term and long-term morbidities. Indeed, in the database, a variable reports if individuals in the households had reported a short-term morbidity within the last 30 days preceding the interview, such as fever, cough and diarrhoea. A second variable in the database reports if individuals in the households had declared to have a long-term morbidity, such as cataract, tuberculosis, high blood pressure, heart disease, diabetes, leprosy, cancer, asthma, polio, paralysis, epilepsy, mental illness, sexually transmitted diseases (STD), human immunodeficiency virus infection (HIV), acquired immune deficiency syndrome (AIDS). Then, two other variables in the database report if individuals in the households had reported any treatment for both of these morbidities. The analyses are focused on these last variables of treatment. Several control variables are used in regressions, such as the head of the household level of education, the living area, the proportion of persons in different age groups within the household, the ratio female/male, religion and castes of the household, income, expenditures related to inpatients and out-patients services, the presence of doctors in the network, the place of treatment and unobserved characteristics of households by adding household fixed-effects.

The results suggest that enrolment in RSBY has not improved health access. These results are counterintuitive, as health insurance is supposed to increase healthcare access, by decreasing the financial costs, and then, improving treatment and thus health status of the population. Therefore, I turn to heterogenous effect analyses to try to explain these counterintuitive results. I find that households that are part of the Dalit caste have experienced the largest decrease in health access. I also find that RSBY had a positive impact on short-term morbidity treatment only for those who get treatment in the closest district town. These results can be linked to the specific design of the insurance, which covers care only in empanelled hospitals. Thus, geographic distribution of empanelled hospitals can impact the delay of being treated, and thus, health status of the population. Indeed, as the population targeted is poor, the opportunity cost to go to the nearest empanelled hospital can be high and lead to a decrease in health access.

Then, I provide a robustness check to verify the parallel trend assumption between control and treated groups by running a placebo test on school enrolment for children. I also provide another robustness check by using an alternative control group to verify the robustness of the estimates.

The paper is organized as follows. Section 1 describes the main features of the scheme. Then, the second part refers to the empirical strategy, followed by data in section 3. Section 4 presents the empirical results and robustness checks are presented in Section 5. Finally Section 6 discusses results and mechanisms by referring to the existing literature, before concluding.

1. Rashtriya Swasthya Bima Yojana (RSBY) background

There is a high burden of communicable diseases in India. For example, the incidence of tuberculosis (TB) is the highest in the World, and Multidrug-resistant TB (MDR-TB) has become an important health issue in India and increased the public health crisis (WHO, 2020). Although HIV infections have declined by 37% since 2010, India had the 3rd highest number of infected people, with a prevalence of 0.22 in 2019 (NACO, 2019). Then, India has regularly faced vector borne disease, such as malaria, chikungunya, or dengue, which provoke fever (National Health Mission, 2021). India also reported the highest number of cases of leprosy in the World, with 120,334 cases in 2017 (WHO, 2019). The lack of access to drinking water and sanitation are responsible for diarrhoea diseases which lead to 1,600 deaths each year, especially children under 5 years (WHO, 2002).

However, non-communicable diseases are becoming increasingly prevalent in India, and have raised attention since the last two decades. Indeed, in 2018, 63% of deaths are related to non-communicable diseases in India (WHO, 2018). These non-communicable diseases include cancers, cardiovascular diseases, chronic respiratory diseases, and diabetes. In addition to the high prevalence of infectious and non-communicable diseases, financial and non-financial barriers prevent access to healthcare for many Indians. Even if there exist some programs which provide free of cost treatment, such as the National TB Elimination Program, or the National AIDS Control Program, protecting vulnerable populations from various health shocks and financial burden has therefore become paramount.

In April 2008, the Labour and Employment Ministry of India implemented a new social security scheme which enabled the mitigation of health risks and disability for uninsured workers and their family

(home-based workers, self-employed workers or workers in the informal sector or in the formal sector but not covered by any welfare scheme) below the poverty line (BPL).

The Below-Poverty Line (BPL) is a poverty threshold determined by the Indian government to identify households in difficulty and to provide aid. It considers thirteen different parameters to assess the level of poverty, such as landholding, food security, sanitation, literacy. This threshold is based on a census implemented in 2002 and has not changed since. Some concerns have been raised about the identification of BPL households and targeting poor households. Thus, in 2009, India decided to open RSBY eligibility to households that do not have BPL status, but are receiving other assistance schemes, such as NREGA, which provide social security for unskilled workers in poor households in rural areas.

The insurance covers hospitalisation up to 30,000 rupees annually (approximately 500 USD) for a specific list of packages and transportation costs are also covered by the insurance, up to 1,000 rupees per year. Packages include medical and surgical hospitalisation, and cover among other things bed charges, medical practitioner and surgeons, consultants fees, medicines and drugs, cost of prosthetic devices, implants, X-ray and diagnostic tests, food to patients... All pre-existing diseases are covered; however, outpatient care is not supported by the program. The beneficiaries have the freedom of choice between public and private hospitals which are empanelled into the scheme. One particularity of the program is that only five members in the household are covered. The head of the household, his/her spouse and three other dependent members are necessarily covered. Thus, if the number of members in the household exceeds five persons, the decision of who is covered by the insurance belongs to the head of the household.

The Government of India finances three quarters of the scheme, while the rest is paid by State governments. Participation in the program depends on the States and districts. Some States already implemented some social protection systems, such as Andhra Pradesh with the Aarogyasri program in 2007, Tamil Nadu with the Chief Minister Kalaingar Insurance scheme in 2009 and Karnataka with the Yeshasvini Scheme in 2002. These schemes are more generous and thus, there is no enrolment for RSBY insurance in these

states. Once States decide to participate in the RSBY scheme, they select public and private insurance companies through a competitive process. The selected insurer then is enabled to provide health insurance for a district or a set of districts in the State and the company is paid a premium for each household enrolled into the scheme, so as to give an incentive to the insurer to enrol the maximum of households. Private and public hospitals are empanelled by the insurer. The number of empanelled hospitals should be as large as possible in the district to provide the best coverage of the territory. The hospital is paid per beneficiary treated to provide an incentive to deliver treatment to a large number of beneficiaries. The insurer agrees to cover the benefit package prescribed by the Government of India with a cashless service through the use of a smart card.

2. Empirical strategy

2.1. The Difference-In-Difference method

I use longitudinal data to implement a difference-in-difference (DID) method to identify the causal impact of RSBY on health access. It consists in comparing outcomes before and after the implementation of the policy for households who have access to RSBY (treated group) to households without access to RSBY (control group). The control group is composed of BPL households living in a district where the program was not implemented before 2012. The treated group is composed of BPL households living in a district where RSBY was implemented before 2012. I use the following model which assumes that outcomes Y_{it} for a household i in time t depend on observables and unobservables in period t and whether the household subscribes to the RSBY health insurance:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 \cdot Post_t + \beta_2 \cdot Treated_i + \beta_3 \cdot Post_t \cdot Treated_i + \theta \cdot X_{it} + \eta_i + s_{it} \quad (1)$$

Y_{it} represents the treatment status of the household i for a long-term or a short-term morbidity, in period t ($t = 1, 2$). $Post_t$ is an indicator variable equal to 1 for the post-period (2012) and $Treated_i$ indicates if the household has the RSBY insurance in 2012. η_i represents the household fixed-effects. Control variables are designated by X_{it} . s_{it} represents the error term of the model. β_3 represents the treatment effect of the policy on health access.

All regressions use household fixed-effects. For all specifications, I use the fixed-effects model, and I control for robust standard errors. I use a linear probability model for binary outcomes.

2.2. Heterogeneous effects of the insurance

To address the impact of RSBY on health access under RSBY for beneficiaries on different populations to see heterogeneous effects of the policy, I use the equation (2).

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 \cdot Post_t + \beta_2 \cdot Treated_i + \beta_3 \cdot Post_t \cdot Treated_i + \beta_4 \cdot I_t + \beta_5 \cdot I_t \cdot Post_t + \beta_6 \cdot I_t \cdot Treated_i + \beta_7 \cdot I_t \cdot Treated_i \cdot Post_t + \theta \cdot X_{it} + \eta_i + s_{it} \quad (2)$$

Y_{it} represents the treatment status of the household i for a long-term or a short-term morbidity, in period t ($t = 1, 2$). $Post_t$ is an indicator variable equal to 1 for the post-period (2012) and $Treated_i$ indicates if the household has the RSBY insurance in 2012. η_i represents the household fixed-effects. Control variables are designated by X_{it} . s_{it} represents the error term of the model. I_t represents a dummy variable of a specific characteristic of the household that can lead to differential impact of the policy on health access. β_7 represents the interaction term. All regressions use household fixed-effects. For all specifications, I use the fixed-effects model, and I control for robust standard errors. I use a linear probability model for binary outcomes.

Different heterogeneous effects are explored:

- The number of household members: insurance covers only five persons in the household. Thus, it could lead to differential effects between households with less than five members (i.e all members are covered) and those with more than five members (i.e only five persons are covered). If a health shock occurs on uninsured members, then it could lead to out-of-pocket expenditures, which could be an obstacle for treatment. Thus, enrolled households with more than five members can experience a lower improvement of health access.
- Household's living area: access to treatment covered by RSBY insurance can be different in rural areas due to a lack of proximity with empanelled hospitals, which can lead to delaying or not getting treatment.

– Place of treatment: the RSBY insurance can improve treatment access for short-term and long-term morbidities by decreasing the financial barrier. However, to benefit from insurance, individuals in the household must be hospitalised in the empanelled hospitals. Otherwise, the costs are not covered by insurance, which leads to out-of-pocket expenditures for households. Thus, the effect of RSBY can be different on health access depending on the living place and the place of treatment.

– Religion: in India, religions and castes have an impact on access to health-care, which leads to different mortality and morbidity rates. Indeed, in India, some groups in the population are on average socially and economically advantaged in the Indian society (forward castes), whereas some others have a lower status in the traditional Hindus caste hierarchy. This is the case for scheduled castes (“dalits”, “untouchables”), scheduled tribes (Adivasis for example) or other backward castes (OBCs). For example, scheduled castes and scheduled tribes have considerably higher odds of mortality compared to the rest of the population (Subramanian et al., 2008). Thus, the policy can have different impacts on households, depending on the caste or religion.

– Income: it is an important determinant of health access in India, and the effects of the policy can differ depending on the level of income. For example, some studies find that the positive effect of health insurance are higher for better-off households (Aggarwal, 2010).

I also regress the equation (2) directly on health outcomes, i.e., the prevalence of short-term and long-term morbidity in the household. I use this secondary outcome as a measure of health access, because even if the policy cannot have a direct impact on disease prevalence, health insurance can have an impact on health outcomes through health access and treatment. Thus, health outcomes can be used as a secondary outcome, to provide additional insights. For example, an increase of prevalence can be seen as an improvement of health access, by a better detection and revelation of morbidity status.

3. Data

This paper relies on panel data from the Indian Human Development Survey (IHDS), which interrogates the same households during two waves. The data of the first wave were collected for the years 2004-2005 and precede the implementation of RSBY. The second wave was conducted after the implementation of RSBY in 2011-2012, where 85% of households were reinterviewed. The panel database that I used for this paper followed the same households as in 2005. The IHDS is a project led by researchers from the University of Maryland and the National Council of Applied Economic Research (NCAER) in New Delhi. The survey is a nationally representative panel and covers seven main topics, such as income and social capital, education and health, learning tests, primary school, medical facilities and village life. For this paper, I focus more especially on income, social, education and health databases. The survey studies 41,554 households but I focus only on the households which declare having a BPL card and thus which can benefit from the RSBY. However, some households can have the RSBY insurance without having a BPL status for some reasons (Azam, 2018). Indeed, due to some concerns about identification of BPL-households, some states have decided to expand the RSBY coverage to other groups of the population, which already benefit from other governmental schemes, such as the National Rural Employment Guarantee Act (NREGA). Therefore, these households are not expected to be really different in characteristics from other households with BPL status and I decided to keep these households in the sample. However, I will also provide an additional robustness check by excluding non-BPL households of the sample to rule out any differences that can bias estimates.

I drop non-RSBY households in Andhra Pradesh, Tamil Nadu and Karnataka because these states have implemented other health insurance programs, and these can lead to biased estimates if these households are in the control group. (Johnson & Krishnaswamy, 2012; Azam, 2018; Karan, *et al.*, 2017). I only keep the 1,046 non-RSBY households (6,356 individuals) in the non-RSBY states/districts in 2012 for the control group, and only the 5,142 RSBY households (21,912 individuals) in the RSBY states/districts for the treated group.

3.1. Outcome variables

To assess the impact of RSBY on health access, I use as dependent variable whether the household gets treatment for a long-term or a short-term morbidity. In the database, a variable records if individuals in the household have reported a short-term morbidity during the last 30 days preceding the interview, and if the individuals in the household have ever reported a long-term morbidity. Short-term morbidity includes fever, cough and diarrhoea, whereas long-term morbidity includes tuberculosis, cancer, heart disease, leprosy, diabetes, cataract, high blood pressure, asthma, polio, paralysis, epilepsy, mental illness, sexually transmitted diseases, human immunodeficiency virus infection (HIV), acquired immune deficiency syndrome (AIDS) and other long-term morbidities. These two categories of morbidities (short-term and long-term), and the 30 days limit for short-term morbidities are already recorded on the database and are not set by the author. A second set of variable records if individuals in the household get treatment for any short-term and any long-term morbidities. I create a dummy variable at household level equal to 1 if any individuals in the household have taken treatment for a long-term morbidity, and I create another dummy variable at household level equal to 1 if any individuals in the households have received treatment for a short-term morbidity.

A secondary outcome is studied in heterogeneous effect regressions. Indeed, health outcomes (ie. prevalence of short-term and long-term morbidities) can be used to provide some insights about the effect of the policy on health access. In fact, the policy cannot have a direct impact on the prevalence of morbidities. However, health insurance can have an indirect impact, through health access and treatment of these morbidities. Thus, I also create a variable at household level, equal to 1 if individuals in the household report short-term (long-term) morbidities and 0 otherwise.

3.2. Variable of interest

The variable of interest is the health insurance status. Enrolment in RSBY is captured through a dummy variable in the database in 2012. I also include a dummy equal to 1 if the year of the interview is 2012, to indicate if the policy is implemented or not.

3.3. Control variables

As many other household characteristics may be correlated to treatment of morbidities and the enrolment in RSBY, I include a variety of controls at household level. For instance, health status and treatment are influenced by age. Some long-term morbidities are associated with aging, such as cataracts, diabetes, high blood pressure, pulmonary disease and mental illness (WHO, 2018). On the contrary, other morbidities can be associated with children. For instance in India, 334,000 children die every year from diarrhoea (Morris *et al.*, 2012). Therefore, I introduce as a control variable the proportion of individuals in the households in different age groups (0-4 years, 5-14 years, 15-29 years, 30-59 years, more than 60 years). Then, gender can influence health access. There are some health inequalities depending on gender in India, such as a higher female mortality between 2 and 5 years old, compared to males at the same age (Subramanian *et al.*, 2006). Therefore, I use as a control variable a female to male ratio within the household to control for gender at household level (Karan *et al.*, 2017) (Table 3).

I also add controls for castes and religions, as they have an important impact on health access. (Subramanian *et al.*, 2008). A categorical variable which describes castes and religion of the household is used as a control variable. More precisely, it describes on which caste/religion categories the household is part: Forward Castes, Other Backward Castes (OBC), Dalits, Adivasis, Muslims or other minorities (including Christians, Jains, and Sikhs) (Table 3).

Then, it is paramount to control the level of education because it has a direct impact on health access, through income channels (Ross & Wu, 1995). Thus, I control for the level of education of the household's head because the treatment decision depends on the head of the households and can be influenced by their level of education. This control variable is also used in previous research papers on RSBY (Azam, 2018; Johnson & Krishnaswamy, 2012; Karan *et al.*, 2017). The variable used for the head of household's education is a dummy variable. It takes the value of 1 if the head of the household has attained at least the first class, and 0 if the head of the household has not received education (Table 3).

I also add controls for income because it can improve access to healthcare and can have an impact on health expenditures and treatment, mostly in India, where OOP represented 65% of total health expenditures in 2016 (World Bank, 2016).

I also control the occupation, which can be linked with financial barriers. I choose as a proxy of occupation the activity which is the main source of income in the household. This variable is a categorical variable. The different categories are: cultivation and agricultural labour, non-agricultural labour, artisan, petty shop, organized business, salaried, pension (Table 3).

Finally, I also control for systematic differences in health characteristics at the baseline, which can influence the treatment (Table 2). I control medical costs for doctors and hospitals in case of long-term morbidities (household average), medical out-patient expenditures (household average), because it is linked to treatment and financial access to healthcare (Table 2). I also control for the presence of a doctor in the network (dummy variable) and place of treatment, which can also influence the treatment, by increasing access to healthcare (Table 2). The place of treatment is recorded in two categorical variables (one for each type of morbidities). The different categories are: “get treatment in this village/town”, “get treatment in another village”, “get treatment in town”, “get treatment in the district town”. It means that a household which is living in a district town and gets treatment in the district town would be recorded in “in this village/town” category, because the household gets treatment in its living place.

4. Results

4.1. Descriptive data

Pre-treatment outcomes are described in Table 1. There are no differences in reported short-term or long-term morbidities between control and treated group in the period preceding the implementation of RSBY. The treatment of the morbidity is the same between the two groups for both kinds of morbidities.

Table 3 reports the baseline characteristics of both groups in 2005. The two groups are mostly similar, but they differ according to some characteristics. On average, households in the treated group are richer and have higher expenditures but also live more in urban areas, and there are fewer people in the household on average. Households in the treated group have a smaller proportion of 15-30 year individuals in the household than the control group. Finally, the treated group and the control group do not have the same distribution in castes and religion.

The baseline health characteristics differ a little (see Table 2). We can observe that households in the treated group report higher hospital costs for a long-term morbidity than the control group. Households in the treated group also have more health care workers in their network and have 90 rupees higher medical out-patient expenditures. Finally, the place of treatment differs among both groups.

4.2. Average effects of RSBY on health access

Table 4 presents the results of the impact of RSBY on health access by reporting treatment in case of a long-term and a short-term morbidity within the household. The model used in this table is specified by equation (1).

Table 4 shows that RSBY enrolment is not associated with an improvement of health access. Indeed, there is no significant effect of health insurance on the probability of getting treatment for a long-term or a short-term morbidity. These first results are counterintuitive, as health insurance, according to the demand for health, should improve healthcare access by decreasing the financial cost of health.

4.3. Heterogeneous effects

To estimate the heterogeneous effects of the policy on different characteristics, I use equation (2). Results are reported in Table 5, and all regression tables can be found in the Appendix (Tables 7 to 21).

There is a positive and significant heterogeneous effect (at the threshold of 10%) of the policy on health access for short-term morbidities in the households with less than five members. Thus, the design of insurance which

restricts the coverage to five members in the household seems to have an impact on healthcare access.

There are no significant heterogeneous effects depending on the place of living (Table 8) and on the income of the household (Table 9, 10, 11)

However, the impact of RSBY differs depending on the religion and caste of the household. RSBY enrolment for Dalits households is associated with a 12.4% decrease in the probability of treatment for a short-term morbidity (Table 14). Thus, insurance seems to have decreased health access for some of the most vulnerable populations. Direct regressions on morbidity show that prevalence of short-term morbidities decreases in this population. However, this does not mean that RSBY increases health access, but it can signify that this population, due to the decrease of health access, report less short-term morbidities. Thus, it seems that RSBY has decreased health access for this population.

Finally, as the design of the policy, and more especially the number and the place of empanelled hospitals can play a role on health access, I provide heterogeneous analyses on the place of the treatment for both short-term and long-term morbidities. The households can get treatment in the village/town where the households live, in another village of the living place, in a town or in the district town. Enrolled households which get treatment in the district town have 40,5% higher probability to report treatment for short-term morbidity under RSBY.

These heterogeneous effects depending on the place of treatment can be explained by the distribution of empanelled hospitals, which encourages households to get treatment out of the living place, and thus, creates some geographical barrier for treatment. The fact that RSBY has not improved health access for both long-term and short-term morbidities on average, and for the most vulnerable households can be due to this mechanism.

Finally, enrolled households which get treatment in the district town have less probability to report treatment for long-term morbidities. It reveals other mechanisms, which may be related to other barriers to health access, such as financial barriers.

5. Robustness check

The principal assumption in the DID method is the parallel trend assumption, which consists of observing the same outcomes in the absence of treatment between control and treated groups. It implies that the change in outcomes is only attributed to the policy and that outcomes and the probability of treatment are not influenced by other observed and unobserved characteristics (Lechner, 2011). If the parallel trend assumption is not verified, DID estimates are biased, and the change in outcomes cannot be attributed to the policy. To assess the validity of the DID strategy, there exist different validity checks (Duflo, 2002). One of these consists in using an alternative outcome which is not supposed to be affected by the policy. The DID is valid when the estimation for the alternative outcome does not change with the implementation of the policy. I test the parallel trend assumption using this method. In this policy, the probability of treatment does not depend on school enrolment of children. Thus, school enrolment of children is not expected to change with the policy. Results are presented in Table 6. There are no significant impacts of the policy on school enrolment for children.

An alternative estimation is also provided with a different control group. As some non-BPL households have RSBY insurance, I provide an alternative estimate with only BPL-households. Results are similar to the first specification, and they are provided in appendix, Table 22.

6. Discussion

The objective of this paper is to assess the impact of RSBY insurance on health access for below poverty line households, by considering treatment of short-term and long-term morbidities. Results from the difference-in-difference estimates suggest that RSBY does not lead to health access improvement for long-term and short-term morbidities and especially for the most vulnerable households. These results are counterintuitive, according to the demand for health model (Grossman, 1972). This article is in line with existing papers that do not find an improvement of health access and health status under health insurance schemes (Lei & Lin, 2009; King *et al.*, 2009; Barros, 2008; Powell-Jackson *et al.*, 2014). But how can these results be explained?

Several factors may explain these findings.

First, heterogenous analyses provide some insights about the differential impact on different populations. The RSBY seems to have a negative impact on health access for the most vulnerable groups, especially on Dalits households, but it does not explain these counterintuitive results for long-term morbidities. However, heterogenous analysis on the place of the treatment for households under the RSBY insurance scheme can provide an explanation. Indeed, RSBY enrolment is associated with a significant increase of the treatment of short-term morbidity for households that get treatment in the district town. These results could be explained by the insurance design itself. By covering only health care in empanelled hospitals, health insurance provides an incentive to get treatment out of the living place, due to a lack of empanelled hospitals. This could lead to delaying the treatment, for some practical reasons, such as transportation mainly in rural areas, or for work reasons. Indeed, the sample consists of a very poor population, and the opportunity cost to go to the closest empanelled hospital can be very high, in terms of the hourly wage.

Then, results for treatment for short-term morbidity can be driven by the fact that a short-term morbidity does not lead most of the time to hospitalisation, and that RSBY covers only inpatient services. Thus, the health insurance could not have an impact on health access if the short-term morbidity does not lead to hospitalisation.

Counter-intuitive results can also be related to insurance issues. Indeed, RSBY can suffer from adverse selection. In the case of health insurance, the adverse selection consists of attracting individuals with poorer health. Therefore, adverse selection may drive the poor improvement of health access. However, it is not consistent with the baseline outcomes in Table 1, where both groups report on average the same probability of treatment for long-term and short-term morbidities. Thus, the probability of selection on initial health status and treatment does not seem to be consistent.

Some papers which find counterintuitive results in health access with the implementation of the health insurance rely on the premium (Fink *et al.*, 2013). However, in the RSBY case, the premium could not be a

plausible explanation because it is subsidized by the government. Indeed, the Central government pays 75% of the premium, while the remaining is paid by the state government. Thus, households pay only 30 rupees at the time of enrolment. This amount is very low compared to the average income in the sample (between 60,000 and 78,000 rupees per year and per household) and cannot explain counterintuitive results due to an excessive premium.

This paper is in line with other papers that find a non-significant impact of the RSBY on various health and financial outcomes (Azam, 2018; Karan *et al.*, 2017). OOP expenditures can be an interesting mechanism to explain counterintuitive results. Indeed, if health insurance is ineffective to really decrease OOP expenditures, then health access and health status cannot be improved under the policy. For example, some hospitalisation can also not be covered by the insurance, because it requires some specific healthcare services which are not included in the package list (Karan *et al.*, 2017).

Furthermore, some mismanagements from the supply side were reported and undermined health access under RSBY. Some papers report asking for advances from providers or errors during the registration, which can lead to rejection of insurance rights at the hospital (Devadasan *et al.*, 2013).

This paper has several limitations. First, the classification of morbidities is not optimal. Indeed, a short-term morbidity can be a symptom of a long-term morbidity. For example, households can report a cough, which is classified as a short-term morbidity. However, it can be a symptom of tuberculosis for example, and without screening, households would continue to report a cough as a short-term morbidity, whereas it is in fact the symptom of a long-term morbidity.

Secondly, the variables are based on self-reported treatment. Thus, it is important to be aware of all the bias that this creates, such as social desirability bias, or recall bias (Althubaiti, 2016).

Finally, it is also paramount to identify some policies which can have an impact on health access at the same time. For example, the National Tuberculosis and HIV Program already provides treatment free of cost. Thus, RSBY can have only a limited impact on health access for these long-term morbidities, as costs are already covered.

Conclusion

In conclusion, RSBY insurance fails to improve healthcare access among below poverty line households in India. The design of the insurance and mismanagement of the implementation are certainly the main determinants of these results.

Aware of some problems in the RSBY scheme, Government of India has launched a new scheme, called Pradhan Mantri Jan Arogya Yojana (PM-JAY), which will progressively replace RSBY (National Health Authority, 2021). This scheme, which aims to achieve Universal Health Coverage in India, is more generous, and ends the limit of only five persons insured in the household. However, first evaluations of this policy suggests that OOP expenditures do not decrease under this scheme and that there are the same mismanagement issues from the supply side (Garg *et al.*, 2020). Thus, further research on the supply side could be interesting to better understand mechanisms and to provide guidance to improve health insurance and achieve the Universal Health Coverage goal of the SDGs before 2030.

THE AUTHOR

Isadora Mathevet

Isadora Mathevet graduated with a master's degree in Development Economics at Paris 1 Panthéon-Sorbonne University. Her research focuses on health economics and health policies. In 2020, she participated in the HoSPiCOVID project (CEPED, IRD, Université de Paris), which focuses on how public health systems, hospitals and healthcare workers respond to the COVID-19 pandemic. She also worked at the OECD on COVID-19 issues and on international comparisons of health expenditures.

Recent publication

Mathevet, I., Ost, K., Traverson, L., Zinszer, K., & Ridde, V. (2021). Accounting for Health Inequities in the Design of Contact Tracing Interventions: A Rapid Review. *International Journal of Infectious Diseases*, 106, 65-70. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.03.010>

REFERENCES

- Althubaiti, A. (2016). Information Bias in Health Research: Definition, Pitfalls, and Adjustment Methods. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 9, 211-217. <https://dx.doi.org/10.2147%2FJMDH.S104807>
- Aggarwal, A. (2010). Impact Evaluation of India's 'Yeshasvini' Community-Based Health Insurance Programme. *Health Economics*, 19(S1), 5-35. <https://doi.org/10.1002/hec.1605>
- Azam, M. (2018). Does Social Health Insurance Reduce Financial Burden? Panel Data Evidence from India. *World Development*, 102, 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.09.007>
- Balarajan, Y., Selvaraj, S., & Subramanian, S. V. (2011). Health Care and Equity in India. *The Lancet*, 377(9764), 505-515. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61894-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61894-6)
- Barros, R. (2008). Wealthier But Not Much Healthier: Effects of a Health Insurance Program for the Poor in Mexico. *Working Papers*, 09-002.
- Desai, S., Vanneman, R., & National Council of Applied Economic Research (2019). India Human Development Survey Panel (IHDS, IHDS-II), 2005, 2011-2012. *Inter-university Consortium for Political and Social Research*. <https://doi.org/10.3886/ICPSR37382.v1>
- Devadasan, N., Seshadri, T., Trivedi, M., & Criel, B. (2013). Promoting Universal Financial Protection: Evidence from the Rashtriya Swasthya Bima Yojana (RSBY) in Gujarat, India. *Health Research Policy and Systems*, 11(1), 1-8.
- Dror, D. M., & Vellakkal, S. (2012). Is RSBY India's Platform to Implementing Universal Hospital Insurance?. *The Indian Journal of Medical Research*, 135(1), 56. <https://doi.org/10.4103/0971-5916.93425>
- Duflo, E. (2002). *Empirical Methods. Handout of Courses MIT 14*.
- Escobar, M.-L., Griffin, C. C., & Shaw, R. P. (Eds.) (2010). *The Impact of Health Insurance in Low- and Middle-Income Countries*. Brookings Institution Press. <http://www.jstor.org/stable/10.7864/j.ctt12638q>
- Fink, G., Robyn, P. J., Sié, A., & Sauerborn, R. (2013). Does Health Insurance Improve Health? Evidence from a Randomized Community-Based Insurance Rollout in Rural Burkina Faso. *Journal of Health Economics*, 32(6), 1043-1056. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2013.08.003>
- Garg, S., Bebarta, K. K., & Tripathi, N. (2020). Performance of India's National Publicly Funded Health Insurance Scheme, Pradhan Mantri Jan Arogya Yojana (PMJAY), in Improving Access and Financial Protection for Hospital Care. Findings from Household Surveys in Chhattisgarh state. *BMC Public Health*, 20(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09107-4>
- Giedion, U., Andrés Alfonso, E., & Díaz, Y. (2013). *The Impact of Universal Coverage Schemes in the Developing World: A Review of the Existing Evidence*. World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/13302>

- Grossman, M. (1972). *The Demand for Health: A Theoretical and Empirical Investigation*. National Bureau of Economic Research.
- Johnson, D., & Krishnaswamy, K. (2012). *The Impact of RSBY on Hospital Utilization and Out-Of-pocket Health Expenditure*. World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/22820>
- Karan, A., Yip, W., & Mahal, A. (2017). Extending Health Insurance to the Poor in India: An Impact Evaluation of Rashtriya Swasthya Bima Yojana on Out of Pocket Spending for Healthcare. *Social Science and Medicine*, 181, 83-92. <https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.socscimed.2017.03.053>
- King, G., Gakidou, E., Imai, K., Lakin, J., Moore, R. T., Nall, Ravishankar, N., Vargas, M., Téllez-Rojo, M. M., Hernández Ávila, J. E., Hernández Ávila, M., & Hernández Llamas, H. (2009). Public Policy for the Poor? A Randomised Assessment of the Mexican Universal Health Insurance Programme. *The lancet*, 373(9673), 1447-1454. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(09\)60239-7](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(09)60239-7)
- Lechner, M. (2011). *The Estimation of Causal Effects by Difference-in-Difference Methods* (165-224). Now.
- Lei, X., & Lin, W. (2009). The New Cooperative Medical Scheme in Rural China: Does More Coverage Mean More Service and Better Health?. *Health Economics*, 18(S2), S25-S46. <https://doi.org/10.1002/hec.1501>
- Miller, G., Pinto, D., & Vera-Hernández, M. (2013). Risk Protection, Service Use, and Health Outcomes Under Colombia's Health Insurance Program for the Poor. *American Economic Journal: Applied Economics*, 5(4), 61-91. <https://doi.org/10.1257/app.5.4.61>
- Morris, S. K., Awasthi, S., Khera, A., Bassani, D. G., Kang, G., Parashar, U. D., Kumar, R., Shet, A., Glasse R., & Prabhat, J. (2012). Rotavirus Mortality in India: Estimates Based on a Nationally Representative Survey of Diarrhoeal Deaths. *Bulletin of the World Health Organization*, 90(10), 720-727. <https://dx.doi.org/10.2471%2FBLT.12.101873>
- NACO (National AIDS Control Organisation) (2021). *Surveillance*. NACO <http://naco.gov.in/surveillance-epidemiology-0>
- National Health Authority (2021). *About Pradhan Mantri Jan Arogya Yojana (PM-JAY)*. National Health Authority. <https://pmjay.gov.in/about/pmjay>
- National Health Mission. *National Vector Borne Disease Control Programme* (2021). National Health Mission. <https://nvbdcp.gov.in/c>
- Powell-Jackson, T., Hanson, K., Whitty, C. J., & Ansah, E. K. (2014). Who Benefits From Free Healthcare? Evidence From a Randomized Experiment in Ghana. *Journal of Development Economics*, 107, 305-319. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2013.11.010>
- Ritchie, Roser, Mispy, & Ortiz-Ospina. (2018). Measuring Progress Towards the Sustainable Development Goals. SDG-Tracker.org. <https://sdg-tracker.org>

- Ross, C. E., & Wu, C.-L. (1995) The Links Between Education and Health. *American Sociological Review*, 60(5), 719-745. <https://doi.org/10.2307/2096319>
- Subramanian, S. V., Ackerson, L. K., Subramanyam, M. A., & Sivaramakrishnan, K. (2008). Health Inequalities in India: The Axes of Stratification. *The Brown Journal of World Affairs*, 14(2), 127-138.
- Subramanian, S. V., Nandy, S., Irving, M., Gordon, D., Lambert, H., & Davey Smith, G. (2006). The Mortality Divide in India: The Differential Contributions of Gender, Caste, and Standard of Living Across the Life Course. *American Journal of Public Health*, 96(5), 818-825. <https://dx.doi.org/10.2105%2FAJPH.2004.060103>
- World Bank Group (2020). *Health Overview*. World Bank. <https://www.worldbank.org/en/topic/health/overview>
- World Bank (2021). *Universal Health Coverage*. World Bank. <https://www.worldbank.org/en/topic/universalhealthcoverage>
- WHO (World Health Organisation) (2002). *Combating diarrhoeal diseases in India through safe drinking water*. https://www.who.int/mediacentre/multi-media/2002/ind_sanitation/en/
- WHO Europe (2017). *Access to Essential Medicines, Vaccines and Health Technologies*. WHO Europe. https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/348659/Fact-sheet-SDG-essential-medical-products-FINAL-08-09-2017.pdf
- WHO (2019). *Leprosy: New Data Show Steady Decline in New Cases*. WHO. https://www.who.int/neglected_diseases/news/Leprosy-new-data-show-steady-decline-in-new-cases/en/
- WHO (2020). *Tuberculosis, Key facts*. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>
- WHO (2021, 13 April). *Non-Communicable Diseases*. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

APPENDIX

Table 1: Descriptive Statistics on Outcome Variables

Outcomes in baseline year	Treated	Control	Difference
Household reporting any short term disease	0.108	0.112	-0.004
Household reporting any treatment for short term disease	0.101	0.101	-0.001
Household reporting any long term disease	0.034	0.026	0.008
Household reporting any treatment for long term disease	0.029	0.020	0.009*
Number of households	5142	1046	

Notes: Difference between means of treated and means of control group. p-values in parentheses.

***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 2: Descriptive Statistics on Health Variables

Health baseline characteristics between groups	Treated	Control	Difference
<i>Short-term morbidity</i>			
Days hospitalized	0.417	0.284	0.133
Total cost for doctor/hospital	260.788	195.066	65.722
Total cost for medicine	357.728	377.010	-19.283
Cost of transportation to the hospital	50.380	57.644	-7.265
<i>Long-term morbidity</i>			
Days hospitalized	4.426	3.776	0.650
Total cost for doctor/hospital	4264.705	2043.152	2221.553***
Cost of transportation to the hospital	620.787	512.863	107.924
Total cost for medicine	4424.565	4507.408	-82.843
Medical out-patient expenditures (30 days)	526.859	436.942	89.917**
Medical in-patient expenditures (365 days)	4562.733	3632.113	930.620
Has a doctor or health workers in the network	0.351	0.182	0.169***
Confidence in medical	1.473	1.501	-0.029
<i>Place of treatment – Short-term morbidity</i>			
Village	0.451	0.446	0.005
Another village	0.177	0.150	0.027**
Town	0.106	0.052	0.054***
District town	0.048	0.051	-0.003
<i>Place of treatment – Long-term morbidity</i>			
Village	0.214	0.178	0.036***
Another village	0.119	0.094	0.025**
Town	0.163	0.121	0.042***
District town	0.109	0.101	0.007
Number of households	5142	1046	

Notes: Difference between means of treated and means of control group. p-values in parentheses.

***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 3: Descriptive Statistics on Socio-Economic Variables

Economic and demographic baseline characteristics	Treated	Control	Difference
Number of female in the household	2.042	2.096	-0.054
Number of male in the household	2.193	2.331	-0.138***
Gender ratio female/male	1.028	0.967	0.062**
0-4 year	0.087	0.088	-0.001
5-14 year	0.171	0.167	0.004
15-29 year	0.222	0.256	-0.034***
30-59 year	0.407	0.388	0.019**

> 60 year	0.081	0.073	0.008
Living in urban area	0.252	0.213	0.038***
Other Backward Class	0.738	0.693	0.045
Forward Caste	0.353	0.204	0.149***
Adivasi	0.159	0.427	-0.267***
Dalit	0.490	0.304	0.187***
Muslim	0.195	0.345	-0.150***
Christian, Sikh, Jain	0.065	0.025	0.040***
Number of completed years of education	0.406	0.418	-0.012
Household's head education	2.000	1.835	0.164
Lives in slums	0.098	0.084	0.014
Cultivation and agricultural labour	0.447	0.411	0.036**
Non-agricultural labour	0.214	0.239	-0.025*
Artisan	0.066	0.069	-0.003
Petty shop	0.040	0.047	-0.007
Organized business	0.038	0.057	-0.019**
Salaried	0.143	0.110	0.033***
Pension	0.021	0.030	-0.009
Income per annum/household	7.9e+04	6.0e+04	1.8e+04***
Agricultural income	1.5e+04	1.2e+04	2426.528
Non agricultural income	1.2e+04	1.1e+04	1326.988
Household receives other government financial help	26.180	14.260	11.921
Household receives a disability pension	18.924	43.054	-24.130
Household receives maternity benefits	5.486	14.097	-8.611
Household receives old pension	0.041	0.053	-0.012
Total expenditures of the household	8.4e+04	7.7e+04	6638.296**
Household has a loan for consumption	0.004	0.004	0.000
Household has toilet	0.409	0.356	0.053***
Household has a car	0.015	0.010	0.005
Clothing expenditures per year	2980.554	2483.653	496.901***
School expenditures per year	2122.972	1437.934	685.038***
Transportation expenditures per month	300.572	254.110	46.462**
Household's item expenditures per month	143.778	107.144	36.634***
Electricity expenditures per month	276.890	255.388	21.502
Number of households	5142	1046	

Notes: Difference between means of treated and means of control group. p-values in parentheses.

***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 4: Treatment Outcomes after RSBY Between Control and Treated Groups

Dependent variables	Treatment Short-term morbidity	Treatment Short-term morbidity	Treatment Long-term morbidity	Treatment Long-term morbidity
Control	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)
Treated	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)
Post(0)	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)
Post(1)	-0.005 (0.013)	-0.004 (0.015)	0.042*** (0.008)	0.032*** (0.010)
<i>Control × Post(0)</i>	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)
<i>Control × Post(1)</i>	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)
<i>Treated × Post(0)</i>	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)
<i>Treated × Post(1)</i>	0.050*** (0.014)	0.014 (0.014)	0.023** (0.009)	0.003 (0.009)
Ratio female/male		0.000 (.)		0.000 (.)
Age: 0-4		0.015 (0.065)		0.038 (0.037)
Age: 5-14		0.072 (0.053)		0.026 (0.030)
Age: 15-29		0.073 (0.053)		-0.042 (0.032)
Age: 30-59		0.113* (0.063)		-0.058 (0.042)
Age: >60		0.058 (0.070)		-0.032 (0.051)
Number of household's member		-0.003 (0.003)		-0.004 (0.002)
Head's education attainment		0.002 (0.002)		0.002 (0.001)
Household's income (log)		-0.003 (0.005)		-0.004 (0.004)
Living in urban area		-0.054 (0.034)		-0.006 (0.027)
Adivasi		0.000 (.)		0.000 (.)

Forward caste	0.000		0.000	
	(.)		(.)	
Dalit	0.000		0.000	
	(.)		(.)	
Muslim	0.000		0.000	
	(.)		(.)	
Christian, Sikh, Jain	0.000		0.000	
	(.)		(.)	
Agricultural labour	-0.022		0.025*	
	(0.018)		(0.015)	
Non-agricultural labour	-0.043**		0.036**	
	(0.019)		(0.016)	
Salaried	-0.032*		0.022	
	(0.019)		(0.016)	
Organized business	-0.027		0.023	
	(0.030)		(0.024)	
Artisan	-0.029		0.025	
	(0.025)		(0.020)	
Petty shop	-0.010		0.031	
	(0.024)		(0.020)	
Total cost for doctor/hospital (LM)	0.000		-0.000*	
	(0.000)		(0.000)	
Medical out-patient expenditures (30 days)	0.000***		0.000	
	(0.000)		(0.000)	
Doctor network	-0.001		0.005	
	(0.009)		(0.006)	
Get treatment in the village	0.253***		0.183***	
	(0.011)		(0.014)	
Get treatment in another village	0.255***		0.183***	
	(0.018)		(0.018)	
Get treatment in town	0.273***		0.193***	
	(0.022)		(0.015)	
Get treatment in the district town	0.213***		0.189***	
	(0.030)		(0.018)	
Constant	0.101***	-0.008	0.027***	0.040
	(0.003)	(0.078)	(0.002)	(0.057)
Control variables	NO	YES	NO	YES
R2	0.009	0.183	0.040	0.190
N obs.	12377	11551	12377	11551

Note: Column (1) and (2) estimate the impact of RSBY on getting treatment for a short-term morbidity. Column (3) and (4) estimate the impact of RSBY on getting treatment for a long-term morbidity. All specifications use linear probability fixed effect model, with correction of standard errors. p-values in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 5: Heterogeneous Effects Analyses

Interaction terms	β_7 Reporting Short-term morbidity	β_7 Reporting Long-term morbidity	β_7 Treatment Short-term morbidity	β_7 Treatment Long-term morbidity
<i>Number of members</i>				
More than 5	0.079**	0.002	0.060*	0.007
<i>Place of living</i>				
Urban	0.009	0.000	0.003	0.016
<i>Income</i>				
Poorer	-0.060	-0.020	-0.054	-0.023
Middle	0.016	-0.041	0.020	-0.013
Richest	0.060	0.041	0.053	0.021
<i>Religion</i>				
Forward caste	0.006	0.015	0.023	0.022
Other Backward caste	0.042	0.020	0.031	0.010
Dalits	-0.124***	-0.015	-0.124***	-0.004
Adivasi	0.010	-0.015	0.016	-0.004
Muslim	0.015	-0.046	0.019	-0.042
Other minorities (Jain, Christian and Sikh)	-0.007	0.055	0.005	0.010
<i>Place of treatment</i>				
Village	-0.025	-0.028	-0.033	0.023
Another village	0.138	-0.011	0.095	-0.099
Another town	-0.061	-0.030	-0.120	-0.108
District town	0.425**	-0.097	0.405**	-0.165**

Notes: This table reports coefficients β_7 which capture the impact of the policy on the probability of reporting a short-term and a long-term morbidity and on the probability to get treatment for a short-term and a long-term morbidity. These coefficients are found with equation (2) with control variables. p-values in parentheses.

***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 6: Placebo Test: Effect of the Policy on School Enrollment for Children

Dependent variables	School enrollment	School enrollment
Control	0.000 (.)	0.000 (.)
Treated	0.000 (.)	0.000 (.)
Post (0)	0.000 (.)	0.000 (.)
Post (1)	0.037* (0.019)	-0.036 (0.041)
<i>Control × Post (0)</i>	0.000 (.)	0.000 (.)
<i>Control × Post (1)</i>	0.000 (.)	0.000 (.)
<i>Treated × Post (0)</i>	0.000 (.)	0.000 (.)
<i>Treated × Post (1)</i>	-0.014 (0.021)	0.003 (0.042)
Constant	0.249*** (0.014)	1.461*** (0.192)
Control variables	NO	YES
R2		0.514
N obs.	12349	11530

Note: Column (1) and (2) estimate the impact of RSBY on children's school enrollment in the house-hold. All Specifications use linear probability fixed-effects model, with correction of standard errors. p- values in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 7: Heterogeneous Effect Analysis on Short-Term and Long-Term Morbidity Depending on the Number of Member in the Household

Dependent variables	Reporting Short Morbidity	Reporting Short Morbidity	Reporting Long Morbidity	Reporting Long Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Long Morbidity	Treatment Long Morbidity
Post (1)	0.001 (0.015)	0.001 (0.017)	0.035*** (0.011)	0.026** (0.013)	0.002 (0.014)	0.003 (0.016)	0.033*** (0.010)	0.025** (0.012)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1)	0.030* (0.016)	-0.010 (0.017)	0.025** (0.012)	0.012 (0.012)	0.027* (0.016)	-0.008 (0.016)	0.015 (0.011)	0.001 (0.011)
More 5 members (1)	-0.013 (0.035)	0.013 (0.034)	-0.053** (0.021)	-0.035* (0.020)	-0.018 (0.035)	-0.002 (0.034)	-0.034* (0.020)	-0.016 (0.019)
<i>Treated</i> × <i>More 5 members</i> (1)	-0.060 (0.038)	-0.039 (0.036)	-0.006 (0.024)	0.003 (0.022)	-0.049 (0.038)	-0.025 (0.035)	-0.018 (0.022)	-0.011 (0.021)
<i>Post</i> (1) × <i>More 5 members</i> (1)	-0.036 (0.033)	-0.034 (0.032)	0.025 (0.021)	0.034 (0.022)	-0.021 (0.032)	-0.011 (0.031)	0.021 (0.019)	0.026 (0.020)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1) × <i>More 5 members</i> (1)	0.070* (0.037)	0.079** (0.035)	0.024 (0.024)	0.002 (0.025)	0.060* (0.036)	0.060* (0.034)	0.026 (0.022)	0.007 (0.023)
<i>Constant</i>	0.132*** (0.005)	0.030 (0.078)	0.054*** (0.004)	0.117** (0.058)	0.123*** (0.005)	0.011 (0.077)	0.045*** (0.004)	0.053 (0.056)
Control variables	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES
R2	0.013	0.181	0.054	0.194	0.012	0.184	0.045	0.192
N obs.	12377	11551	12377	11551	12377	11551	12377	11551

Notes: All specifications use linear probability fixed effect model, with correction of standard errors. p-values in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 8: Heterogeneous Effect Analysis on Short-Term and Long-Term Morbidity Depending on the Living Area of the Household

Dependent variables	Reporting Short Morbidity	Reporting Short Morbidity	Reporting Long Morbidity	Reporting Long Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Long Morbidity	Treatment Long Morbidity
Post (1)	-0.007 (0.015)	-0.008 (0.016)	0.048*** (0.010)	0.034*** (0.012)	-0.002 (0.015)	-0.000 (0.016)	0.045*** (0.009)	0.033*** (0.011)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1)	0.062*** (0.017)	0.019 (0.016)	0.025** (0.011)	0.010 (0.011)	0.056*** (0.016)	0.014 (0.016)	0.014 (0.010)	-0.001 (0.010)
Urban(1)	-0.017 (0.038)	-0.029 (0.037)	0.036 (0.032)	-0.011 (0.031)	-0.026 (0.036)	-0.041 (0.035)	0.033 (0.029)	-0.017 (0.028)
<i>Post</i> (1) × <i>Urban</i> (1)	-0.024 (0.034)	-0.033 (0.033)	-0.002 (0.022)	0.012 (0.023)	-0.011 (0.032)	-0.021 (0.031)	-0.014 (0.020)	-0.001 (0.021)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1) × <i>Urban</i> (1)	-0.008 (0.036)	0.009 (0.035)	0.021 (0.025)	0.000 (0.026)	-0.017 (0.035)	0.003 (0.034)	0.032 (0.023)	0.016 (0.024)
<i>Constant</i>	0.113*** (0.010)	0.012 (0.078)	0.024*** (0.008)	0.105* (0.059)	0.108*** (0.010)	-0.010 (0.077)	0.019** (0.008)	0.042 (0.057)
Control variables	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES
R2	0.009	0.180	0.049	0.193	0.009	0.183	0.041	0.191
N obs.	12377	11551	12377	11551	12377	11551	12377	11551

Notes: All specifications use linear probability fixed effect model, with correction of standard errors. p-values in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 9: Heterogeneous Effect Analysis on Short-Term and Long-Term Morbidity Depending on the Level of Income of the Household (Poorest)

Dependent variables	Reporting Short Morbidity	Reporting Short Morbidity	Reporting Long Morbidity	Reporting Long Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Long Morbidity	Treatment Long Morbidity
Post(1)	-0.050** (0.022)	-0.048** (0.021)	0.063*** (0.015)	0.053*** (0.015)	-0.043** (0.021)	-0.036* (0.021)	0.056*** (0.014)	0.046*** (0.015)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1)	0.089*** (0.023)	0.050** (0.022)	0.035** (0.016)	0.010 (0.015)	0.081*** (0.023)	0.043** (0.021)	0.029* (0.015)	0.004 (0.015)
Poorest(1)	-0.047* (0.028)	-0.059** (0.028)	0.039** (0.018)	0.035** (0.018)	-0.052* (0.027)	-0.057** (0.027)	0.026 (0.017)	0.026 (0.017)
<i>Treated</i> × <i>Poorest</i> (1)	0.056* (0.031)	0.058* (0.030)	-0.001 (0.020)	-0.012 (0.020)	0.060** (0.030)	0.061** (0.029)	0.012 (0.019)	0.002 (0.018)
<i>Post</i> (1) × <i>Poorest</i> (1)	0.089*** (0.034)	0.070** (0.033)	-0.026 (0.023)	-0.029 (0.024)	0.086*** (0.033)	0.064** (0.032)	-0.027 (0.022)	-0.030 (0.022)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1) × <i>Poorest</i> (1)	-0.063* (0.038)	-0.060 (0.037)	-0.031 (0.027)	-0.020 (0.027)	-0.060 (0.037)	-0.054 (0.036)	-0.033 (0.024)	-0.023 (0.024)
<i>Constant</i>	0.111*** (0.006)	0.024 (0.094)	0.017*** (0.004)	0.096 (0.070)	0.104*** (0.005)	-0.018 (0.093)	0.013*** (0.004)	0.033 (0.067)
Control variables	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES
R2	0.010	0.180	0.052	0.195	0.010	0.183	0.044	0.193
N obs.	12377	11551	12377	11551	12377	11551	12377	11551

Notes: All specifications use linear probability fixed effect model, with correction of standard errors. p-values in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 10: Heterogeneous Effect Analysis on Short-Term and Long-Term Morbidity Depending on the Level of Income of the Household (Middle)

Dependent variables	Reporting Short Morbidity	Reporting Short Morbidity	Reporting Long Morbidity	Reporting Long Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Long Morbidity	Treatment Long Morbidity
Post(1)	-0.034*	-0.024	0.040***	0.026*	-0.026	-0.014	0.041***	0.029**
	(0.018)	(0.019)	(0.012)	(0.014)	(0.017)	(0.018)	(0.011)	(0.013)
<i>Treated × Post(1)</i>	0.060***	0.016	0.043***	0.022	0.052***	0.009	0.027**	0.006
	(0.020)	(0.019)	(0.014)	(0.014)	(0.019)	(0.019)	(0.013)	(0.013)
Middle(1)	-0.005	0.028	-0.035*	-0.043**	-0.004	0.026	-0.013	-0.019
	(0.030)	(0.029)	(0.020)	(0.020)	(0.029)	(0.028)	(0.019)	(0.018)
<i>Treated × Middle(1)</i>	-0.015	-0.041	0.042*	0.048**	-0.020	-0.046	0.019	0.021
	(0.033)	(0.032)	(0.023)	(0.022)	(0.032)	(0.031)	(0.021)	(0.020)
<i>Post(1) × Middle(1)</i>	0.062	0.025	0.028	0.036	0.062	0.026	0.006	0.012
	(0.040)	(0.039)	(0.027)	(0.028)	(0.038)	(0.037)	(0.024)	(0.025)
<i>Treated × Post(1) × Middle(1)</i>	-0.008	0.016	-0.037	-0.041	-0.004	0.020	-0.013	-0.013
	(0.044)	(0.043)	(0.030)	(0.031)	(0.042)	(0.041)	(0.027)	(0.028)
Constant	0.115***	0.022	0.032***	0.100*	0.109***	-0.002	0.026***	0.039
	(0.005)	(0.078)	(0.004)	(0.059)	(0.005)	(0.078)	(0.003)	(0.057)
Control variables	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES
R2	0.010	0.181	0.049	0.193	0.011	0.184	0.039	0.190
N obs.	12377	11551	12377	11551	12377	11551	12377	11551

Notes: All specifications use linear probability fixed effect model, with correction of standard errors. p-values in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 11: Heterogeneous Effect Analysis on Short-Term and Long-Term Morbidity Depending on the Level of Income of the Household (Richest)

Dependent variables	Reporting Short Morbidity	Reporting Short Morbidity	Reporting Long Morbidity	Reporting Long Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Long Morbidity	Treatment Long Morbidity
Post(1)	0.030*	0.014	0.045***	0.033***	0.036**	0.023	0.035***	0.024**
	(0.016)	(0.017)	(0.010)	(0.013)	(0.015)	(0.017)	(0.009)	(0.012)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1)	0.038**	0.006	0.016	-0.002	0.033*	0.003	0.011	-0.005
	(0.018)	(0.018)	(0.012)	(0.012)	(0.018)	(0.018)	(0.011)	(0.011)
Richest(1)	0.058	0.019	-0.013	0.006	0.065*	0.024	-0.021	-0.013
	(0.039)	(0.037)	(0.026)	(0.026)	(0.038)	(0.036)	(0.026)	(0.026)
<i>Treated</i> × <i>Richest</i> (1)	-0.056	-0.021	-0.039	-0.038	-0.058	-0.020	-0.030	-0.022
	(0.041)	(0.038)	(0.028)	(0.027)	(0.041)	(0.037)	(0.028)	(0.027)
<i>Post</i> (1) × <i>Richest</i> (1)	-0.151***	-0.100***	0.012	0.005	-0.150***	-0.096***	0.029	0.026
	(0.041)	(0.037)	(0.028)	(0.026)	(0.040)	(0.037)	(0.027)	(0.025)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1) × <i>Richest</i> (1)	0.092**	0.060	0.049	0.041	0.087**	0.053	0.032	0.021
	(0.044)	(0.040)	(0.031)	(0.028)	(0.043)	(0.040)	(0.030)	(0.028)
<i>Constant</i>	0.107***	-0.075	0.045***	0.107*	0.098***	-0.086	0.040***	0.037
	(0.005)	(0.085)	(0.003)	(0.064)	(0.005)	(0.084)	(0.003)	(0.061)
Control variables	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES
R2	0.014	0.182	0.053	0.195	0.015	0.185	0.045	0.193
N obs.	12377	11551	12377	11551	12377	11551	12377	11551

Notes: All specifications use linear probability fixed effect model, with correction of standard errors. p-values in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 12: Heterogeneous Effect Analysis on Short-Term and Long-Term Morbidity Depending on the Caste/Religion of the Household (Forward Caste)

Dependent variables	Reporting Short Morbidity	Reporting Short Morbidity	Reporting Long Morbidity	Reporting Long Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Long Morbidity	Treatment Long Morbidity
Post(1)	-0.005 (0.015)	-0.007 (0.016)	0.048*** (0.009)	0.037*** (0.012)	0.003 (0.014)	0.004 (0.016)	0.043*** (0.009)	0.033*** (0.011)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1)	0.055*** (0.016)	0.019 (0.016)	0.029*** (0.011)	0.009 (0.011)	0.048*** (0.016)	0.013 (0.015)	0.020** (0.010)	0.000 (0.010)
Forward caste(1)	-0.057 (0.046)	-0.029 (0.050)	0.013 (0.032)	0.002 (0.032)	-0.047 (0.042)	-0.000 (0.050)	0.021 (0.031)	0.013 (0.031)
<i>Treated</i> × <i>Forwardcaste</i> (1)	0.099** (0.050)	0.082 (0.053)	-0.013 (0.036)	0.004 (0.037)	0.090* (0.047)	0.053 (0.053)	-0.019 (0.034)	-0.011 (0.035)
<i>Post</i> (1) × <i>Forwardcaste</i> (1)	-0.038 (0.034)	-0.034 (0.039)	-0.009 (0.037)	-0.006 (0.034)	-0.045 (0.035)	-0.051 (0.042)	-0.017 (0.034)	-0.012 (0.032)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1) × <i>Forwardcaste</i> (1)	0.006 (0.038)	0.006 (0.043)	0.024 (0.040)	0.015 (0.037)	0.009 (0.039)	0.023 (0.045)	0.029 (0.037)	0.022 (0.035)
Constant	0.104*** (0.004)	0.015 (0.078)	0.032*** (0.003)	0.103* (0.059)	0.096*** (0.004)	-0.008 (0.077)	0.026*** (0.003)	0.039 (0.057)
Control variables	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES
R2	0.009	0.180	0.048	0.193	0.010	0.184	0.040	0.190
N obs.	12377	11551	12377	11551	12377	11551	12377	11551

Notes: All specifications use linear probability fixed effect model, with correction of standard errors. p-values in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 13: Heterogeneous Effect Analysis on Short-Term and Long-Term Morbidity Depending on the Caste/Religion of the Household (Other Backward Caste)

Dependent variables	Reporting Short Morbidity	Reporting Short Morbidity	Reporting Long Morbidity	Reporting Long Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Long Morbidity	Treatment Long Morbidity
Post(1)	0.000 (0.017)	-0.000 (0.018)	0.051*** (0.011)	0.044*** (0.013)	0.002 (0.016)	0.005 (0.018)	0.041*** (0.011)	0.033*** (0.013)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1)	0.039** (0.018)	0.001 (0.018)	0.027** (0.013)	0.003 (0.013)	0.036** (0.018)	0.001 (0.017)	0.019 (0.012)	-0.001 (0.012)
OBC(1)	0.087** (0.043)	0.073* (0.043)	0.012 (0.016)	0.021 (0.018)	0.061 (0.039)	0.045 (0.040)	0.004 (0.015)	0.008 (0.017)
<i>Treated</i> × <i>OBC</i> (1)	-0.124*** (0.047)	-0.110** (0.047)	-0.016 (0.022)	-0.027 (0.024)	-0.095** (0.044)	-0.078* (0.044)	-0.010 (0.021)	-0.013 (0.023)
<i>Post</i> (1) × <i>OBC</i> (1)	-0.023 (0.030)	-0.027 (0.029)	-0.009 (0.020)	-0.018 (0.020)	-0.011 (0.030)	-0.016 (0.028)	0.004 (0.019)	-0.001 (0.018)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1) × <i>OBC</i> (1)	0.040 (0.033)	0.042 (0.032)	0.015 (0.023)	0.020 (0.023)	0.029 (0.033)	0.031 (0.032)	0.010 (0.021)	0.010 (0.020)
<i>Constant</i>	0.115*** (0.007)	0.023 (0.079)	0.033*** (0.005)	0.105* (0.059)	0.108*** (0.007)	-0.000 (0.078)	0.029*** (0.005)	0.041 (0.057)
Control variables	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES
R2	0.009	0.180	0.048	0.193	0.009	0.183	0.040	0.190
N obs.	12377	11551	12377	11551	12377	11551	12377	11551

Notes: All specifications use linear probability fixed effect model, with correction of standard errors. p-values in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 14: Heterogeneous Effect Analysis on Short-Term and Long-Term Morbidity Depending on the Caste/Religion of the Household (Dalit Caste)

Dependent variables	Reporting Short Morbidity	Reporting Short Morbidity	Reporting Long Morbidity	Reporting Long Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Long Morbidity	Treatment Long Morbidity
Post(1)	-0.035** (0.014)	-0.034** (0.016)	0.047*** (0.010)	0.037*** (0.012)	-0.028** (0.014)	-0.024 (0.016)	0.045*** (0.009)	0.035*** (0.011)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1)	0.074*** (0.016)	0.035** (0.016)	0.038*** (0.011)	0.015 (0.011)	0.067*** (0.016)	0.029* (0.015)	0.029*** (0.011)	0.006 (0.010)
Dalit(1)	-0.079 (0.080)	-0.111 (0.073)	-0.002 (0.013)	0.005 (0.023)	-0.054 (0.075)	-0.111 (0.073)	0.008 (0.012)	0.018 (0.021)
<i>Treated</i> × <i>Dalit</i> (1)	0.069 (0.087)	0.112 (0.089)	-0.011 (0.027)	0.017 (0.030)	0.035 (0.081)	0.107 (0.089)	-0.018 (0.024)	0.000 (0.028)
<i>Post</i> (1) × <i>Dalit</i> (1)	0.152*** (0.038)	0.142*** (0.036)	-0.003 (0.020)	-0.004 (0.024)	0.155*** (0.037)	0.143*** (0.034)	-0.021 (0.019)	-0.026 (0.022)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1) × <i>Dalit</i> (1)	-0.130*** (0.041)	-0.124*** (0.039)	-0.024 (0.023)	-0.015 (0.026)	-0.131*** (0.040)	-0.124*** (0.037)	-0.016 (0.021)	-0.004 (0.024)
<i>Constant</i>	0.113*** (0.006)	0.020 (0.078)	0.034*** (0.005)	0.098* (0.059)	0.108*** (0.006)	-0.001 (0.078)	0.028*** (0.005)	0.033 (0.057)
Control variables	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES
R2	0.011	0.181	0.049	0.193	0.011	0.185	0.042	0.192
N obs.	12377	11551	12377	11551	12377	11551	12377	11551

Notes: All specifications use linear probability fixed effect model, with correction of standard errors. p-values in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 15: Heterogeneous Effect Analysis on Short-Term and Long-Term Morbidity Depending on the Caste/Religion of the Household (Adivasi Caste)

Dependent variables	Reporting Short Morbidity	Reporting Short Morbidity	Reporting Long Morbidity	Reporting Long Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Long Morbidity	Treatment Long Morbidity
Post(1)	-0.014 (0.016)	-0.009 (0.017)	0.055*** (0.011)	0.041*** (0.013)	-0.005 (0.015)	0.002 (0.016)	0.050*** (0.010)	0.038*** (0.012)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1)	0.062*** (0.017)	0.015 (0.016)	0.029** (0.012)	0.010 (0.012)	0.053*** (0.017)	0.008 (0.016)	0.019* (0.011)	0.000 (0.011)
Adivasi(1)	-0.128 (0.080)	-0.099 (0.085)	0.055* (0.033)	0.038 (0.033)	-0.102 (0.076)	-0.068 (0.078)	0.056* (0.033)	0.043 (0.033)
<i>Treated</i> × <i>Adivasi</i> (1)	0.154* (0.090)	0.071 (0.097)	0.001 (0.046)	-0.012 (0.046)	0.125 (0.088)	0.039 (0.091)	0.007 (0.042)	-0.009 (0.042)
<i>Post</i> (1) × <i>Adivasi</i> (1)	0.017 (0.029)	-0.016 (0.029)	-0.040*** (0.014)	-0.022 (0.015)	0.009 (0.028)	-0.021 (0.027)	-0.040*** (0.013)	-0.026* (0.014)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1) × <i>Adivasi</i> (1)	-0.054 (0.035)	0.010 (0.035)	-0.019 (0.019)	-0.015 (0.020)	-0.040 (0.033)	0.016 (0.032)	-0.013 (0.016)	-0.004 (0.017)
<i>Constant</i>	0.112*** (0.005)	0.018 (0.078)	0.027*** (0.003)	0.102* (0.059)	0.104*** (0.005)	-0.007 (0.077)	0.021*** (0.003)	0.038 (0.057)
Control variables	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES
R2	0.009	0.180	0.050	0.193	0.009	0.183	0.042	0.191
N obs.	12377	11551	12377	11551	12377	11551	12377	11551

Notes: All specifications use linear probability fixed effect model, with correction of standard errors. p-values in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 16: Heterogeneous Effect Analysis on Short-Term and Long-Term Morbidity Depending on the Caste/Religion of the Household (Muslim)

Dependent variables	Reporting Short Morbidity	Reporting Short Morbidity	Reporting Long Morbidity	Reporting Long Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Long Morbidity	Treatment Long Morbidity
Post(1)	-0.002 (0.014)	-0.011 (0.015)	0.037*** (0.008)	0.028** (0.011)	0.007 (0.014)	0.000 (0.015)	0.032*** (0.007)	0.024** (0.010)
<i>Treated × Post(1)</i>	0.044*** (0.015)	0.017 (0.015)	0.040*** (0.009)	0.019** (0.010)	0.036** (0.015)	0.010 (0.015)	0.031*** (0.009)	0.011 (0.009)
Muslim(1)	0.530** (0.251)	0.563** (0.234)	-0.529** (0.218)	-0.418*** (0.154)	0.534** (0.251)	0.563** (0.230)	-0.529** (0.220)	-0.435*** (0.155)
<i>Treated × Muslim(1)</i>	-0.554** (0.274)	-0.529** (0.261)	0.574** (0.229)	0.344** (0.161)	-0.556** (0.274)	-0.533** (0.258)	0.499** (0.221)	0.366** (0.161)
<i>Post(1) × Muslim(1)</i>	-0.060 (0.040)	-0.016 (0.038)	0.058* (0.032)	0.054* (0.032)	-0.069* (0.040)	-0.023 (0.038)	0.057* (0.031)	0.051* (0.030)
<i>Treated × Post(1) × Muslim(1)</i>	0.082* (0.046)	0.015 (0.044)	-0.036 (0.037)	-0.046 (0.036)	0.087* (0.046)	0.019 (0.043)	-0.033 (0.035)	-0.042 (0.034)
<i>Constant</i>	0.096*** (0.012)	-0.001 (0.080)	0.044*** (0.009)	0.120** (0.059)	0.088*** (0.012)	-0.023 (0.079)	0.045*** (0.007)	0.057 (0.057)
Control variables	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES
R2	0.009	0.180	0.051	0.194	0.010	0.184	0.042	0.192
N obs.	12377	11551	12377	11551	12377	11551	12377	11551

Notes: All specifications use linear probability fixed effect model, with correction of standard errors. p-values in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 17: Heterogeneous Effect Analysis on Short-Term and Long-Term Morbidity Depending on the Caste/Religion of the Household (Other Minorities)

Dependent variables	Reporting Short Morbidity	Reporting Short Morbidity	Reporting Long Morbidity	Reporting Long Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Long Morbidity	Treatment Long Morbidity
Post(1)	-0.009 (0.013)	-0.012 (0.015)	0.046*** (0.009)	0.035*** (0.011)	-0.001 (0.013)	-0.002 (0.015)	0.041*** (0.008)	0.030*** (0.010)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1)	0.056*** (0.015)	0.019 (0.014)	0.029*** (0.010)	0.008 (0.010)	0.049*** (0.014)	0.014 (0.014)	0.020** (0.009)	0.001 (0.009)
Otherminority(1)	0.291** (0.146)	0.143 (0.111)	-0.054 (0.095)	-0.057 (0.071)	0.299** (0.146)	0.149 (0.110)	-0.059 (0.095)	-0.058 (0.073)
<i>Treated</i> × <i>Otherminority</i> (1)	-0.173 (0.155)	-0.066 (0.119)	-0.019 (0.107)	-0.038 (0.086)	-0.159 (0.153)	-0.074 (0.118)	-0.032 (0.105)	-0.047 (0.086)
<i>Post</i> (1) × <i>Otherminority</i> (1)	-0.116 (0.118)	-0.059 (0.074)	0.079 (0.212)	0.080 (0.157)	-0.124 (0.118)	-0.066 (0.074)	0.084 (0.212)	0.101 (0.159)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1) × <i>Otherminority</i> (1)	0.016 (0.123)	-0.007 (0.081)	0.055 (0.216)	0.055 (0.161)	0.027 (0.123)	0.005 (0.081)	0.042 (0.216)	0.010 (0.163)
Constant	0.105*** (0.003)	0.009 (0.078)	0.034*** (0.002)	0.114* (0.058)	0.097*** (0.003)	-0.013 (0.078)	0.030*** (0.002)	0.049 (0.056)
Control variables	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES
R2	0.010	0.180	0.052	0.196	0.011	0.183	0.043	0.194
N obs.	12377	11551	12377	11551	12377	11551	12377	11551

Notes: All specifications use linear probability fixed effect model, with correction of standard errors. p-values in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 18: Heterogeneous Effect Analysis on Short-Term and Long-Term Morbidity Depending on the Place of Treatment (Village)

Dependent variables	Reporting Short Morbidity	Reporting Short Morbidity	Reporting Long Morbidity	Reporting Long Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Long Morbidity	Treatment Long Morbidity
Post(1)	-0.047*** (0.012)	-0.027* (0.014)	0.023*** (0.008)	0.022** (0.010)	-0.040*** (0.011)	-0.020 (0.014)	0.023*** (0.007)	0.022** (0.009)
<i>Treated</i> × <i>Post(1)</i>	0.066*** (0.014)	0.027* (0.014)	0.028*** (0.009)	0.006 (0.009)	0.059*** (0.013)	0.023* (0.013)	0.016* (0.008)	-0.005 (0.008)
Village(1)	0.202*** (0.036)	0.240*** (0.038)	-0.007 (0.055)	0.032 (0.053)	0.202*** (0.035)	0.235*** (0.037)	0.022 (0.056)	0.060 (0.055)
<i>Treated</i> × <i>Village(1)</i>	-0.010 (0.040)	-0.003 (0.042)	0.070 (0.061)	0.076 (0.059)	-0.015 (0.040)	-0.006 (0.041)	0.028 (0.062)	0.033 (0.060)
<i>Post(1)</i> × <i>Village(1)</i>	0.080* (0.047)	0.054 (0.049)	0.180*** (0.067)	0.185*** (0.067)	0.083* (0.047)	0.068 (0.049)	0.126* (0.066)	0.126* (0.066)
<i>Treated</i> × <i>Post(1)</i> × <i>Village(1)</i>	-0.057 (0.052)	-0.025 (0.054)	-0.032 (0.073)	-0.028 (0.074)	-0.056 (0.052)	-0.033 (0.054)	0.017 (0.072)	0.023 (0.072)
<i>Constant</i>	0.065*** (0.004)	0.019 (0.078)	0.028*** (0.002)	0.107* (0.058)	0.058*** (0.004)	-0.003 (0.078)	0.023*** (0.002)	0.044 (0.056)
Control variables	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES
R2	0.087	0.180	0.096	0.204	0.090	0.183	0.085	0.202
N obs.	12377	11551	12377	11551	12377	11551	12377	11551

Notes: All specifications use linear probability fixed effect model, with correction of standard errors. p-values in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 19: Heterogeneous Effect Analysis on Short-Term and Long-Term Morbidity Depending on the Place of Treatment (Another Village)

Dependent variables	Reporting Short Morbidity	Reporting Short Morbidity	Reporting Long Morbidity	Reporting Long Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Long Morbidity	Treatment Long Morbidity
Post(1)	-0.005 (0.013)	-0.011 (0.015)	0.039*** (0.008)	0.027** (0.011)	0.002 (0.013)	-0.003 (0.015)	0.031*** (0.008)	0.019* (0.010)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1)	0.040*** (0.015)	0.007 (0.014)	0.029*** (0.009)	0.010 (0.009)	0.036*** (0.014)	0.005 (0.014)	0.025*** (0.009)	0.007 (0.009)
Other village(1)	0.132** (0.058)	0.248*** (0.061)	-0.017 (0.068)	0.025 (0.065)	0.131** (0.058)	0.240*** (0.059)	-0.018 (0.062)	0.017 (0.056)
<i>Treated</i> × <i>Other village</i> (1)	-0.025 (0.064)	-0.041 (0.066)	0.074 (0.074)	0.081 (0.071)	-0.010 (0.063)	-0.024 (0.065)	0.098 (0.067)	0.105* (0.061)
<i>Post</i> (1) × <i>Other village</i> (1)	-0.017 (0.095)	-0.031 (0.097)	0.168 (0.107)	0.168* (0.100)	-0.005 (0.091)	-0.007 (0.092)	0.215** (0.095)	0.222*** (0.082)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1) × <i>Other village</i> (1)	0.124 (0.102)	0.138 (0.103)	-0.023 (0.114)	-0.011 (0.106)	0.086 (0.098)	0.095 (0.098)	-0.109 (0.101)	-0.099 (0.088)
<i>Constant</i>	0.097*** (0.003)	0.025 (0.078)	0.030*** (0.002)	0.101* (0.058)	0.089*** (0.003)	-0.000 (0.077)	0.024*** (0.002)	0.039 (0.056)
Control variables	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES
R2	0.029	0.182	0.070	0.200	0.029	0.184	0.065	0.197
N obs.	12377	11551	12377	11551	12377	11551	12377	11551

Notes: All specifications use linear probability fixed effect model, with correction of standard errors. p-values in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 20: Heterogeneous Effect Analysis on Short-Term and Long-Term Morbidity Depending on the Place of Treatment (Town)

Dependent variables	Reporting Short Morbidity	Reporting Short Morbidity	Reporting Long Morbidity	Reporting Long Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Long Morbidity	Treatment Long Morbidity
Post(1)	-0.016 (0.013)	-0.018 (0.015)	0.031*** (0.008)	0.024** (0.011)	-0.009 (0.013)	-0.009 (0.015)	0.024*** (0.007)	0.017* (0.010)
<i>Treated</i> × <i>Post(1)</i>	0.052*** (0.015)	0.021 (0.014)	0.027*** (0.009)	0.011 (0.009)	0.045*** (0.014)	0.017 (0.014)	0.022*** (0.008)	0.007 (0.008)
Town(1)	0.021 (0.112)	0.087 (0.110)	-0.001 (0.068)	0.090 (0.068)	0.030 (0.111)	0.094 (0.110)	-0.047 (0.066)	0.028 (0.065)
<i>Treated</i> × <i>Town(1)</i>	0.167 (0.116)	0.173 (0.115)	0.064 (0.074)	0.003 (0.074)	0.163 (0.116)	0.171 (0.114)	0.117 (0.071)	0.072 (0.071)
<i>Post(1)</i> × <i>Town(1)</i>	0.177 (0.156)	0.104 (0.155)	0.193** (0.080)	0.189** (0.075)	0.208 (0.158)	0.155 (0.161)	0.240*** (0.080)	0.246*** (0.075)
<i>Treated</i> × <i>Post(1)</i> × <i>Town(1)</i>	-0.102 (0.161)	-0.061 (0.161)	-0.050 (0.087)	-0.030 (0.083)	-0.140 (0.164)	-0.120 (0.167)	-0.116 (0.087)	-0.108 (0.082)
<i>Constant</i>	0.102*** (0.003)	0.016 (0.078)	0.030*** (0.002)	0.103* (0.058)	0.094*** (0.003)	-0.007 (0.078)	0.024*** (0.002)	0.039 (0.056)
Control variables	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES
R2	0.032	0.180	0.085	0.200	0.034	0.183	0.079	0.199
N obs.	12377	11551	12377	11551	12377	11551	12377	11551

Notes: All specifications use linear probability fixed effect model, with correction of standard errors. p-values in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 21: Heterogeneous Effect Analysis on Short-Term and Long-Term Morbidity Depending on the Place of Treatment (District Town)

Dependent variables	Reporting Short Morbidity	Reporting Short Morbidity	Reporting Long Morbidity	Reporting Long Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Short Morbidity	Treatment Long Morbidity	Treatment Long Morbidity
Post(1)	-0.003 (0.013)	-0.009 (0.015)	0.035*** (0.008)	0.026** (0.011)	0.004 (0.013)	0.001 (0.015)	0.029*** (0.007)	0.020** (0.010)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1)	0.045*** (0.015)	0.011 (0.014)	0.032*** (0.009)	0.015 (0.010)	0.038*** (0.014)	0.006 (0.014)	0.026*** (0.009)	0.011 (0.009)
District(1)	0.221*** (0.078)	0.298*** (0.079)	0.051 (0.064)	0.087 (0.059)	0.205*** (0.076)	0.275*** (0.075)	0.026 (0.053)	0.053 (0.037)
<i>Treated</i> × <i>District</i> (1)	-0.159* (0.091)	-0.147 (0.092)	-0.006 (0.072)	0.044 (0.067)	-0.143 (0.089)	-0.134 (0.088)	0.029 (0.061)	0.081* (0.047)
<i>Post</i> (1) × <i>District</i> (1)	-0.180 (0.174)	-0.273* (0.159)	0.213** (0.091)	0.210** (0.086)	-0.175 (0.174)	-0.256 (0.160)	0.241*** (0.077)	0.247*** (0.064)
<i>Treated</i> × <i>Post</i> (1) × <i>District</i> (1)	0.320* (0.186)	0.425** (0.172)	-0.074 (0.100)	-0.097 (0.095)	0.305 (0.186)	0.405** (0.173)	-0.130 (0.085)	-0.165** (0.074)
<i>Constant</i>	0.106*** (0.003)	0.020 (0.078)	0.030*** (0.002)	0.108* (0.058)	0.099*** (0.003)	-0.003 (0.078)	0.025*** (0.002)	0.044 (0.056)
Control variables	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES
R2	0.014	0.181	0.071	0.197	0.014	0.184	0.063	0.194
N obs.	12377	11551	12377	11551	12377	11551	12377	11551

Notes: All specifications use linear probability fixed effect model, with correction of standard errors. p-values in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Table 22: Treatment Outcomes After RSBY Between Control and Treated Groups, Including Only BPL Households

Dependent variables	Treatment Short-term morbidity	Treatment Short-term morbidity	Treatment Long-term morbidity	Treatment Long-term morbidity
Control	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)
Treated	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)
Post(0)	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)
Post(1)	-0.005 (0.013)	-0.003 (0.015)	0.042*** (0.008)	0.034*** (0.010)
<i>Control × Post(0)</i>	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)
<i>Control × Post(1)</i>	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)
<i>Treated × Post(0)</i>	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)	0.000 (.)
<i>Treated × Post(1)</i>	0.049*** (0.015)	0.009 (0.014)	0.012 (0.009)	-0.006 (0.009)
Constant	-0.000 (0.001)	-0.040** (0.019)	0.000 (0.001)	-0.066** (0.031)
Control variables	NO	YES	NO	YES
R2	0.008	0.180	0.032	0.174
N obs.	9583	8899	9583	8899

Note: Column (1) and (2) estimate the impact of RSBY on getting treatment for a short-term morbidity. Column (3) and (4) estimate the impact of RSBY on getting treatment for a long-term morbidity. All specifications use linear probability fixed effect model, with correction of standard errors. p-values in parentheses.

***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1

Déterminants du recours aux soins communautaires à Madagascar

Marilys Victoire Razakamanana

RÉSUMÉ

Malgré la mise en place des agents communautaires (AC) à Madagascar en 2011 pour assurer les soins de proximité, beaucoup de ménages continuent de pratiquer l'automédication. À travers cette étude, nous avons cherché les causes de cette faiblesse du recours aux soins communautaires. Des enquêtes ont été effectuées pour identifier ses déterminants. Nos résultats ont montré que les ménages consultent les AC notamment en raison de la perception de la gravité de la maladie, de la durée d'attente lors des consultations et de la relation soignant-soigné. Cependant, étant donné que les AC ne disposent souvent pas de matériels et de médicaments, les patients préfèrent choisir d'autres recours. Ainsi, une amélioration de la qualité des services fournis par les AC est nécessaire.

MOTS-CLÉS

recours aux soins, agents communautaires, déterminants, Madagascar

Introduction

Lors de la Conférence internationale sur le financement du développement tenue à Addis Abeba en 2015, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a lancé un appel exhortant les pays à orienter leurs actions en vue de l'atteinte de la couverture sanitaire universelle (CSU). Celle-ci consiste à permettre à tout individu d'accéder et d'utiliser des soins de santé de qualité sans pourtant encourir des risques de catastrophe financière et éventuellement de pauvreté, occasionnés par l'achat des services de santé (OMS, 2013).

De 1990 à 2019, une nette amélioration de la santé a été observée. Le taux de mortalité des moins de 5 ans a baissé de 59 % à l'échelle mondiale et est passé de 93 à 38 pour 1 000 naissances vivantes¹. Toutefois, le taux reste élevé en Afrique subsaharienne, avec un décès sur 13 naissances chez les moins de 5 ans². En effet, en Afrique, les besoins en matière de santé demeurent insatisfaits et l'inégalité en matière d'accès aux soins reste un sérieux problème à résoudre (Harmonization for Health in Africa, 2011). Cette situation s'est aggravée suite à l'apparition en 2019 du Covid-19 qui s'est transformée en pandémie en 2020 (Robertson *et al.*, 2020 ; UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation *et al.*, 2020).

Madagascar n'a pas été épargnée. Les premiers cas sont apparus en mars 2020. Depuis le début de la pandémie, le pays compte plus de 40 000 cas dont 760 décès³. Or, le personnel de santé à Madagascar reste insuffisant, ce qui engendre une surcharge de travail (Ministère de la Santé Publique Malagasy, 2020). En effet, en 2018, Madagascar comptait 1 médecin pour 13 018 habitants alors que la norme préconisée par l'OMS est de 1 médecin pour 10 000 habitants (*Ibid.*). Bien avant la pandémie, les inégalités en matière d'accès aux services de santé étaient flagrantes entre riches et pauvres et entre milieu rural et milieu urbain (Razakamanana *et al.*, 2020). Les personnes vivant en milieux ruraux – représentant 66 % de la population totale – rencontrent pour la plupart des difficultés considérables d'accès aux soins

1 OMS (2020). *Enfants : améliorer leur survie et leur bien-être*. En ligne : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/children-reducing-mortality>, consulté le 31 août 2021.

2 *Ibid.*

3 Données de l'OMS, 2021, <http://knoema.com/WHOCovidST2020/who-covid-19-situation-reports> consulté le 31 août 2021.

de santé. L'éloignement géographique par rapport aux centres de soins en est l'une des principales causes. Plus de 55 % de la population habite à plus de 5 km des formations sanitaires (Ministère de la Santé Publique Malagasy, 2020). Or, selon certains auteurs (Adhvaryu & Nyshadham, 2015 ; Karra *et al.*, 2017), dans les pays à faible revenu, la distance entre le centre de santé le plus proche et les lieux de résidence des ménages est positivement associée à la mortalité infantile. De plus, environ 75 % de la population ne dispose que de 1,90 dollar par jour (en parité de pouvoir d'achat) pour survivre⁴. Le problème financier des ménages constitue ainsi une des causes du faible recours aux soins (Razakamanana *et al.*, 2020).

Selon l'OMS (Tulenکو *et al.*, 2013), la prise en charge communautaire permet de pallier ces problèmes. Il s'agit de former des agents communautaires (AC) bénévoles sur la prise en charge des cas de maladies fréquentes dans la société, d'assurer leur supervision et de fournir les outils et intrants nécessaires à l'exercice de leur fonction. En général, la formation, la supervision et l'équipement en matériels de ces AC sont assurés par les partenaires techniques et financiers (PTF) tels l'USAID, l'Unicef ou l'OMS. Selon Ballard *et al.* (2020) et Feroz *et al.* (2021), les AC peuvent également jouer un rôle crucial dans la lutte contre la pandémie.

La prise en charge communautaire a été mise en œuvre à Madagascar en 2011. Conformément aux principes recommandés par l'OMS, les AC sont désignés par la communauté et sont approuvés par les chefs des centres de santé de base (CSB) et par les autorités administratives locales. Leur rôle consiste à prendre en charge les cas simples de maladie, à référer les cas graves auprès du CSB le plus proche, à mener des séances de sensibilisation communautaire en collaboration avec les chefs des centres, à effectuer des visites à domicile, à assurer le suivi des enfants malades et le rapport de ces activités au CSB de rattachement (ministère de la Santé publique Malagasy, 2012). Dans le cadre de la pandémie, les rôles des AC ne sont pas encore bien identifiés étant donné les différents défis entourant encore la prise en charge communautaire.

4 Banque mondiale, 2020. En ligne : <https://www.banquemondiale.org/fr/country/madagascar/overview>, consulté le 31 août 2021.

Toutefois, bien que des soins de proximité soient disponibles, beaucoup de ménages préfèrent pratiquer l'automédication (Didier, 2019). En 2013, c'est-à-dire deux ans après la mise en œuvre du programme de prise en charge communautaire, le taux de consultation était toujours faible. Parmi les ménages dont un des membres a été malade dans les douze mois précédant les enquêtes, 37,7 % ont consulté des personnels de santé parmi lesquels les AC (INSTAT, 2013). La demande de soins dépend notamment des facteurs socio-économiques, de la disponibilité des médicaments et des intrants, du coût des soins (Mechanic, 1978 ; Andersen, 1995), de la satisfaction des patients et de la perception de la qualité des services (Ramez, 2012 ; Wellay *et al.*, 2018).

Dans les pays d'Afrique subsaharienne, les recherches sur la prise en charge communautaire consistent essentiellement à étudier ses impacts sur la morbidité et la mortalité des enfants (Mubiru *et al.*, 2015 ; Björkman Nyqvist *et al.*, 2019 ; Razakamanana *et al.*, 2020 ; Bliznashka *et al.*, 2020). Certains auteurs comme Björkman Nyqvist (2019), ayant orienté leurs recherches sur l'Ouganda, ont constaté qu'elle permet de baisser la mortalité des enfants. D'autres reconnaissent que ces impacts existent mais ne sont pas statistiquement significatifs (Amouzou *et al.*, 2014 ; Bjorkman *et al.*, 2017 ; Black *et al.*, 2017). Razakamanana *et al.* (2020), dans l'analyse de l'impact du programme de prise en charge communautaire à Madagascar, ont démontré à partir de la méthode de la double différence que les formations et les remises à niveau des AC n'ont pas eu d'effet significatif sur le niveau de recours aux AC.

Jusqu'à maintenant, parmi toutes les recherches portant sur le cas de Madagascar, aucune ne vise à expliquer cette situation, c'est-à-dire à comprendre pourquoi les impacts du programme de prise en charge communautaire sur le recours aux AC ne sont pas significatifs. L'objectif de cet article est de répondre à cette question en réalisant une analyse du recours aux AC à Madagascar, à partir d'une méthode mixte combinant une analyse quantitative et qualitative. Ainsi, une analyse comparative des différents types de soins en fonction des coûts et de la satisfaction des ménages en termes de durée de consultation, de relation soignant-soigné et de qualité des soins (perception de la compétence des soignants et disponibilité des médicaments) a été réalisée. Ensuite, les déterminants du recours aux AC chez les enfants de moins de 15 ans ont été identifiés. De cette étude, les problèmes rencontrés par les AC seront également tirés. En effet, l'indisponibilité de

matériels et de médicaments, ainsi que l'insuffisance de formations des AC peuvent affecter leur motivation (Razakamanana *et al.*, 2020) et entraver la bonne marche des activités communautaires (Saran *et al.*, 2020).

Notre recherche s'appuie sur des cas d'enfants de moins de 15 ans car il a été constaté que si, en principe, les AC devraient prendre en charge uniquement les enfants de moins de 5 ans, ils s'occupent en réalité de tous les enfants, sans distinction d'âge. La finalité est d'identifier les problèmes entourant la prise en charge communautaire pour comprendre si elle pourrait être un moyen de lutter efficacement contre la pandémie à Madagascar.

1. Méthodes

À Madagascar, sur le plan administratif, le système de santé comprend différents niveaux : le niveau central constitué par le ministère de la santé publique (MINSANP), le niveau régional regroupant 22 directions régionales de la santé publique (DRSP), le niveau du district, composé de 119 services de districts de santé publique (SDSP), et les communes. Suivant la taille de la population, chacune des 1 693 communes constituant les districts dispose au moins d'un centre de santé de base public (CSB), et chacun des 18 251 villages formant les communes dispose d'un site communautaire où exercent deux agents communautaires (Ministère de la Santé Publique Malagasy, 2020 ; annexe 1).

1.1. Zone d'étude

À Madagascar, les activités communautaires ne sont pas financées⁵ dans deux régions, Itasy et Betsiboka. Nous avons choisi la région Itasy, qui sera comparée à la région Analamanga, une région financée, les deux se trouvant sur les hautes terres centrales. Deux districts, à savoir Arivonimamo (région Itasy), et Andramasina (région Analamanga), seront également considérés. Ainsi, les activités communautaires ne sont pas financées par les PTF dans le premier district mais elles le sont dans le second. Ces deux zones sont comparables car elles présentent approximativement les mêmes caractéristiques géographiques, climatiques, socio-économiques et démographiques (voir annexe 2).

5 Enquête menée auprès du ministère de la Santé, 2018.

1.2. Enquêtes

Pour analyser les déterminants du recours aux soins communautaires à Madagascar, nous nous sommes appuyés sur des enquêtes effectuées en 2019 pour pouvoir identifier la place des AC et les raisons qui font que les ménages sont réticents à les consulter. Une approche mixte combinant méthode quantitative et qualitative a été réalisée. Pour l'aspect qualitatif, nous avons effectué des entretiens auprès des AC des villages visités : 27 à Andramasina et 30 à Arivonimamo, soit un total de 57 AC.

L'échantillonnage a été fait de manière aléatoire. Dans un premier temps, quatre communes dans chacune des deux zones d'étude ont été tirées au hasard. Ensuite, dans chacune de ces communes, ont été choisis les villages qui se situent à plus de 5 km du chef-lieu de commune. En effet, le choix de recours aux soins de la population éloignée du chef-lieu, dans des zones enclavées ou en zone rurale, est beaucoup plus diversifié (Olsen & Sargent, 2017). Basée sur le nombre total de population des villages, l'estimation de la taille de l'échantillon a été effectuée sur Epitools (risque $\alpha = 0,05$, sensibilité = 0,95 %), en considérant le taux de prévalence de la fièvre qui est de 28 % chez l'enfant (INSTAT, 2019). La taille de l'échantillon est donc de 310 malades dans chaque district. Des portes à portes ont été effectuées et il a été demandé si l'enfant était tombé malade dans les six mois précédant l'enquête. Si oui, le responsable de l'enfant a été enquêté sous réserve de son consentement.

Que ce soit pour le district financé ou pour le district non financé, les questionnaires, de deux types, ont été les mêmes. Le questionnaire-ménage a servi à recueillir des informations générales sur le ménage, les caractéristiques du chef de ménage, le revenu du ménage, l'accessibilité par rapport au centre de santé le plus proche. Le questionnaire-malade a servi à recueillir des informations sur le malade ainsi que sur le type de recours aux soins choisi, les raisons qui ont poussé à faire ce choix et les coûts des soins. Notons que l'étude a obtenu l'autorisation du ministère de la santé publique en novembre 2018⁶.

6 Ref 460-MSAN/SG du 13 novembre 2018.

1.3. Analyse comparative

Dans les deux districts, il a été constaté que les ménages choisissent entre les CSB publics, les centres de santé (CS) privés, les AC, l'automédication et les guérisseurs traditionnels pour se soigner. Par conséquent, une analyse comparative entre ces différents types de recours a été réalisée. Nous avons considéré les coûts médicaux (consultation, frais d'examen dont les coûts de prélèvement sanguin et médicaments)⁷ et non médicaux (transport et aliments spécifiques), ainsi que la satisfaction des ménages concernant le temps d'attente avant la consultation (1 = très convenable, 2 = acceptable ou 3 = inacceptable), la relation soignant-soigné⁸, la perception de la compétence des professionnels de santé (1 = très satisfaisante, 2 = satisfaisante ou 3 = mauvaise), et enfin la disponibilité des médicaments (1 = disponibles ou 0 = non disponibles ou absence de médicaments⁹).

1.4. Déterminants du recours aux soins

Selon la théorie du consommateur, les ménages classent leurs préférences selon l'utilité qu'ils attribuent à chaque bien et à chaque service médical et non médical. La fonction d'utilité se présente comme suit :

$$U_i^j = \alpha X_i + \beta Z_i^j + \varepsilon_i^j$$

U_i^j est l'utilité du choix de recours j par l'individu i . X_i représente les caractéristiques du malade et du ménage (Abuduxike *et al.*, 2020 ; Ng'ambi *et al.*, 2020). Z_i^j sont les caractéristiques du type de recours aux soins choisis par i (Andersen, 1995). Enfin, ε_i^j représente les résidus. Pour un ménage n , l'alternative j sera choisie si et seulement si, l'utilité qu'il retire de ce choix est plus élevée que celle de toute autre option k soit $U_n^j > U_n^k, \forall k \neq j$.

7 Pour les recours au CSB, CS privés et AC, nous avons demandé le carnet de consultation constatant les montants payés pour les soins par le ménage.

8 La relation soignant-soigné est la relation interpersonnelle et la confiance entre le soignant et le soigné (Lagarde-Piron, 2016).

9 Du fait du problème d'accessibilité géographique et du fait de l'inexistence de fonds provenant du ministère de la santé pour financer les déplacements des différents personnels, des ruptures de stocks de médicaments peuvent être observés. Lors de la consultation, il se peut ainsi qu'il y ait une absence de médicaments du fait de cette rupture. La mère doit alors chercher elle-même les médicaments dans d'autres structures.

Trois modèles économétriques ont été développés. Dans le modèle 1, il s'agit d'identifier les déterminants du recours aux soins en général. La variable endogène *Y* est binaire avec 1 pour indiquer les ménages qui ont recours aux soins et 0 pour ceux qui ne se sont pas soignés. En effet, un enfant peut ne pas recevoir de soins du fait de la perception par ses parents de la non-gravité de sa maladie, d'un problème financier, d'accès géographique ou de temps, ou de la réticence due à la non-satisfaction face aux soins offerts (Wellay *et al.*, 2018). Outre la consultation des prestataires de soins modernes, le fait d'acheter des médicaments suite à une automédication, de prendre des plantes médicinales après avoir consulté des guérisseurs traditionnels, ou le recours aux AC constituent un recours aux soins. Ensuite, la demande de soins dépend des caractéristiques sociodémographiques : l'âge et le sexe de l'enfant (0 = masculin, 1 = féminin), le niveau d'éducation du chef de ménage (1 = inférieur au primaire, 2 = secondaire, 3 = lycée ou plus) ; le district (0 = non financé, 1 = financé), le revenu¹⁰ et la distance entre la résidence et le centre de santé le plus proche (1 = moins de 3 km, 2 = entre 3 km et 5 km, 3 = entre 5 km et 10 km, 4 = plus de 10 km) (Abuduxike *et al.*, 2020 ; Ng'ambi *et al.*, 2020). La situation matrimoniale n'a pas été considérée, la majorité des personnes enquêtées étant mariées ou vivant avec le conjoint (98 %).

Le modèle 2 permet d'identifier les déterminants du recours aux soins communautaires. La variable *Y* est également une variable binaire, avec 1 pour indiquer les ménages qui ont recours aux AC et 0 pour ceux qui choisissent d'autres solutions pour se faire soigner. Dans ce second modèle, conformément à la théorie d'Andersen (1995), nous avons considéré parmi les variables explicatives, les caractéristiques sociodémographiques et les variables relatives aux caractéristiques du système de santé : coût des soins et disponibilité des médicaments.

10 Selon Ferraton et Touzard (2009), « le revenu est composé d'une part monétaire, liée aux productions commercialisées et d'une part non monétaire, liée à l'auto-consommation et dons. Ensuite le revenu agricole est complété par un revenu non agricole (formel ou informel) pour constituer le revenu total de la famille ». Le revenu agricole s'obtient en multipliant la quantité produite par le prix des produits (collectés lors des enquêtes). Le revenu non agricole est le salaire annuel.

Dans le modèle 3, il s'agit de répondre à la question « Pourquoi les ménages choisissent-ils de recourir aux AC au lieu de pratiquer l'automédication ou de consulter d'autres prestataires ? ». Ce modèle permet de faire la comparaison entre le recours aux AC ($Y = 1$) et les autres types de recours ($Y = 0$). Nous avons ainsi quatre équations (AC contre automédication, AC contre guérisseur traditionnel, AC contre CSB et AC contre CS privé). Pour la comparaison AC contre automédication (équation 1), nous n'avons pas considéré les variables relatives à la qualité des services offerts et à la disponibilité des médicaments. Pour la comparaison AC contre guérisseurs traditionnels (équation 2), les variables liées à la disponibilité des médicaments n'ont pas été considérées, étant donné que les guérisseurs traditionnels ne fournissent pas de médicaments (ils proposent des aliments spécifiques ou des plantes). Pour la comparaison AC contre CSB ou contre CS privé (équation 3 et 4), nous avons considéré les mêmes variables que celles choisies dans le modèle 2 ainsi que les variables relatives à la satisfaction des ménages sur le temps d'attente avant la consultation, la perception de la compétence du soignant et la relation soignant-soigné en utilisant l'échelle de Likert.

Ainsi, dans les modèles 1, 2 et 3, des régressions logistiques binaires ont été effectuées et les *odds ratio* (rapports des cotes) fournis. Les modèles se présentent comme suit :

$$\text{Logit}[P(Y_i = 1|X = x_1 \dots x_n)] = a_o + a_1 x_1 + \dots + a_n x_n$$

Avec Y les variables endogènes et X les variables indépendantes. À titre de robustesse et conformément aux études de Anselmi *et al.* (2015) et Li *et al.* (2020), les résultats issus de la méthode d'estimation Probit sont présentés en annexe.

2. Résultats

Parmi les enfants qui ont été malades au cours des douze mois précédant l'enquête, 536 (87 %) ont bénéficié de soins. Pour les 84 enfants restants, les causes du non-recours aux soins sont les suivantes : la perception de la non-gravité de la maladie par les parents (77 enfants, soit 92 % des cas), le manque de temps (4 enfants, 5 % des cas) ou de moyens financiers (3 enfants, 3 % des cas).

Parmi ceux qui pratiquent l'automédication, 23 % se soignent avec des plantes médicinales qu'ils cueillent au village même. Les 77 % restants achètent juste quelques comprimés (antibiotiques, paracétamol, SRO) dans les petits commerces.

Tableau 1 : Trajectoire de soins des ménages

Trajectoire de soins	Total	Andramasina	Arivonimamo
Automédication	232 (43,3)	91 (34,9)	141 (51,3)
Guérisseur traditionnel	16 (3)	9 (3,4)	7 (2,6)
AC	33 (6,2)	9 (3,4)	24 (8,7)
CSB	225 (42)	137 (52,5)	88 (32)
CS privé	30 (5,6)	15 (5,8)	15 (5,4)
Total N (%)	536 (100)	261 (100)	275 (100)

Légende : Nombre (fréquence en %)

Source : enquête auteur, 2019.

2.1. Comparaison des coûts

Les coûts engagés par les ménages varient selon la trajectoire de soins choisie. Les guérisseurs soignent presque gratuitement les gens car selon les croyances, ils ont le devoir de mettre au service de la communauté le don surnaturel dont ils bénéficient. En guise de remerciement, les malades leur offrent des sommes symboliques connues sous le terme *hasin-tanana*. Chez les AC, les consultations sont gratuites. En revanche, en vue du renouvellement des stocks, les médicaments sont payants. Au niveau des CSB publics et CS privés, les consultations et les médicaments sont payants (tableau 2).

Tableau 2 : Coûts des différents types de recours aux soins

	CSB	AC	CS privé	Guérisseur traditionnel	Auto-médication
Proportion de ceux qui n'ont pas eu à payer de frais médicaux : Nombre (fréquence en %)	4 (1,8)	5 (15,1)	1 (5)	6 (37,5)	42 (23,1)
Moyenne (en USD)	3,3	1,4	3,6	1,1	0,3
Proportion par rapport à la capacité à payer (en %)	14,97	6,20	16,13	5,15	1,34
Proportion par rapport au revenu total (en %)	5,1	2,1	5,5	1,7	0,4

Source : enquête auteur, 2019.

Quelle que soit la trajectoire des soins, les dépenses de santé ne sont pas catastrophiques. Les dépenses sont dites catastrophiques si elles dépassent une certaine proportion de la capacité à payer des ménages (OMS, 2005). La capacité à payer est calculée en soustrayant les dépenses relatives aux besoins de base du revenu total du ménage. Xu *et al.* (2003) et l'OMS (Ekman, 2007) ont proposé un seuil de 40 % de la capacité à payer. Cependant la Banque mondiale et Rashidian *et al.* (2018) ont retenu un seuil de 20 % du revenu total. Dans notre cas, les dépenses de santé sont toutes en dessous de ces seuils.

2.2. Comparaison de la satisfaction des ménages

Les personnes interrogées ont été invitées à exprimer leur opinion concernant les services offerts par les CSB publics, les AC, les guérisseurs traditionnels et les CS privés. Dans la majorité des cas, la prise en charge est immédiate chez les AC et les guérisseurs traditionnels. L'attente maximale dans les CS privés est de cinq minutes. En revanche, dans les CSB, ils doivent attendre cinq à trente minutes avant d'être reçus. Cependant, la majorité des patients ont trouvé ce temps d'attente acceptable (tableau 3).

Tableau 3 : Perception des services

	CSB	AC	CS privé	Guérisseur traditionnel
Coûts des services				
Onéreux	25 (11,1)	0 (0)	6 (20,7)	7 (43,7)
Abordable	200 (88,9)	33 (100)	24 (79,3)	9 (56,3)
Coûts des médicaments				
Onéreux	60 (26,7)	1 (3,0)	15 (50,0)	1 (6,3)
Abordable	165 (73,3)	32 (97,0)	15 (50,0)	15 (93,7)
Temps d'attente				
Aucun	49 (21,8)	24 (72,7)	15 (50,0)	15 (93,7)
Moins de 5 min	26 (11,5)	2 (6,1)	10 (34,5)	
Entre 5 et 15 min	54 (24,0)	3 (9,1)	1 (3,4)	
Entre 15 et 30 min	51 (22,7)	2 (6,1)	2 (6,9)	
Entre 30 min et 1 h	25 (11,1)	1 (3,0)		1 (6,3)
Entre 1 et 2 h	17 (7,5)	1 (3,0)		
Plus de 2 h	3 (1,3)		2 (6,9)	
Perception du temps d'attente				
Très convenable	58 (25,8)	25 (75,8)	22 (73,3)	15 (93,7)
Acceptable	152 (67,5)	7 (21,2)	7 (24,1)	1 (6,3)
Inacceptable	15 (6,7)	1 (3,0)	1 (3,4)	
Compétence du soignant				
Très satisfaisante	45 (20,0)	14 (42,4)	20 (66,7)	8 (50,0)
Satisfaisante	180 (72,4)	19 (57,6)	10 (33,3)	8 (50,0)
Mauvaise	17 (7,6)			
Relation soignant-soigné				
Excellente	72 (32,0)	17 (51,5)	23 (76,7)	2 (12,5)
Bonne	153 (68,0)	16 (48,5)	7 (23,3)	14 (87,5)
Mauvaise				
Disponibilité des médicaments				
Non disponible	19 (8,4)	4 (12,1)	0 (0)	NA
Disponible	206 (91,6)	29 (87,9)	30 (100)	
Total	225 (100)	33 (100)	30 (100)	16 (100)

Légende : Nombre (fréquence en %)

Source : enquête auteur, 2019.

L'encadré 1 montre une comparaison entre le degré de satisfaction des patients en termes de coût, perception de la compétence des soignants, relation soignant-soigné.

Encadré 1 : Classification des offres de soins suivant la fréquentation et le degré de satisfaction des ménages

Classification selon la fréquentation : du plus au moins fréquenté

Automédication – CSB publics – AC – CS privés – Guérisseurs traditionnels

Classification selon le coût : du moins au plus coûteux

Automédication – Guérisseurs traditionnels – AC – CSB publics – CS privés

Classification selon la satisfaction des usagers concernant le temps d'attente : du plus au moins satisfaisant

Guérisseurs traditionnels – AC – CS privés – CSB publics

Classification selon la satisfaction des usagers concernant la relation soignant-soigné : de la plus au moins satisfaisante

CS privés – AC – CSB publics – Guérisseurs traditionnels

Classification selon la satisfaction des usagers concernant la compétence du soignant : de la plus à la moins satisfaisante

CS privés – Guérisseurs traditionnels – AC – CSB publics

Source : enquête auteur, 2019.

Selon les ménages interrogés, parmi les types de recours, les services offerts par les CS privés sont les plus satisfaisants au regard de la qualité de la relation soignant-soigné et de celle des compétences du soignant qui y sont perçues. Cependant, les CSB publics sont les plus utilisés après l'automédication, bien que la qualité des services ne soit pas entièrement satisfaisante (voir encadré 1). Ce choix s'explique par la perception des coûts des soins par les ménages. En effet, bien que les coûts des soins auprès des CSB et CS privés semblent ne pas être significativement différents, les ménages ont tendance à croire qu'auprès des CS privés, les soins seront beaucoup plus onéreux, expliquant ainsi leur réticence (tableau 3 et encadré 1).

2.3. Déterminants de la demande de soins et du recours aux AC

L'analyse de la corrélation entre les différentes variables retenues dans les trois modèles ayant montré une multicolinéarité entre le revenu et le niveau d'éducation nous a conduit à ne pas considérer ce dernier. Enfin, contrairement à ce qui est attendu, le fait que le district soit financé ou pas n'explique pas la disponibilité des médicaments et de ce fait le coût des soins (annexe 3).

Selon le modèle 1, la demande de soins pour les 620 enfants dépend de la perception de la maladie et du district. La probabilité de recourir aux soins est plus élevée dans le district non financé (Arivonimamo) que dans le district financé (Andramasina). Les ménages du district non financé sont beaucoup plus satisfaits des relations humaines et de la qualité des services qui leur sont offerts que ceux du district financé. En effet, selon un AC d'Arivonimamo :

Nous ne recevons aucune aide, nous nous débrouillons pour assurer la santé de ceux qui nous consultent. Parfois, nous achetons des médicaments et les vendons à la population à un prix plus élevé. Pas trop cher non plus, sinon les gens risquent de fuir [rire]. Dans d'autres cas, nous leur conseillons des méthodes traditionnelles : par exemple, en cas d'infection respiratoire, nous leur conseillons du citron et du miel¹¹.

Par ailleurs, dans deux communes d'Arivonimamo, les AC ont créé un fonds financé par les cotisations de tous les AC des différents villages pour assurer la disponibilité des stocks de médicaments. Cette caisse est détenue par un AC désigné comme gestionnaire du fonds.

Dans le modèle 2, 536 enfants malades ont eu recours aux soins. La probabilité de recourir aux AC est plus élevée dans le district non financé que dans le district financé. Cela s'explique par le fait que, n'étant pas financés, les AC d'Arivonimamo tentent par tous les moyens de satisfaire les besoins de la population. Par ailleurs, il a été constaté lors des enquêtes auprès des AC que même dans le district financé, seulement 6 % des AC disposent de stocks de médicaments essentiels (ACT, amoxycilline, zinc/SRO, paracétamol). Concernant l'âge, plus l'enfant est âgé, plus la probabilité de recourir aux AC est faible. Ce résultat indique que les ménages ont tendance à prioriser les services de santé communautaire lorsque l'enfant est plus jeune. Ceci se comprend en ce sens qu'ils le considèrent comme vulnérable et appréhendent un risque élevé d'aggravation de la maladie, et donc un risque élevé de sévérité. En effet, il a été constaté un effet interactif entre perception de la sévérité de la maladie et l'âge ($P = 0,03$). Concernant la distance entre le centre de santé le plus proche et la résidence du ménage, un ménage vivant entre 5 et 10 km du centre de santé le plus proche est plus susceptible de

11 Entretien avec un agent communautaire de 43 ans à Arivonimamo.

consulter un AC qu'un ménage proche d'un centre de santé (tableau 4). C'est le cas de 45 % de ces ménages. Comme les frais de déplacement des AC ne sont pas pris en charge, ils ne se déplacent pas pour récupérer les intrants au CSB. Ainsi, faute d'intrants, les ménages à plus de 10 km du centre de santé choisissent tout de suite d'autres recours que les AC.

Pour vérifier la robustesse et la pertinence de nos résultats, nous avons considéré la distribution du revenu (quintile) et avons utilisé le Probit ; les résultats obtenus sont restés les mêmes (annexe 4).

Tableau 4 : Déterminants de la demande de soins (Modèle 1) et déterminants du recours aux AC (Modèle 2)

	Modèle 1	Modèle 2
Revenu*Éducation	29,00 (0,17)	2,32 (0,63)
Accessibilité du CS le plus proche (moins de 3 km = ref)		
Entre 3 et 5 km	2,10 (0,16)	0,62 (0,32)
Entre 5 et 10 km	1,14 (0,79)	0,29** (0,02)
Plus de 10 km	0,64 (0,56)	1,43 (0,69)
Sexe	0,598 (0,14)	0,61 (0,21)
Âge	1,01 (0,92)	0,65** (0,02)
Âge2	0,99 (0,73)	1,03** (0,02)
Perception de la maladie	0,01*** (0,00)	0,22* (0,07)
District (district 1, financé = ref)		
Arivonimamo (district non financé)	6,23*** (0,00)	3,72*** (0,00)
Coûts des soins		0,93 (0,32)
Disponibilité des médicaments		1,51 (0,48)
Constante	2,67 (0,21)	1,20 (0,60)
R2	0,54	0,09
Chi2	268,34*** (0,00)	22,73** (0,02)
Observations	620	536

Légende : Coefficient (p-value)

Note : ***, **, * Respectivement significatifs à 1 %, 5 % et 10 %

Source : enquête auteur, 2019.

Enfin, le modèle 3 vise à déterminer les raisons pour lesquelles un ménage choisit de consulter un AC plutôt qu'un autre prestataire. Pour l'équation 1, AC contre automédication, les résultats sont plus ou moins similaires au modèle 2, l'âge, la perception de la sévérité de la maladie et le fait que le district soit non financé expliquant le choix entre AC ou automédication. À cela s'ajoute le coût des soins : si le coût augmente, les ménages préféreront se tourner vers l'automédication. En effet, l'automédication est cinq fois moins chère par rapport au recours aux AC (tableau 2).

Le choix entre AC et guérisseurs traditionnels dépend surtout de la relation soignant-soigné. En effet, comme « ils ont une parfaite connaissance des normes culturelles, de la langue locale et des traditions », la population a de la confiance et du respect envers eux (Angharad Rees, 2011).

Pour ce qui est du choix entre AC et CSB, les habitants d'Arivonimamo préfèrent les AC aux CSB en raison de la motivation des AC de ce district. Dès que les coûts des soins et le temps d'attente avant la consultation augmentent, la probabilité de consulter un AC diminue.

Par rapport aux CS privés, le sexe explique – mais dans une faible mesure – le choix du recours. Ainsi, les ménages ayant une enfant de sexe féminin préfèrent consulter les CS privés plutôt que les AC. Il a été avancé que les soins fournis par les CS privés sont perçus comme meilleurs par rapport aux autres recours (voir encadré 1). Si dans d'autres pays une préférence pour les garçons a été remarquée (Ismail *et al.*, 2019), à Madagascar, cette différence de comportement peut ne pas être perceptible. En effet, d'après l'étude de Gastineau et Ravaozanany (2011), les parents peuvent toujours espérer un soutien affectif ou une aide économique de la part de leur fille au même titre que leur fils dans le futur.

Enfin, il a été constaté que le revenu, la distance entre la résidence et le centre de santé le plus proche, la perception de la compétence du soignant ainsi que la disponibilité des médicaments n'expliquent pas le choix du recours (tableau 5).

Tableau 5 : Déterminants du choix entre le recours aux AC et d'autres types de recours

	AC contre automédication	AC contre guérisseur traditionnel	AC contre CSB	AC contre CS privé
Revenu*Éducation	0,51 (0,74)	1,58 (0,81)	0,52 (0,79)	0,77 (0,94)
Accessibilité par rapport au CS le plus proche (moins de 3 km = ref)				
Entre 3 et 5 km	0,70 (0,52)	5,94 (0,98)	0,83 (0,76)	5,60 (0,10)
Entre 5 et 10 km	0,41 (0,13)	-1,42 (0,26)	0,75 (0,69)	0,91 (0,93)
Plus de 10 km	3,55 (0,24)	-	0,02 (0,11)	-
Sexe	0,46* (0,08)	-0,22 (0,79)	0,39 (0,12)	0,21* (0,08)
Âge de l'enfant	0,52*** (0,00)	-0,74 (0,18)	0,92 (0,71)	1,12 (0,78)
Âge2	1,04*** (0,00)	0,04 (0,24)	1,00 (0,81)	0,99 (0,87)
Perception de la maladie	0,08*** (0,00)	-	6,54 (0,38)	-
Résidence (district 1 = ref)				
Arivonimamo	2,86** (0,02)	6,62 (0,98)	5,75*** (0,00)	1,90 (0,43)
Coûts	1,36*** (0,00)	0,25 (0,28)	0,65*** (0,00)	0,62 (0,08)
Qualité				
Temps d'attente (très convenable = ref)				
Acceptable		7,08 (0,98)	0,09*** (0,00)	0,17 (0,29)
Inacceptable			0,19 (0,21)	0,24 (0,53)
Compétence du soignant (très satisfaisant = ref)				
Satisfaisant		-0,24 (0,81)	0,64 (0,56)	5,59 (0,18)
Mauvais				
Relation soignant-soigné (très satisfaisant = ref)				
Satisfaisant		-1,80* (0,06)	2,22 (0,26)	5,96 (0,20)
Mauvais				
Disponibilité des médicaments (non disponible = ref)				
Disponible			0,36 (0,28)	0,22 (0,47)
Constante	36,97 (0,78)	-26,38 (0,94)	40,34 (0,72)	17,59 (0,88)
R2	0,18	0,58	0,35	0,32
Chi2	36,8*** (0,00)	34,21*** (0,00)	68,85*** (0,00)	26,96** (0,01)
Observations	265	46	258	60

Légende : Coefficient (p-value)

Note : ***, **, * Respectivement significatifs à 1 %, 5 % et 10 %.

Source : enquête auteur, 2019.

2.4. Défis et obstacles entravant les activités communautaires

Certains AC ont affirmé que l'acquisition d'expériences et de compétences dans le domaine sanitaire est la raison pour laquelle ils exercent leur activité. Le fait d'être considéré comme un suppléant du « docteur » leur procure une satisfaction personnelle et les encourage à travailler davantage. Par exemple, un AC a déclaré : « Je ne gagne rien de cette activité, mais ils [la population] comptent sur moi, ils m'appellent Docteur même si je n'ai pas suivi de longues études¹². »

Bien que les AC soient motivés, quand ils ne disposent pas de matériels, de médicaments ou de formation, ils ne peuvent pas faire fonctionner convenablement les sites communautaires. Aussi, comme l'a avancé un AC, « la plupart des ménages savent déjà que nous [les AC] n'avons pas de matériels et de médicaments, alors pour éviter de perdre leur temps, ils choisissent immédiatement d'autres moyens¹³ ». Notons que ces intrants sont à récupérer auprès des CSB. Comme il a été annoncé, même dans le district financé, seulement 6 % des AC ont des stocks d'intrants, soit parce que les responsables des CSB n'ont pas suffisamment confiance en la compétence des AC (27 % de ceux ne disposant pas de stocks), soit du fait de l'absence de fonds du ministère pour le transport des matériels, et de la non-distribution des intrants (73 %) qui en résulte. Un AC d'Andramasina a affirmé qu'il « ne savait même pas que leurs activités étaient financées¹⁴ ». Cette situation explique le faible nombre de recours aux AC et la non-significativité de l'existence de financement.

Ensuite, malgré leur engagement et puisqu'ils doivent subvenir aux besoins de leur famille, les AC ne consacrent que peu de temps à la prise en charge communautaire. En effet, les indemnités qu'ils reçoivent en tant qu'AC sont très faibles. Par rapport à la population malgache, la majorité des AC font partie des personnes à faible revenu. Le revenu annuel moyen d'un AC est d'environ 233 USD, ce qui est inférieur à la moitié du revenu par

12 Entretien avec un agent communautaire d'Arivonimamo, 2019.

13 Idem.

14 Entretien avec un agent communautaire d'Andramasina, 2019.

habitant au niveau national, égal à 520 USD en 2019¹⁵. Comme la majorité des AC (47 AC, soit 83 %) des deux zones d'étude vivent de l'agriculture, c'est notamment lors des jours de marché hebdomadaire qu'ils reçoivent des patients. Selon un AC d'Arivonimamo, « il faut que nous mangions, j'ai 5 enfants, il faut que je les nourrisse. C'est pour la population que je fais cette activité. S'ils viennent me voir, je les aide autant que possible¹⁶ ». Étant donné qu'ils ne reçoivent pas d'indemnité de déplacement, certains AC ne se rendent que rarement chez les ménages trop éloignés de leur domicile et auprès des CSB pour récupérer les intrants. Une AC a avancé : « Je suis vieille, [...] il me faut 4 heures désormais pour faire le trajet à pied [du CSB à sa résidence], je ne fais que conseiller mes voisins¹⁷. » Ce qui explique le faible recours des ménages à plus de 10 km à recourir aux soins communautaires.

En raison de tous ces défis, les AC sont peu motivés pour mener à bien leurs activités. C'est pourquoi ils ont plaidé pour que des allocations régulières leur soient versées pour la santé de la population de leur village.

3. Discussion et conclusion

La prise en charge communautaire a pour but que les familles à faible pouvoir d'achat et habitant dans les zones enclavées puissent se faire soigner dans leurs villages par des AC. En effet, 66,17 % de la population malgache ont des problèmes d'accessibilité aux soins (Ihantamalala *et al.*, 2014). La présence des AC leur offrant des soins de proximité permettrait de pallier ce problème. Toutefois, les impacts du programme de prise en charge communautaire sur le recours aux AC ne sont pas significatifs (Razakamanana *et al.*, 2020), notamment du fait du problème de la qualité des services fournis. Il a été constaté que les services des centres de santé privés satisfont le plus les ménages. Les ménages consultent les AC notamment en raison de la perception de la gravité de la maladie, de la durée d'attente lors des consultations et de la relation soignant-soigné. Ainsi, en accord avec les conclusions de Ramez (2012) et Khajeh *et al.* (2019), notre étude a également

15 Données de la Banque mondiale disponibles en ligne : <https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/NY.GDP.PCAP.KD?locations=MG>, site consulté le 6 septembre 2021.

16 Entretien avec un agent communautaire d'Arivonimamo, 2019.

17 Entretien avec un agent communautaire d'Andramasina, 2019.

souligné l'importance de la satisfaction des patients. Or, lors des entretiens avec les AC, du fait de l'indisponibilité des médicaments et des intrants, la plupart des ménages préfèrent choisir un autre moyen pour se faire soigner. Même dans le district financé, les intrants ne sont pas disponibles. Selon Griffin (1988), la demande de soins ne dépend pas uniquement du coût des soins mais aussi de la disponibilité des médicaments.

Pour favoriser la qualité de la prise en charge, il faut assurer la disponibilité des intrants et la formation des AC. Comme nous l'avons constaté, certains responsables des CSB publics doutent de la compétence des AC et sont réticents à leur fournir des médicaments. Par conséquent, pour promouvoir une bonne collaboration, ce renforcement des capacités des AC est nécessaire. Cela aura des conséquences sur leur motivation et leur relation avec la population et les responsables des CSB. Le coût des soins au niveau communautaire étant faible par rapport à celui des centres de santé, la prise en charge communautaire permettra de lutter contre le problème d'accessibilité financière aux soins.

Par ailleurs, la pandémie de Covid-19 a mis en exergue le nombre insuffisant de prestataires de soins à Madagascar au regard de la taille de sa population. Les AC ont notamment pour rôle de sensibiliser au respect des gestes barrières et à la vaccination, ainsi que d'appuyer à la surveillance communautaire et au référencement des cas suspects pour éviter une aggravation (Ballard *et al.*, 2020). Or, il a été remarqué que même dans la réalisation de leurs activités de routine, ils font face à des difficultés. Avant de leur proposer de participer à la lutte contre le Covid-19, il est nécessaire qu'ils aient les moyens et la connaissance suffisants pour gérer leurs activités quotidiennes.

Enfin, notre recherche présente des limites dans la mesure où, suite aux différents problèmes entourant les activités communautaires – notamment l'absence d'intrants –, très peu de ménages recourent finalement aux AC. En conséquence, le nombre d'observations est limité, expliquant en partie la non-significativité des coefficients. Pour faire face à ces problèmes et étant donné la faiblesse des fonds disponibles pour la santé (moins de 7,5 % du budget général de l'État), la principale interrogation concerne ainsi l'efficacité dans l'allocation et la gestion des dépenses en santé qui permettrait de produire de meilleurs résultats.

L'AUTEURE

Marilys Victoire Razakamanana

Marilys Victoire Razakamanana est docteur en économie de la santé de l'université Clermont-Auvergne, enseignant-chercheur à l'Université catholique de Madagascar et rattachée au Centre de recherche pour le développement (CRD). Ses recherches portent essentiellement sur le capital humain – santé et éducation –, la malnutrition, le financement de la santé, l'accès aux soins, l'analyse d'impacts de projets et l'analyse des effets macro et microéconomiques des maladies.

A récemment publié

Razakamanana, M. V., *et al.* (à paraître). Effects of malaria and pneumonia on production of rice and vanilla and household income in the SAVA region of Madagascar. *Journal of Agriculture and Rural Development in the Tropics and Subtropics*.

Razakamanana, M. V., Audibert, M., Andrianantoandro, V. T., & Harimanana, A. (2020). Impact et efficience de l'intégration du diagnostic et du traitement de la pneumonie dans la prise en charge communautaire du paludisme à Madagascar. *Revue économique*, 71(1), 5-30. <https://doi.org/10.3917/reco.711.0005>

Pourette, D., Andrianantoandro, T. V., Rakotoarimanana, F. M. J., Razakamanana, M. V., Rakotomalala, O., & Ramiamanana, J. (2020). Use of healthcare services at time of delivery: a prospective community based study in Madagascar. *European Journal of Public Health*, 30(5). <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa166.908>

BIBLIOGRAPHIE

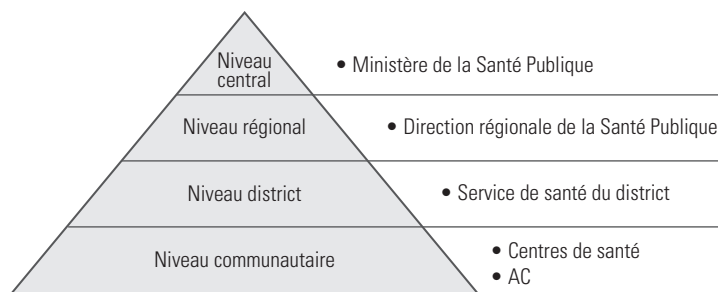
- Abuduxike, G., Aşut, Ö., Vaizoğlu, S. A., & Cali, S. (2020). Health-Seeking Behaviors and its Determinants: A Facility-Based Cross-Sectional Study in the Turkish Republic of Northern Cyprus. *International Journal of Health Policy and Management*, 9(6), 240–249. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2019.106>
- Adhvaryu, A., & Nyshadham, A. (2015). Return to Treatment in the Formal Health Care Sector: Evidence from Tanzania. *American Economic Journal. Economic Policy*, 7(3). <https://doi.org/10.1257/pol.20120262>
- Amouzou, A., Morris, S., Moulton, L. H., & Mukanga, D. (2014). Assessing the impact of integrated community case management (iCCM) programs on child mortality: Review of early results and lessons learned in sub-Saharan Africa. *Journal of Global Health*, 4(2). <https://doi.org/10.7189/jogh.04.020411>
- Andersen, R. M. (1995). Revisiting the Behavioral Model and Access to Medical Care: Does it Matter?. *Journal of Health and Social Behavior*, 36(1), 1-10. <https://doi.org/10.2307/2137284>
- Angharad Rees, L. (2011). Face aux défis des systèmes publics de santé, quel rôle pour la médecine traditionnelle dans les pays en développement ?. In Kerouedan, D. *Santé Internationale* (337-345). Presses de Sciences Po. <https://doi.org/10.3917/scpo.kerou.2011.01.337>
- Anselmi, L., Lagarde, M., & Hanson, K. (2015). Health service availability and health seeking behaviour in resource poor settings: evidence from Mozambique. *Health Economics Review*, 5. <https://doi.org/10.1186/s13561-015-0062-6>
- Ballard, M., Bancroft, E., Nesbit, J., *et al.* (2020). Prioritising the role of community health workers in the COVID-19 response. *BMJ Global Health*, 5(6). <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002550>
- Björkman Nyqvist, M., Guariso, A., Svensson, J., & Yanagizawa-Drott, D. (2019). Reducing child mortality in the last mile: Experimental evidence on community health promoters in Uganda. *American Economic Journal: Applied Economics*, 11(3), 155-192. <https://doi.org/10.1257/app.20170201>
- Björkman, M., Leight, J., & Sharma, V. (2017). *Community Health Educators and Maternal Health: Evidence from a Randomized Controlled Trial*. http://www.jessicaleight.com/uploads/1/3/2/3/13234647/community_health_educators_and_maternal_health.pdf
- Black, R. E., Taylor, C. E., Arole, S., Bang, A., Bhutta, Z. A., Chowdhury, A. M. R., Kirkwood, B. R., Kureshy, N., Lanata, C. F., Phillips, J. F., Taylor, M., Victora, C. G., Zhu, Z., & Perry, H. B. (2017). Comprehensive review of the evidence regarding the effectiveness of community-based primary health care in improving maternal, neonatal and child health: 8. summary and recommendations of the expert panel. *Journal of Global Health*, 7(1). <https://doi.org/10.7189/jogh.07.010908>
- Bliznashka, L., Yousafzai, A. K., Asheri, G., Masanja, H., & Sudfeld, C. R. (2020). Effects of a community health worker delivered intervention on maternal depressive symptoms in rural Tanzania. *Health Policy and Planning*, 36(4), 473-483. <https://doi.org/10.1093/heapol/czaa170>

- Didier, P. (2019). Automédication et pluralisme thérapeutique : la construction du choix du remède et du thérapeute dans une localité rurale à Madagascar. *Anthropologie & Santé*, 18. <https://doi.org/10.4000/anthropologiesante.4903>
- Ekman, B. (2007). Catastrophic health payments and health insurance: Some counterintuitive evidence from one low-income country. *Health Policy*, 83(2-3), 304-313. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2007.02.004>
- Feroz, A. S., Khoja, A., & Saleem, S. (2021). Equipping community health workers with digital tools for pandemic response in LMICs. *Archives of Public Health*, 79. <https://doi.org/10.1186/s13690-020-00513-z>
- Ferraton, N., & Touzard, I. (2009). *Comprendre l'agriculture familiale: diagnostic des systèmes de production*. Quae.
- Gastineau, B., & Ravaozanany, N. (2011). Genre et scolarisation à Madagascar. *Questions vives, recherches en éducation*, 8(15). <https://doi.org/10.4000/questionsvives.710>
- Griffin, C. C. (1988). *User charges for health care in principle and practice*. International Bank for Reconstruction and Development, World Bank.
- Harmonization for Health in Africa (HHA). (2011). Investir dans la santé pour l'Afrique : l'argumentation en faveur du renforcement des systèmes pour de meilleurs résultats sanitaires. In *Harmonisation pour la santé en Afrique report* https://www.who.int/pmnch/media/membernews/2011/investir_sante_afrique.pdf?ua=1.
- Ihantamalala, F.-A., Ratovoson, R., Mangahasimbola, R., & Rakotomanana, F. (2014). Modélisation de l'accessibilité aux soins dans les centres de santé de base publiques, Moramanga, Madagascar. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*, 62(5), S189-S190. <https://doi.org/10.1016/j.respe.2014.06.060>
- Institut national de la Statistique (INSTAT). (2019). *Madagascar. Enquête par grappes à indicateurs multiples, 2018*. INSTAT.
- INSTAT. (2013). *Enquête nationale sur le suivi des objectifs du millénaire pour le développement à Madagascar*. <https://www.instat.mg/p/ensomd-2012-2013-objectif-n0-6-combattre-le-vihsida-le-paludisme-et-les-autres-maladies>
- Ismail, S. A., McCullough, A., Guo, S., Sharkey, A., Harma, S., & Rutter, P. (2019). Gender-related differences in care-seeking behaviour for newborns: a systematic review of the evidence in South Asia. *BMJ Global Health*, 4(3).
- Karra, M., Fink, G., & Canning, D. (2017). Facility distance and child mortality: a multi-country study of health facility access, service utilization, and child health outcomes. *International Journal of Epidemiology*, 46(3), 817-826. <https://doi.org/10.1093/ije/dyw062>
- Khajeh, A., Vardanjani, H. M., Salehi, A., Rahmani, N., & Delavari, S. (2019). Healthcare-seeking behavior and its relating factors in South of Iran. *Journal of Education and Health Promotion*, 8(183).

- Lagarde-Piron, L. (2016). La confiance dans les soins infirmiers. Une exigence vulnérable. Une approche communicationnelle de la relation soignante. In Delaye, R., & Lardellier, P. (Eds.). *La confiance* (242-256). EMS Éditions. <https://doi.org/10.3917/ems.delay.2016.01.0242>
- Li, X., Deng, L., Yang, H., & Wang, H. (2020). Effect of socioeconomic status on the healthcare-seeking behavior of migrant workers in China. *PLoS ONE*, 15(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237867>
- Mechanic, D. (1978). *Medical sociology: A comprehensive text*. Free press.
- Ministère de la Santé publique Malagasy. (2020). *Plan de développement du secteur santé, 2020-2024*.
- Ministère de la Santé publique Malagasy. (2012). *Annuaire Statistique de Santé*.
- Mubiru, D., Byabashejja, R., Bwanika, J. B., Meier, J. E., Magumba, G., Kagawa, F. M., Abusu, J. O., Opio, A. C., Lodda, C. C., & Patel, J. (2015). Evaluation of integrated community case management in eight districts of Central Uganda. *PLoS ONE*, 10(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0134767>
- Ng'ambi, W., Mangal, T., Phillips, A., Colbourn, T., Mfutso-Bengo, J., Revill, P., & Hallett, T. B. (2020). Factors associated with healthcare seeking behaviour for children in Malawi: 2016. *Tropical Medicine & International Health*, 25(12), 1486-1495. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/tmi.13499>
- Olsen, W. C., & Sargent, C. (Eds.). (2017). *African Medical Pluralism*. Indiana University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1zxz1b8>
- Organisation mondiale de la santé (OMS). (2013). *La recherche pour la couverture sanitaire universelle. Rapport sur la santé dans le monde*. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85764/9789240691193_fre.pdf;jsessionid=A722D045B5C09D07C49395CEE6568496?sequence=1
- Organisation mondiale de la santé (OMS). (2005). Systèmes de financement de la santé : comment réduire les dépenses catastrophiques. *Résumés techniques pour décideurs*, 2. https://www.who.int/health_financing/pb_number_2_fr.pdf?ua=1
- Ramez, W. S. (2012). Patients' Perception of Health Care Quality, Satisfaction and Behavioral Intention: An Empirical Study in Bahrain. *International Journal of Business and Social Science*, 3(18), 131-141.
- Rashidian, A., Akbari Sari, A., Hoseini, S. M., Soofi, M., & Ameri, H. (2018). Comparison of the Thresholds of Households' Exposure to Catastrophic Health Expenditure in Iran and Brazil, and Selection of the Most Appropriate Threshold. *Iranian Journal of Public Health*, 47(12), 1945-1952.
- Razakamanana, M. V., Audibert, M., Andrianantoandro, V. T., & Harimanana, A. (2020). Impact et efficience de l'intégration du diagnostic et du traitement de la pneumonie dans la prise en charge communautaire du paludisme à Madagascar. *Revue économique*, 71(1), 5-30. <https://doi.org/10.3917/reco.711.0005>

- Roberton, T., Carter, E. D., Chou, V. B., Stegmuller, A. R., Jackson, B. D., Tam, Y., Sawadogo-Lewis, T., & Walker, N. (2020). Early estimates of the indirect effects of the COVID-19 pandemic on maternal and child mortality in low-income and middle-income countries: a modelling study. *The Lancet Global Health*, 8(7), e901-e908. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30229-1](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30229-1)
- Saran, I., Winn, L., Kipkoech Kirui, J., Menya, D., & Prudhomme O'Meara, W. (2020). The relative importance of material and non-material incentives for community health workers: Evidence from a discrete choice experiment in Western Kenya. *Social Science and Medicine*, 246. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112726>
- Tulenko, K., Møgedal, S., Afzal, M., Frymus, D., Oshin, A., Pate, M., Quain, E., Pinel, A., Wynd, S., & Zodpey, S. (2013). Community Health Workers for Universal Health-care Coverage: From Fragmentation to Synergy. *Bulletin of the World Health Organization*, 91, 847-852. <https://doi.org/10.2471/BLT.13.118745>
- UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation, UNICEF, WHO, & WBO. (2020). *Levels & Trends in Child Mortality Estimation Child Mortality*. <https://www.unicef.org/media/79371/file/UN-IGME-child-mortality-report-2020.pdf>
- Wellay, T., Gebreslassie, M., Mesele, M., Gebretinsae, H., Ayele, B., Tewelde, A., & Zewedie, Y. (2018). Demand for health care service and associated factors among patients in the community of Tsegedie District, Northern Ethiopia. *BMC Health Services Research*, 18. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3490-2>
- Xu, K., Evans, D. B., Kawabata, K., Zeramdini, R., Klavus, J., & Murray, C. J. L. (2003). Household catastrophic health expenditure: a multicountry analysis. *The Lancet*, 362(9378), 111-117. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(03\)13861-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(03)13861-5)

ANNEXE 1. PYRAMIDE SANITAIRE MALAGASY



Source : auteur, 2021.

ANNEXE 2. CARACTÉRISTIQUES DES DEUX ZONES D'ÉTUDE, ARIVONIMAMO ET ANDRAMASINA

Arivonimamo est un des trois districts de la région Itasy, les deux autres districts étant Miarinarivo et Soavinandriana. La région Itasy est située sur les hautes terres centrales de l'île. Miarinarivo, le chef-lieu de région est à 88 km de la capitale. Il est marqué par deux saisons bien distinctes : celle chaude et humide allant du mois d'octobre au mois d'avril, et celle fraîche et sèche pour le reste de l'année. Variant de 7 °C à 27 °C, la température moyenne y est de 19 °C. Les précipitations annuelles sont comprises entre 800 et 1 100 millimètres. Dans le district d'Arivonimamo, 84 % de la population est rurale. Le taux de mortalité infanto-juvénile y est de 82 ‰ – soit supérieur à la moyenne nationale qui est de 46 ‰ (Centre de recherches, d'études et d'appui à l'analyse économique à Madagascar, CREAM, 2013)¹⁸. Concernant l'accessibilité aux soins, la majorité de la population des communes (54,6 %) parcourt 6 à 10 kilomètres pour se faire soigner à la formation sanitaire la plus proche ; 95,4 % des habitants s'y rendent à pied et 73 % d'entre eux mettent entre une à trois heures pour y parvenir¹⁹.

¹⁸ Centre de recherches, d'études et d'appui à l'analyse économique à Madagascar (CREAM), 2013. *Monographie de la Région Itasy*. <https://www.pseau.org/outils/biblio/resume.php?d=9101>.

¹⁹ *Ibid.*

Andramasina est l'un des treize districts de la région Analamanga et se trouve à environ 50 kilomètres de la capitale. La température moyenne est de 19 °C, avec un maximum de 28 °C en décembre et un minimum de 11 °C en juillet. La moyenne des précipitations annuelles est de 1 100 millimètres. Le taux de mortalité infantile, qui est de 48 %, se rapproche de celui de l'ensemble de Madagascar. Dans la région Analamanga, c'est la population du district d'Andramasina qui souffre le plus du problème d'accessibilité géographique aux soins : 41,67 % de la population des communes de ce district vivent à 1 à 5 kilomètres des formations sanitaires les plus proches et 58,33 % sont à 6 à 10 kilomètres de ces centres de soins. La majorité de la population (92 %) fait une à trois heures de marche pour se faire soigner²⁰.

	Arivonimamo	Andramasina
Superficie en km ²	2 723	1 416
Population totale (% de la population nationale)	1,4	0,8
Proportion population rurale (% de la population totale)	84 %	80 %
Nombre de communes	22	12
Nombre de villages	286	135
Nombre de villages situés à plus de 5 km du centre de santé le plus proche (% du nombre total de villages)	178 (62,2 %)	98 (72,6 %)
Nombre de centres de santé	25	27
Nombre de sites communautaires (nombre d'AC)	286 (572)	135 (270)
Taille des ménages	4,7	4,4
Température moyenne	19°C	19°C
Précipitation moyenne	1 000 mm	1 100 mm
Revenu annuel moyen (USD)	939	969
Niveau d'éducation		
Primaire (%)	81	76
Secondaire (%)	11	13
Lycée et plus (%)	8	10

*Pour le revenu, le test de différence de moyenne est de 1,29 (P = 0,19).

**Pour le niveau d'éducation, $\chi^2 = 2,14$ (P = 0,34)

Source : données SDSP, 2018.

20 *Ibid.*

ANNEXE 3. CORRÉLATION ENTRE LES VARIABLES

	Recours aux AC	Âge	Éducation	Revenu	Accessibilité	Sexe	Âge de l'enfant	Perception	District	Coûts	Temps d'attente	Compétence	Relation soignant- soigné	Disponibilité
Recours aux AC	1													
Âge	0	1												
Niveau d'éducation	0,04	-0,19***	1											
Revenu	0,07	0,23***	0,1**	1										
Accessibilité	-0,05	-0,07	-0,03	-0,19***	1									
Sexe	-0,05	-0,02	-0,04	0,01	-0,04	1								
Âge de l'enfant	-0,02	0,41***	-0,13***	0,21***	-0,11***	-0,04	1							
Perception	-0,09**	0,01	-0,08**	-0,17***	0,08**	0	-0,08**	1						
District	0,11***	0,03	0,05	-0,08	0,08**	0	-0,04	0,1**	1					
Coûts	0,04	0,03	0,16***	0,14***	-0,09**	-0,03	0,02	-0,58***	-0,03	1				
Temps d'attente	-0,21***	0,05	0,06	-0,08	0,16***	0,02	0,09	-0,01	0,02	0,3***	1			
Compétence	-0,11	0	0,09	-0,35***	0,17**	0,11	0,04	0,05	0,08	0,2***	0,46***	1		
Relation soignant-soigné	-0,1	-0,03	0	-0,2***	0,06	-0,04	-0,03	0,06	-0,01	0,02	0,34***	0,57***	1	
Disponibilité	0,02	0,08	0,02	0,04	-0,03	0,05	0,02	-0,08	-0,08	0,24***	-0,03	-0,03	-0,07	1

Note : ***, ***, * respectivement significatifs à 1 %, 5 % et 10 %
Source : enquête auteur, 2019.

ANNEXE 4. TESTS DE ROBUSTESSE RELATIFS AUX TROIS MODÈLES

Tests de robustesse relatifs aux modèles 1 et 2.

Probit	Modèle 1	Modèle 2
Revenu*Éducation	1,32 (0,26)	0,21 (0,81)
Accessibilité du CS le plus proche (moins de 3 km = ref)		
Entre 3 et 5 km	0,39 (0,17)	-0,24 (0,32)
Entre 5 et 10 km	0,03 (0,91)	-0,60** (0,02)
Plus de 10 km	-0,33 (0,41)	0,15 (0,75)
Sexe	-0,27 (0,16)	-0,26 (0,17)
Âge	0,02 (0,86)	-0,22** (0,02)
Âge2	-0,00 (0,65)	0,01** (0,02)
Perception de la maladie	-2,73*** (0,00)	-0,82** (0,05)
District (district 1, financé = ref)		
Arivonimamo (district non financé)	0,96*** (0,00)	0,62*** (0,00)
Coûts des soins		-0,04 (0,32)
Disponibilité des médicaments (non disponible = ref)		0,22 (0,44)
Constante	-17,30 (0,32)	-3,93 (0,76)
R2	0,54	0,09
Chi2	265,04*** (0,00)	22,84** (0,02)
Observations	620	536

Légende : Coefficient (p-value)

Note : ***, **, * respectivement significatifs à 1 %, 5 % et 10 %

Source : auteur, 2019.

Test de robustesse relatif au modèle 3.

	AC contre auto- médication	AC contre guérisseur traditionnel	AC contre CSB	AC contre CS privé
Revenu*Éducation	-0,36 (0,76)	1,58 (0,81)	-0,72 (0,59)	-0,31 (0,88)
Accessibilité par rapport au CS le plus proche (moins de 3 km = ref)				
Entre 3 et 5 km	-0,22 (0,46)	5,94 (0,98)	-0,17 (0,60)	1,05 (0,10)
Entre 5 et 10 km	-0,55* (0,09)	-1,43 (0,26)	-0,22 (0,55)	-0,06 (0,93)
Plus de 10 km	0,86 (0,15)	-	-	
Sexe	-0,45* (0,07)	-0,22 (0,79)	-0,42 (0,15)	-0,96* (0,07)
Âge de l'enfant	-0,38** (0,00)	-0,74 (0,18)	-0,05 (0,70)	0,07 (0,77)
Âge2	0,02*** (0,00)	0,04 (0,24)	0,00 (0,82)	-0,00 (0,85)
Perception de la maladie	-1,36*** (0,00)	-	-	-
Résidence (district 1 = ref)				
Arivonimamo	0,52 (0,03)	6,62 (0,98)	0,85*** (0,00)	0,31 (0,49)
Coûts	0,16*** (0,00)	0,25 (0,28)	-0,22*** (0,00)	-0,22* (0,08)
Qualité				
Temps d'attente (très convenable = ref)				
Acceptable		7,08 (0,98)	-1,20*** (0,00)	-1,33 (0,16)
Inacceptable			-0,72 (0,23)	-1,01 (0,44)
Compétence du soignant (très satisfaisant = ref)				
Satisfaisant		-0,23 (0,81)	-0,24 (0,53)	1,06 (0,15)
Mauvais				
Relation soignant-soigné (très satisfaisant = ref)				
Satisfaisant		-1,81* (0,06)	0,41 (0,27)	1,17 (0,14)
Mauvais				
Disponibilité des médicaments (non disponible = ref)				-0,99 (0,39)
Disponible			-0,49 (0,30)	-
Constante	4,44 (0,79)	-26,38 (0,94)	12,26 (0,53)	6,27 (0,83)
R2	0,19	0,57	0,30	0,32
Chi2	37,47*** (0,00)	34,21*** (0,00)	56,78*** (0,00)	26,78** (0,01)
Observations	265	46	247	60

Légende : Coefficient (p-value). Note : ***, **, * Respectivement significatifs à 1 %, 5 % et 10 %

Source : auteur, 2019.

L'avènement de la couverture sanitaire universelle dans la gouvernance globale

Amandine Fillol

Lara Gautier

Valéry Ridde

RÉSUMÉ

Le contexte de la santé mondiale est propice au processus de co-production des connaissances scientifiques et d'un ordre social et économique du fait de la proximité des différents acteurs (recherche, politique, expertise). Ils sont encouragés à se rapprocher afin de produire des connaissances pour l'action et favoriser les politiques informées par les données probantes. Cela donne lieu à une organisation « centre-périphéries » qui favorise la diffusion d'idées d'un centre économiquement intégré à des périphéries dépendantes de ce centre. Ainsi, nous voyons à travers la fabrique de la couverture sanitaire universelle que sous couvert d'un objectif considéré comme dépolitisé et technocratique pour atteindre la justice sociale, ce sont des considérations marchandes de la santé qui sont véhiculées.

MOTS-CLÉS

santé mondiale, gouvernance globale, pouvoir productif, science périphérique, couverture sanitaire universelle

Introduction

Les actualités sanitaires liées au Covid-19 ont plus que jamais marqué l'importance de comprendre les processus de production, de légitimation, de valorisation et d'utilisation des connaissances scientifiques pour la prise de décision politique dans un contexte mondialisé. En effet, nombreux sont les auteur·rice·s ayant déjà dénoncé les formes de pouvoir symbolique, culturel et social dans la gouvernance globale en santé, mais les études sur ce sujet restent encore rares, particulièrement lorsqu'elles questionnent le rôle des scientifiques (François *et al.*, 2018 ; Shiffman, 2014 ; 2015). Ces formes de pouvoir s'illustrent particulièrement dans l'établissement des priorités mondiales en santé. Elles s'observent aussi dans les interventions concrètes mises en œuvre pour résoudre un problème de santé. Par exemple, durant l'épidémie de SRAS (syndrome respiratoire aigu sévère) en Asie en 2005, ce sont les idées et les intérêts liés aux considérations sécuritaires et biomédicales des pays à haut revenu et du secteur privé qui ont guidé les actions mondiales et nationales mises en œuvre (Kamradt-Scott, 2012 ; Yoon, 2010). Il est encore trop tôt pour tirer des conclusions sur l'épidémie de Covid-19, mais il ne serait pas étonnant que de telles conclusions en émanent (Rajan *et al.*, 2020). Il est en effet plus facile de « créer un consensus entre plusieurs scientifiques qu'un consensus scientifique » (St Clair, 2006: 60, traduction des auteur·rice·s) : rallier des individus à une cause pour produire et/ou légitimer des connaissances ne représente pas le même processus que d'utiliser des connaissances pour informer en toute transparence sur les multiples possibilités face à un problème (Oliver & Pearce, 2017).

L'organisation politique, comprise comme un système de règles et d'institutions qui gouvernent les ressources et les problèmes communs (Corry, 2013), prend un tournant inédit depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale. En effet, la fin de la bipolarité « Est-Ouest » du monde, la crise de l'État souverain et la mondialisation économique et culturelle sont trois des principales caractéristiques qui ont amené la conceptualisation d'un « espace mondial » (Badie & Smouts, 1992). On parle ainsi de la gouvernance globale¹ comme un moyen d'organiser et de diriger cet espace, qui n'est plus

1 La différence entre la mondialisation et la globalisation est décrite différemment selon les disciplines et les auteur·rice·s. Une caractéristique revenant fréquemment dans les écrits scientifiques est que la notion de « global » reflète davantage l'idée de système et d'interdépendance que la notion de « mondial », qui serait un processus d'étirement des échanges dans le monde (Bertrand, 2004). Nous choisissons donc d'utiliser la notion de gouvernance globale.

délimité au sens géographique par des territoires, mais au sens symbolique par des interactions entre les différentes entités politiques. La gouvernance globale prend la forme d'une gouvernance multicentrique, c'est-à-dire une implication de plusieurs entités de gouvernement telles que les organisations internationales, les États, les villes qui définissent l'organisation politique à travers des actions aux niveaux local, national, régional et global (Cairney, 2019). Corry (2013) définit les politiques de la gouvernance globale comme des structures fondées non pas sur des acteur·rice·s, mais sur des « objets », qui sont la raison d'être de ces politiques. Ces objets sont des entités commandables ou gouvernables, au centre des préoccupations d'acteur·rice·s divers dans l'espace mondial. À titre d'exemple, on trouve parmi les objets actuels de la gouvernance globale le climat (Allan, 2017), la pauvreté (St Clair, 2006), les violences faites aux femmes (Merry, 2016), le Covid-19 (Paul *et al.*, 2020) ou encore la couverture sanitaire universelle (CSU) qui est l'objet d'intérêt de cet article.

En l'absence d'autorité juridique et coercitive reconnue à ce niveau, les modes d'exercice du pouvoir dans cette gouvernance globale polycentrique sont indirects et diffus (Barnett & Duvall, 2004 ; Nguyen, 2018). Barnett et Duvall ont mis en évidence le concept de « pouvoir productif », c'est-à-dire le fait de définir et construire ces objets de la gouvernance globale à partir de grilles de lectures subjectives qui sont considérés par les parties prenantes comme relevant de l'acquis et du « normal » (Barnett & Duvall, 2004 ; Moon, 2019 ; Nguyen, 2018). Ces objets sont à la fois issus et parents du pouvoir productif, car ils influencent les discours, les pratiques et les façons de penser un phénomène social. Le présent article a pour objectif d'analyser la manière dont l'objet CSU est construit dans la gouvernance globale à travers le cadrage discursif (*framing*) de la conception marchande de la santé alors qu'elle est présentée dans la gouvernance globale comme un objectif neutre et technocratique de la santé mondiale.

L'idée de cet article est issue d'une revue des écrits en santé mondiale. Cette revue a donné lieu à une première analyse descriptive et à une deuxième analyse critique, laquelle est présentée dans cet article. La première analyse visait à recenser et à synthétiser les concepts permettant d'étudier les processus de production, de valorisation, de légitimation et d'utilisation des connaissances pour informer les décisions collectives dans la gouvernance

globale en santé, mais aussi dans les autres secteurs. La deuxième utilise des articles de la première, mais dans une perspective critique. Elle est ainsi appuyée par des références supplémentaires en sciences sociales qui traitent de la CSU en intégrant les questions de pouvoir et de connaissances. Moon (2019) a réalisé une typologie des pouvoirs en santé mondiale de laquelle nous nous sommes inspiré·es pour désigner la nature diffuse des relations entre les acteur·rice·s de la gouvernance globale. Elle évoquait notamment le pouvoir productif, concept mobilisé par Barnett et Duvall (2004) qui permet de considérer à la fois les pouvoirs moral, d'expertise et discursif. L'approche de ces auteurs nous a paru la plus pertinente du fait qu'elle permet de désigner non seulement le caractère diffus des relations, mais également le caractère structurel et non intentionnel dans l'exercice d'un pouvoir à travers les processus de création, de valorisation, de légitimation et d'utilisation des connaissances. Barnett et Duvall définissent quatre formes de pouvoir dans la gouvernance globale : le pouvoir coercitif (*compulsory*), institutionnel, structurel et productif. Le pouvoir coercitif, ou pouvoir direct, est le contrôle d'un ou des acteur·rice·s par rapport un autre à travers les interactions sociales. Le pouvoir institutionnel, ou pouvoir indirect, s'exprime à travers les institutions formelles ou informelles – les acteur·rice·s, en respectant les règles de ces dernières, orientent et limitent les actions d'autres acteur·rice·s (par exemple, les institutions internationales qui définissent qui peut ou non participer aux débats et prendre des décisions). Le pouvoir structurel est la perception de la position sociale des acteurs et son influence sur la représentation de leurs capacités, de leurs intérêts et de leur compréhension d'eux-mêmes par rapport aux autres. Enfin, le pouvoir productif se manifeste dans le développement de systèmes de savoirs (visions du monde, concepts, outils, méthodes) qui sont légitimés et qui participent à la création de sens et de significations donnés à des phénomènes globaux. Un exemple est celui de la classification des pays selon le respect des principes de « bonne » gouvernance – souvent définis par les organisations internationales (lutte contre la corruption, redevabilité, transparence, etc.) – et les pratiques, notamment en matière de financement de l'aide au développement, qui en découlent (Löwenheim, 2008).

Notre analyse des processus sociaux participant au pouvoir productif s'inscrit dans le champ d'études sur l'émergence (ou mise à l'agenda) (Gilbert & Henry, 2009) des « objets » de la gouvernance globale en santé. Ces derniers

se réfèrent à des entités distinctes, malléables et politiquement pertinentes dans le cadre de la gouvernance globale en santé (Corry, 2013). De la même manière qu'Allan (2017), nous appliquons la définition de « l'objet » pour définir trois moments, imbriqués et non linéaires, participant à la fabrique de l'objet « CSU » dans la gouvernance globale en santé : *la désignation des objets* – à travers l'observation et la catégorisation des phénomènes naturels et sociaux –, leur *traduction* en entité abstraite, globale et adaptable partout, et leur *problématisation* par rapport au contexte socio-politique (Allan, 2017 ; Boussaguet *et al.*, 2019 ; Latour, 2005). Cette approche de la fabrique des objets exploite les apports des théories des relations internationales, de la sociologie de l'action publique et de la sociologie des sciences et met en exergue la complexité des processus de fabrique des objets dans l'arène mondiale.

Ainsi, la première partie de notre analyse traite du contexte spécifique de la santé mondiale dans lequel la proximité des rôles des acteur·rice·s participant à la production et à l'utilisation des connaissances pour les décisions collectives est favorable au processus de co-production (Jasanoff, 2004). La co-production, qui signifie la production concomitante des connaissances et d'un ordre social et économique, permet d'expliquer comment le pouvoir productif peut se (re) produire en santé mondiale. La deuxième partie traite des processus de construction de l'objet CSU dans la gouvernance globale en regard de cette co-production et propose d'observer les fondations du cadrage discursif (*framing*) de la CSU dans la gouvernance globale en santé.

1. La santé mondiale : des acteur·rice·s hégémoniques et un cadrage discursif (*framing*) politisé

L'idiome de la co-production, tel que conçu dans les études des sciences et des technologies, postule que la production des connaissances est concomitante à l'établissement d'un ordre social (Jasanoff, 2004). Ce dernier se définit comme une structure stable impliquant une hiérarchie entre les individus. Comme les sociologues des sciences l'ont bien montré, la production des connaissances scientifiques est ancrée dans un contexte social, qui se traduit par des conventions, des normes, des discours, des instruments (Jasanoff, 2004 ; Latour, 2005). L'idiome de la co-production ne considère pas la science comme uniquement constituée des intérêts,

mais il ne la considère pas non plus comme un miroir objectif de la nature. Il permet de comprendre comment les acteur·rice·s de différents secteurs collaborent en créant à la fois des priorités, des politiques, et des connaissances. Ce phénomène est particulièrement observable en santé mondiale où les frontières entre les différents secteurs (recherche, politique, expertise) sont floues et où les acteur·rice·s occupent souvent plusieurs positions simultanées, pouvant influencer plusieurs secteurs. Nous allons voir dans cette section que l'organisation du champ de la santé mondiale peut s'observer à travers le modèle « centre-périphéries », qui favorise l'influence d'un « noyau dur » du néolibéralisme dans la co-production de connaissances en santé mondiale.

1.1. Des rôles et des autorités qui se confondent

Dans la gouvernance globale en santé, plusieurs catégories d'acteur·rice·s coexistent. Une récente cartographie systémique a permis de mettre en évidence neuf types d'acteur·rice·s (Hoffman & Cole, 2018) : les banques de développement multilatérales, les organisations philanthropiques, les institutions académiques, l'industrie privée, le système des Nations unies et les organisations intergouvernementales, les gouvernements, les partenariats publics-privés, les associations de professionnels, les organisations non gouvernementales (ONG) et de la société civile. Ils·elles sont caractérisé·es par différents rôles et différentes autorités : financière, morale, scientifique et d'expertise. Parfois, des personnes spécifiques cumulent des autorités et sont capables de participer à la diffusion des idées (Gautier *et al.*, 2018). D'un point de vue structurel, les évolutions des rôles des différentes organisations ou corporations amènent à une proximité de plus en plus importante des secteurs de la production de connaissances et de la décision politique, ainsi qu'à un cumul des différentes autorités. L'autorité financière est principalement détenue par les États-Unis d'Amérique, les gouvernements et les organisations philanthropiques qui financent non seulement des actions en leur nom propres mais passent aussi par d'autres canaux comme l'OMS, les banques de développement et les ONG (Global Burden of Disease Health Financing Collaborator Network, 2017). Les organisations philanthropiques concentrent à elles seules plus que l'ensemble des financements en santé mondiale des pays européens (*ibid.*). Certains auteur·rice·s parlent même de « l'approche Gates » de la santé mondiale (Storeng, 2014), qui favorise une approche biomédicale basée sur le développement de vaccins plutôt

que sur une approche large de la santé publique, notamment grâce à la formalisation des partenariats public-privés (Birn, 2013). Ces organisations ont un rôle plus diffus mais tout aussi central car elles pèsent dans les processus de transformation des données probantes en politiques publiques (Harman, 2016).

L'autorité morale est principalement détenue par le système des Nations unies, les organisations intergouvernementales et les ONG. Ces organisations tendent toutefois de plus en plus à cumuler une autorité morale, scientifique et d'expertise. En effet, celles-ci ont un rôle particulier car elles sont considérées comme neutres dans la société – étant censés représenter un intérêt public commun – et ont une double capacité à être dans les mondes de l'action : par leur implication dans l'établissement des priorités et l'orientation qu'elles donnent aux politiques globales et dans la production des connaissances et de l'expertise. Par exemple, la feuille de route de l'OMS établit des priorités de recherche (dont la majorité concerne les recherches biomédicales et épidémiologiques) pour la lutte contre le Covid-19 qui visent à orienter les financements des bailleurs de fonds, et donc indirectement les pratiques et recherches sur le sujet (WHO, 2020). En parallèle, l'OMS, mais également la plupart des organisations intergouvernementales, sont très présentes dans la production de connaissances, que ce soit de l'expertise technique ou des connaissances scientifiques (Klein *et al.*, 2015). Zapp (2018) donne l'exemple de la Banque mondiale qui a devancé la London School of Economics and Political Science avec plus de 4 000 articles en sciences sociales et économiques, et de l'Unesco qui est ex aequo avec l'Institute of Education London avec environ 5 300 articles. Ces activités et l'espace apparemment neutre qu'elles offrent renforcent leur légitimité à choisir ce *qui compte* dans les objets de la gouvernance globale. Elles ont développé de façon concomitante une autorité d'expertise et une autorité morale, ancrées dans un fonctionnement bureaucratique moderne ayant guidé leur évolution depuis la seconde moitié du *xx^e* siècle (Barnett & Finnemore, 2004 ; Nguyen, 2018). Dans la définition webérienne, il s'agit d'une forme d'organisation qui promeut les règles de droit, l'impersonnalité des fonctions, la compétence, et la hiérarchie (Weber, 1995). Cela favorise l'utilisation des connaissances scientifiques et des données probantes comme principe organisationnel, ainsi que le renforcement de l'autorité légale rationnelle des acteur·rices. Sous couvert de promouvoir un ordre social basé sur l'intérêt

commun, les organisations intergouvernementales, grâce à leur capacité d'expertise et à l'espace considéré comme neutre qu'elles offrent, orientent un ordre épistémique de la gouvernance globale basé sur leurs propres cultures institutionnelles et leurs systèmes de représentations (Miller, 2007). Elles guident l'établissement des normes, la définition et la traduction des phénomènes sociaux et orientent les débats et délibérations mondiales. Par exemple, la Banque mondiale et l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE) ont participé à la transformation du concept « d'État fragile » en une norme globale (Nay, 2014).

L'autorité scientifique, représentée par les institutions académiques, tend elle aussi à évoluer. Si le lien entre la société, les scientifiques et les experts a déjà été au centre de préoccupations, il est aujourd'hui de plus en plus institutionnalisé. En santé, il est marqué par l'émergence du mouvement d'action politique informée par les données probantes (*evidence-informed policy making*) (Oliver *et al.*, 2014 ; Oliver & Pearce, 2017). La recherche sur le transfert de connaissances et les études sur l'utilisation des connaissances scientifiques sont également en plein essor (Dagenais *et al.*, 2013 ; Langer *et al.*, 2016). Il s'agit principalement d'analyser les stratégies pour améliorer l'accessibilité des données probantes et ainsi leur utilisation pour éclairer les décisions politiques (Cambon & Alla, 2014). Cela implique un changement du rôle des scientifiques dans le domaine de la santé qui doivent s'adapter à de nouveaux défis.

Ainsi, ces derniers sont, tout comme les autres acteur-ric-e-s, des acteur-ric-e-s hybrides prenant part aux espaces des connaissances et de l'action. Ils-elles sont influencé-e-s par un ordre social et économique qui s'observe dans l'établissement des priorités déterminées grâce aux définitions et aux cadrages discursifs, qu'ils-elles contribuent à créer par la production des connaissances. Par exemple, alors qu'il existe un manque de consensus sur la conceptualisation du système de santé, Van Olmen *et al.* (2012) ont mis en perspective que les différents modèles produits au cours des époques étaient moins les fruits d'une accumulation d'idées que les illustrations des intérêts (conscients ou non) de leurs concepteurs. Les scientifiques sont, et d'autant plus depuis la crise du Covid-19, porteuse-s d'une autorité morale (Demortain & Joly, 2020) qui renforce l'appel à la science pour résoudre des problèmes, mais aussi pour légitimer des arguments ou opinions.

1.2. Le « centre » en santé mondiale

Le modèle « centre-périphérie » des sciences sociales est issu de l'histoire et de la sociologie classique des sciences qui considèrent que « historiquement, le système-monde des sciences a été organisé autour de centres mouvants et de pays périphériques qui les imitaient et/ou leur faisaient concurrence » (Mosbah-Natanson & Gingras, 2014: 628, traduction des auteurs). En intégrant les caractéristiques de la dépendance économique à ce modèle, Keim (2010) a introduit trois caractéristiques qui décrivent les pays ou ensemble de pays centraux et périphériques : le développement/sous-développement, l'autonomie/dépendance et la marginalité/centralité. Les communautés scientifiques constituent donc dans ce modèle les noyaux de la fabrique du savoir, car elles sont considérées comme crédibles et légitimes au niveau mondial. Le centre crée les nouvelles connaissances, dites « développées » : des théories, des connaissances généralisables au reste du monde, alors que les périphéries produisent des connaissances adaptées au contexte, au faible niveau d'abstraction, dites « sous-développées » (*ibid.*). Ces dernières construisent généralement des connaissances selon des normes et des besoins d'acteur·rice·s extérieurs, ce qui illustre et renforce une dépendance multidimensionnelle : aux idées, aux médias, aux technologies et finances, aux normes édictées par le centre. La reconnaissance internationale des productions du centre est largement observable par l'origine géographique de la majorité des revues scientifiques et celle des auteur·rice·s, mais aussi dans les citations qui mettent en avant les productions nord-américaines ou européennes (Mosbah-Natanson & Gingras, 2014). Le centre est constitué d'acteur·rice·s occidentaux ou économiquement dominants (Holst, 2020 ; Taylor, 2018). À titre d'exemple, 46 % des sièges sociaux des 198 organisations mondiales en santé sont en Europe, et 38 % en Amérique du Nord. Alors que la population des pays dits à faibles et moyens revenus représente 83 % de la population, seulement 17 % des leaders des organisations mondiales proviennent de ces pays (Abimbola *et al.*, 2021 ; Global Health 50/50, 2020). La distinction territoriale n'est pas la seule. En effet, nombreux sont les scientifiques issus de pays dits à faibles et moyens revenus migrant vers les universités des pays dits à hauts revenus, ou les étudiants cherchant à réaliser leur thèse dans ces dernières. À l'inverse, des étudiants des pays à hauts revenus issus de classes sociales non dominantes peuvent éprouver des difficultés à accéder à une université prestigieuse. Cela renforce l'idée d'un centre constitué d'acteur·rice·s économiquement intégré·es plus que de géographiquement intégré·es au « centre ».

La santé mondiale est semblable à un champ dans le sens de Bourdieu, c'est-à-dire un microcosme régi par des règles propres, qui n'échappe pas aux structurations sociales définies par la hiérarchie induite par les différents capitaux économiques, culturels et sociaux des acteur·rice·s (Bourdieu, 1979 ; Passeron & Bourdieu, 1964). Adler et Bernstein (2004), dans leur théorie de la gouvernance globale, évoquent le concept d'« épistémè » (*episteme*), qu'ils définissent comme le « bagage de savoirs intersubjectif » (*background intersubjective knowledge*), lequel est façonné par la culture générale, les connaissances scientifiques, les normes et qui est utilisé par les individus pour donner un sens au monde. L'épistémè, dans ce sens, est lié à l'*habitus*, ou la bulle sociale, dans laquelle les individus évoluent. Ce sont les relations sociales, le capital culturel et le capital financier des acteur·rice·s dominants (G20, G7, universités prestigieuses, fondations philanthropiques), qui, s'auto-renforçant, amènent la formation des réseaux dominants en santé mondiale qui cumulent plusieurs types d'autorités. Ceux-ci créent les règles de la gouvernance globale et auto-renforcent leur légitimité, mais aussi celle des acteur·rice·s avec qui ils-elles entretiennent des liens, formels ou informels (Birn, 2013 ; Harman, 2016). Ces réseaux s'auto-entretiennent grâce à la légitimation de sources de connaissances mondiales tels que les universités américaines et européennes anglophones, les revues scientifiques telles que *The Lancet*, les documents de référence tels que la classification internationale des maladies (CIM-11) (Hanefeld & Walt, 2015 ; Shiffman, 2014, 2018). Et ceci sans compter les influences commerciales des organisations philanthropiques et leur implication dans l'édition des priorités et de la conception biomédicale de la santé (Birn, 2013). La crise du Covid-19 a pourtant permis d'observer que ce n'est pas parce que des sources sont légitimées qu'elles sont porteuses de connaissances de bonne qualité. En effet, les interventions mises en valeur sur la scène mondiale ont moins concerné celles réalisées en Afrique, en dépit de dispositifs innovants, dont auraient pu s'inspirer les acteur·rice·s traditionnellement dominant·e·s de la santé mondiale (Dalglish, 2020 ; Ridde & Ba, 2020).

1.3. La co-production d'une santé mondiale cadrée par le « noyau dur » du néolibéralisme

La présence d'un centre constitué d'acteur·rice·s économiquement dominant·e·s aux fonctions multiples favorise moins une augmentation de la diversité des idées que la diffusion des idées du centre vers les périphéries.

Les acteur·rice·s de la santé mondiale sont hybrides dans le sens où ils·elles participent aux espaces d'actions et de connaissances (Gautier *et al.*, 2021). Cette hybridité est une occasion pour lier les connaissances et l'action. Mais elle est aussi un mécanisme de renforcement d'un ordre social basé sur les règles d'acteur·rice·s économiquement dominante·s, qui créent un « centre » déterminant les priorités mondiales, finançant les interventions, la production de connaissances, et légitimant les idées diffusées dans le monde. Par exemple, les paiements directs dans les structures de soins de santé, système de financement majeur en Afrique et en Asie, ont été fortement encouragés par une action conjointe entre les organisations internationales et des réseaux transnationaux d'experts et d'universitaires, alors qu'ils ont des conséquences catastrophiques sur la santé des populations (Lee *et al.*, 2002 ; Robert, 2015). L'un des problèmes de la santé mondiale est le manque de considération du rôle des structures par rapport à celui des agents (Rushton & Williams, 2012 ; Shiffman, 2018). Les réseaux dominants de l'arène de gouvernance globale favorisent la privatisation de la santé en ancrant les problèmes dans un cadrage discursif économique néolibéral. Autrement dit, il s'agit d'une approche de la santé qui défend la privatisation du secteur public, la diminution du rôle de l'État dans les affaires sociales et la dérégulation des marchés. Alors que les organismes privés sont souvent les grands gagnants de la privatisation des systèmes de santé, leur inclusion dans la gouvernance sanitaire internationale depuis les années 1980 a profondément influencé le fonctionnement et les principes des organisations internationales et notamment l'OMS (Guilbaud, 2015). Les partenariats publics-privés qui deviennent une norme, l'évolution d'un nouveau vocabulaire lié aux besoins de performance et de rentabilité, et l'accent mis sur la responsabilité individuelle plutôt que sur la régulation du marché participent à cadrer la façon dont la santé est considérée. Par exemple, les traumatismes dus aux accidents de la route, qui représentent l'un des plus gros fardeaux de morbidité et de mortalité en Afrique de l'Ouest (WHO, 2018), sont en grande partie dus à des environnements délétères et des véhicules en mauvais état (sans contrôle sur leurs importations) alors que les actions de prévention sont souvent axées sur le port du casque et les conduites individuelles. De même, les produits transformés, responsables d'un fardeau important de maladies cardiovasculaires ne font l'objet que de très peu de régulation au niveau global, et leur commercialisation est souvent accompagnée de mesures de communication très convaincantes, laissant les individus responsables de leur choix (Lencucha & Thow, 2019).

Dans cette perspective, l'objectif est moins de remettre en cause un système ayant produit la prospérité des acteur·rice·s les plus dominant·e·s que de limiter ses conséquences négatives sur la santé des populations (Holst, 2020). Par exemple, le financement basé sur les résultats, qui par définition associe les soins de santé à des prestations « marchandisables », est largement diffusé en Afrique subsaharienne (Gautier *et al.*, 2018, 2021) alors que peu de données probantes sur son efficacité sont disponibles.

2. La construction de la CSU dans la gouvernance globale

Le passage de la santé internationale à la santé mondiale était censé limiter le renforcement d'une hiérarchie économique et politique déjà présente dans l'ordre social global avec les interventions en santé (Chen *et al.*, 2020). La CSU, objet symbolique de ce passage, visait à renouveler les politiques globales pour mener à plus d'équité en santé. Alors que les liens entre les politiques néolibérales et la détérioration de l'état de santé des populations sont de plus en plus établis, notamment à cause de l'augmentation des inégalités économiques, de l'insécurité, de la précarité et de la pauvreté (Giovanella *et al.*, 2018 ; Schrecker, 2016), nous allons observer que la CSU, bien qu'elle soit conçue comme un objet dépolitisé et technocratique, est également ancrée dans ce cadrage discursif néolibéral mettant en avant l'aspect financier de la santé. La désignation, la traduction et la problématisation permettent de comprendre les différents processus amenant une entité à sa construction en tant qu'objet de la gouvernance globale. Du fait du manque de consensus sur ce que signifie réellement la CSU et les difficultés déjà éprouvées par d'autres auteurs pour définir ce concept (Abihiro & De Allegri, 2015 ; Bump, 2010), nous nous intéressons uniquement à la façon dont cet objet est construit de façon « explicite », c'est-à-dire par les documents des organisations internationales et des scientifiques à un niveau macroscopique.

2.1. La désignation de la CSU : un processus qui illustre une limitation de la vision de la santé

La désignation consiste à définir un phénomène ou un ensemble de phénomènes afin de délimiter une frontière par rapport aux autres entités. Pour être désigné, le phénomène doit se démarquer des autres. Cela se

produit par une catégorisation et un classement en ordre de priorité et/ou d'intérêt. Nous distinguons, par exemple, ce qui relève du climat par rapport au temps, ou du genre par rapport au sexe (Allan, 2017). En ce qui concerne la CSU, son inscription dans les priorités de la gouvernance globale prend place dans un long historique de politiques définissant différentes conceptions de la santé dans les relations internationales.

C'est en 2005 que les États membres de l'OMS se sont officiellement engagés à renforcer leurs systèmes de santé « afin que les populations puissent avoir un accès aux soins de santé sans risquer un appauvrissement financier » (Étienne *et al.*, 2010: 9, traduction des auteurre(s)). À ce moment, l'atteinte de la CSU a été décrite comme le fruit d'un consensus. Elle a été considérée comme le « concept le plus puissant que la santé publique ait à offrir » (Chan, 2012) ou encore comme la « troisième transition de la santé mondiale » (Rodin & De Ferranti, 2012) qui permettrait de prévoir des réformes du financement de la santé plus justes et durables (Odoch *et al.*, 2021).

La CSU rappelle le besoin de « protéger et promouvoir la santé de tous les peuples du monde » déjà acté par la déclaration d'Alma-Ata de 1978 (OMS, 2003), qui était, elle-même, l'aboutissement d'autres processus internationaux tels que la conférence de Bandoeng en 1937 (Litsios, 2008). Si cette manifestation est moins connue que celle d'Alma-Ata, elle a tout de même marqué un tournant dans la volonté d'institutionnalisation d'une vision plus large de la santé que le permettait l'approche clinique et biomédicale. Cette vision a surtout été portée par un petit collectif de personnes dont Selskar Gunn, alors vice-président de la Fondation Rockefeller qui, dès 1913, travaillait déjà dans plus de 80 pays dans le monde (*ibid.*). Ce dernier soutenait deux changements dans la conception de la santé publique : l'inclusion de la santé dans un ensemble de déterminants sociaux plus larges tels que l'agriculture ou l'éducation, et la participation des communautés à l'identification des besoins de santé et la mise en œuvre d'interventions (Bump, 2010). Le contexte économique et social a donné lieu à une reconfiguration des relations internationales et cette approche a été abandonnée au profit de perspectives moins ambitieuses et plus faciles à mettre en œuvre telles que les interventions verticales. Pour certains historiens, cet élan a toutefois marqué la naissance historique de la stratégie

des soins primaires de l'OMS et de la déclaration d'Alma-Ata qui l'a actée (Bump, 2010). De la même façon qu'après la conférence de Bandoeng, cette vision a été plus ou moins délaissée au profit de stratégies plus facilement gouvernables par les structures centralisées habituelles. Sans oublier l'impact destructeur de l'initiative de Bamako, laquelle, en promouvant les paiements directs pour assurer la survie financière des centres de santé, n'a fait que faire perdurer le renoncement aux soins de santé jusqu'à l'exclusion de certaines populations du système de santé (Ridde & Girard, 2004 ; Ridde, 2012). Finalement, l'arrivée de la CSU dans l'arène globale est, pour certains auteurs, au mieux un renouvellement d'idées déjà présentes dans les débats collectifs depuis le début du XIX^e siècle, au pire un retour en arrière par rapport à la déclaration d'Alma-Ata (Sanders *et al.*, 2019). Cette déclaration évoquait non seulement un accès aux soins de santé primaires, mais encourageait aussi des principes tels que la prévention des maladies et la promotion de la santé, la participation de la société civile aux décisions, l'intersectorialité des politiques et des actions sur les déterminants sociaux de la santé (*ibid.*). La CSU a restreint les ambitions en matière de santé publique d'une prise en compte de l'ensemble des déterminants de la santé à l'atteinte d'une « couverture » sanitaire et donc principalement une adhésion à une assurance ou un système de mutualisation des risques. Cela restreint également les débats à des considérations financières.

2.2. La traduction : « harmoniser » et dépolitiser les objectifs avec la couverture santé universelle et ses indicateurs

Le concept de traduction est issu de la sociologie des sciences (Callon, 1986). Il s'agit d'un processus de construction de nouvelles significations pour des individus, en mettant en perspective le rôle des actrices et les dimensions techniques ou matérielles de cette construction. Ce phénomène de *traduction* dans l'analyse des objets de la gouvernance globale permet de rassembler les intérêts de parties prenantes très distincts, aux référentiels différents, et de représenter de façon homogène des enjeux mouvants et multidimensionnels (*ibid.*). Pour les politiques publiques, ce processus a été étudié pour mettre en avant non seulement la place des actrices et des stratégies, mais aussi des objets tels que les documents dans les décisions politiques (Boussaguet *et al.*, 2019 ; Lascoumes, 1994).

Dans les objectifs de développement durable (ODD) qui guident une grande partie des interventions et stratégies en santé, la CSU est traduite en indicateurs pour mesurer son atteinte :

3.8.1 : Couverture des services de santé essentiels (définis comme la couverture moyenne des services essentiels [...] qui incluent la santé reproductive, maternelle, des nouveau-nés, et des enfants, des maladies infectieuses, non transmissibles, et la capacité et l'accès aux services de santé, parmi la population générale et la population la plus défavorisée) ;

3.8.2 : Proportion de la population dont les dépenses de santé des ménages sont importantes par rapport aux dépenses ou aux revenus totaux des ménages².

En théorie, les indicateurs permettent d'harmoniser les objectifs pour atteindre un niveau de santé optimal, de la même manière que cela se fait dans les autres secteurs publics tels que l'éducation (Addey, 2017 ; Mahon & McBride, 2009). Mais ils ont déjà fait l'objet de nombreuses critiques scientifiques dans le cadre des objectifs du millénaire pour le développement (OMD) pour le cas de la santé sexuelle et reproductive (Yamin & Boulanger, 2014) puis dans les ODD. Les indicateurs de la CSU ne permettent pas de prendre en compte les mesures de l'équité et ne considèrent pas la prévention des maladies et la promotion de la santé (Chapman, 2016 ; Lei Ravelo, 2016), ce qui renforce la vision restreinte de la santé portée par la CSU. Malgré des débats et des propositions différentes, elles n'ont pas été retenues pour la définition finale des indicateurs de la CSU (Chapman, 2016 ; United Nations, 2017).

Les chiffres acquièrent une certaine légitimité dans la gouvernance globale car ils sont considérés comme stables, mobiles, transférables et adaptables partout et dans tous les contextes, même si les conflits d'intérêts de ceux qui les produisent ou les analysent, comme Lurton (2020), ne sont pas souvent explicités. Ils permettent aussi de calculer des probabilités (Huelss, 2017 ; Kelley & Simmons, 2015). Ils sont d'autant plus utiles pour informer des politiques dans un contexte où le contrôle territorial est moins important du fait d'un changement des modes de gouvernance du national au mondial (Badie, 2014 ; Davis *et al.*, 2012). En santé, l'utilisation des indicateurs, mais surtout des données probantes, avec l'institutionnalisation du mouvement d'action politique informée par les données probantes (*evidence-informed*

2 United Nations, 2017 (traduction des auteur-ice-s).

policy-making) a incarné une vision linéaire et technocratique des décisions politiques (Hunsmann, 2016). Le cas de Cuba est un exemple révélateur du défaut des indicateurs quantitatifs qui ne montrent que l'arbre devant la forêt. Malgré des indicateurs souvent considérés comme exemplaires (Gómez-Dantés, 2018), de nombreux débats existent sur la réalité du respect des droits humains dans les processus permettant d'obtenir ces résultats (McNeil, 2012).

Les indicateurs de la CSU incarnent des objectifs « clé en main ». Mais leur production révèle des hiérarchies de pouvoir qui se renforcent par leur utilisation, à la manière d'un cercle vicieux. Ils sont produits par une équipe d'experts, évoluant dans les référentiels « du centre », qui gèrent et analysent de façon routinière les pratiques et capacités d'un large nombre d'États à partir de méthodologies et de critères standardisés, qui peuvent parfois participer à une sous-estimation de l'ampleur globale d'un problème (Hickel, 2016). L'utilisation de concepts ou d'outils convenant à un intérêt commun, « universel », traduit un processus de dépolitisation et de technicisation des enjeux de santé, la santé étant de nature complexe et politique (Gautier & Ridde, 2018). Le développement d'indicateurs est utilisé pour façonner n'importe quel sujet par rapport à un cadrage discursif déterminé par les valeurs, les normes et les objectifs préexistants des acteur·rice·s (*ibid.*). Alors que les indicateurs sont perçus comme des outils objectifs, l'objet CSU est bien ancré dans des contextes économiques, sociaux et politiques comme nous allons le voir ci-dessous dans le processus de problématisation.

2.3. Problématisation : la CSU entre droit humain et considération marchande de la santé

La problématisation correspond à la mise en relation entre l'entité désignée et traduite avec les intérêts publics et politiques. Une des perspectives d'analyse est de considérer les acteur·rice·s et leurs stratégies pour influencer les décisions : les entrepreneurs de normes, de politiques, de diffusion (Boussaguet *et al.*, 2019 ; Gautier *et al.*, 2019), les « coalitions plaidantes » (Sabatier, 2007). Ces approches s'intéressent aussi aux processus cognitifs qui orientent les représentations des acteurs d'un phénomène (Muller, 2000) et leur influence sur les processus de problématisation. Une autre perspective est celle de la multiplicité des causes qui prend en compte les conditions internes et externes des politiques publiques comme les crises ou l'amélioration des connaissances sur un sujet (Kingdon, 1984).

Si la mondialisation et ses conséquences semblent être les déclencheurs de la transformation de la « santé internationale » en « santé mondiale » et de l'émergence du thème de l'universel (Gautier *et al.*, 2020), il convient de reconnaître la coexistence de plusieurs phénomènes tels que l'émergence de menaces internationales (épidémies, terrorisme, changement climatique, catastrophes naturelles), l'avancée des connaissances scientifiques sur les causes et conséquences globales de certains problèmes (tel que le changement climatique), ou encore la montée des groupes militant pour les droits humains (Evans, 2014).

Dans son ensemble, la santé mondiale est associée à six grands cadrages discursifs (non excluants) qui dépendent tant des événements contextuels que des intérêts des acteur·rice·s ou des valeurs institutionnelles (Amaya *et al.*, 2015 ; Suárez-Herrera & Blain, 2012) : le besoin sécuritaire mondial, le progrès économique (la notion de développement notamment), le bien public mondial, le marché, les droits humains et l'éthique. Les différentes conceptions de la santé sont généralement liées aux institutions et à leurs orientations politiques.

L'idée de la CSU comme moyen d'unifier les efforts en santé mondiale a suscité un fort soutien de la part de la Banque mondiale, de l'OMS et de la fondation Rockefeller (Evans & Pablos-Méndez, 2020 ; Garrett *et al.*, 2009 ; Giovanella *et al.*, 2018) – qui joue un rôle de fond dans la gouvernance sanitaire depuis de nombreuses décennies –, de même qu'un ensemble d'organismes privés (Guilbaud, 2015). Pour l'OMS, la CSU est décrite comme « une expression concrète du souci d'équité en matière de santé et du droit à la santé » (WHO, 2012: 3, traduction des auteur·rice·s). Malgré une présence des discours valorisant l'approche de la santé par les droits humains, ce sont les cadrages discursifs économiques orthodoxes qui entourent la définition et la mise en œuvre de la CSU dans la gouvernance globale (Ooms *et al.*, 2014 ; Summers, 2015). Au sein même de l'OMS, les conflits idéologiques et politiques sont nombreux. Lors de la commission « Macroéconomie et Santé de l'OMS » en 2002 (OMS, 2002), qui a été une des bases de discussion pour le cadrage de la CSU (Birn & Nervi, 2019), la santé est décrite en tant que frein à la productivité économique. Si la commission des déterminants sociaux de 2003 à 2008 de l'OMS aurait pu être une manière de mettre à l'ordre du jour le rôle des structures et des injustices systémiques dans la santé, les

retombées de cette commission sont restées à un niveau technocratique (Birn & Nervi, 2019). Les contours de la CSU se sont également dessinés à partir des expériences de réformes de financements de la santé en Amérique latine qui étaient basées sur les modèles d'assurance universelle et sur une conception des soins comme des biens privés (*ibid.* ; Giovanella *et al.*, 2018 ; Sengupta, 2013). Malgré des résultats ne faisant pas l'unanimité (Homedes & Ugalde, 2005 ; Sengupta, 2013), la Banque mondiale a su jouer un rôle clé dans la construction d'un consensus autour de ces réformes précurseurs de la CSU. Dans la CSU, il y a non seulement l'idée de focaliser les efforts sur l'aspect financier de la protection sociale mais aussi celle de formaliser l'entrée du secteur privé dans la santé (Birn & Nervi, 2019), qui avait déjà commencé. En effet, la définition de la CSU est illustrée par le fameux cube aux trois dimensions – augmentation des personnes couvertes, augmentation des services compris dans la couverture, augmentation des fonds communs pour le financement des soins de santé (Étienne *et al.*, 2010) – qui peut être perçu comme une séparation entre les fonctions « d'acheteurs » et de « prestataires » de soins de santé (Sengupta, 2013). Alors que le financement doit être fourni par des systèmes publics, on observe l'inclusion et la normalisation du secteur privé dans les prestataires : « Il appartient aux gouvernements de veiller à ce que tous les prestataires, publics et privés, opèrent correctement et se chargent des besoins des patients de manière coût-efficace et efficiente » (Étienne *et al.*, 2010: xx).

Si une orientation globale est donnée par ces définitions, l'appropriation de la CSU est à géométrie variable. Chaque pays choisit ses propres stratégies et il n'existe pas un seul modèle plus efficace ou pertinent que les autres (Lagomarsino *et al.*, 2012). Les experts eux-mêmes ne trouvent que peu de consensus sur les meilleures stratégies, même dans un contexte donné (Paul *et al.*, 2018). Nauleau *et al.* (2013) ont montré que la conception de la santé comme un produit marchand, un droit civique ou un capital, a des effets différenciés sur les interventions mises en œuvre dans les pays. Ces différentes conceptions influencent la place du marché, la prise en compte des populations vulnérables, mais aussi le rôle des structures publiques et la responsabilité individuelle dans la santé des populations. Il est clairement montré que l'approche de la santé comme un produit marchand accroît les inégalités de santé, comme dans des pays d'Amérique latine (Homedes & Ugalde, 2005). Il existe toutefois quelques exemples de pays qui ont

résisté à cette approche en soutenant leur système de santé universel comme au Costa Rica (Birn *et al.*, 2016). Des avancées notables en matière d'équité sont observées dans des pays qui ont choisi de considérer la santé comme un droit civique. La Thaïlande, qui est souvent considérée comme un succès, a mis en place un système de santé universel basé sur des taxes fiscales et met l'accent non seulement sur l'amélioration de l'accessibilité financière aux soins de santé mais aussi sur les activités de prévention (Sen, 2015 ; Tangcharoensathien *et al.*, 2018). Dans l'État du Kerala en Inde, le système de santé universel comprend également des actions sur les autres déterminants de la santé tel que l'accès à de la nourriture de qualité pour les élèves (Chathukulam & Tharamangalam, 2021 ; Sen, 2015). L'absence de problématisation de la santé dans les politiques publiques – ou leur « non-design » (Kadio *et al.*, 2018) – comme dans certains pays d'Afrique de l'Ouest conduit également à des résultats catastrophiques. Au Sénégal, par exemple, l'influence des acteur·rice·s extérieu·re·s et le manque de leadership politique conduisent à une « querelle des chapelles » (Ridde, 2021) et le paysage des dispositifs visant à atteindre la CSU est ainsi fragmenté. Si dans certains pays comme le Japon les partenariats publics-privés ont permis d'obtenir un bon compromis pour améliorer la santé des populations, la gouvernance et le rôle des États sont primordiaux pour réguler et négocier les offres de soins du secteur privé (Greer & Méndez, 2015 ; Kittelsen *et al.*, 2019). Dans les pays où la gouvernance est plus fragile, certaines parties prenantes craignent que les fonds publics soient ainsi moins focalisés sur la volonté de renforcer les systèmes de santé publique que sur celle de générer du profit *via* les prestataires privés (Kittelsen *et al.*, 2019).

Conclusion

L'analyse de la construction de la CSU dans la gouvernance globale en santé a permis d'observer la présence d'un pouvoir qui, contrairement à d'autres types de pouvoir, ne fait pas qu'empêcher, mais « fait faire » par la diffusion des idées et des significations. Il participe à la production de politiques et d'interventions dans le monde entier. Cette diffusion, aidée par un système de co-production des actions et des connaissances de la santé mondiale, se fait généralement d'un centre constitué d'acteur·rice·s économiquement intégrée·s vers les périphéries. Le pouvoir productif et le pouvoir structurel sont intimement liés. Les processus qui expliquent ce

lien, mais aussi la complémentarité entre l'agence et la structure dans ces processus sont encore peu étudiés de façon empirique en santé mondiale (Engebretsen & Heggen, 2015 ; Lee & Crosbie, 2020 ; Shiffman, 2015). Cette analyse est à destination des parties prenantes de la santé mondiale. En effet, elle vise à montrer que malgré des débats et des décisions qui semblent souvent se prendre à des niveaux macroscopiques, les scientifiques, en produisant des connaissances sur un sujet, notamment quand elles ont une visée politique, participent au pouvoir productif. Nous souhaitons contribuer au débat sur le pouvoir en santé mondiale et sur la possibilité d'actions individuelles et collectives pour modifier les pratiques quotidiennes en santé mondiale (Lee & Crosbie, 2020 ; Shiffman, 2018). Par exemple, le concept d'injustice épistémique (attribuer un défaut de crédibilité à un individu en raison de préjugés, conscients ou non, sur un groupe social) pourrait être utile pour comprendre comment les relations entre le centre et les périphéries en santé mondiale se perpétuent et pour avoir une approche réflexive de la recherche partenariale. Il est aujourd'hui autant question de coopération entre les différents secteurs (sciences, politiques, interventions en santé) que de combler le fossé entre les acteurs centraux, liés au système économique dominant, et les acteur·rice·s périphériques, qu'ils·elles soient contre ce système ou juste non intégrées dans celui-ci. Il s'agit d'aller au-delà des concepts normatifs promouvant un partenariat entre des acteur·rice·s au pouvoir politico-économique différent qui est tout aussi inégalitaire qu'idéaliste (Turshen, 2014), et même de dépasser l'utilisation instrumentale des principes qui ne servent qu'à cacher une réalité ancrée dans des relations de domination économique, sociale et culturelle (Cornwall & Brock, 2006 ; Lencucha & Thow, 2019).

LES AUTEUR·E·S

Amandine Fillol

Amandine Fillol est doctorante en santé mondiale à l'Université de Montréal, elle étudie la production et l'utilisation des connaissances en santé dans un contexte de mondialisation et est par ailleurs coordinatrice de recherche au Centre population et développement (Ceped), Université de Paris/Institut de recherche pour le développement (IRD).

A récemment publié

Fillol, A., Kadio, K., & Gautier, L. (2020). L'utilisation des connaissances pour informer des politiques publiques : d'une prescription technocratique internationale à la réalité politique des terrains. *Revue française des affaires sociales*, 4, 103-127. <https://doi.org/10.3917/rfas.204.0103>

Fillol, A., & Ridde, V. (2020). Gouvernance globale et utilisation des connaissances pour l'action. *Revue francophone de recherche sur le transfert et l'utilisation des connaissances*, 4(2). <https://doi.org/10.18166/TUC.2020.4.2.15>

Fillol, A., Lohmann, J., Turcotte-Tremblay, A.-M., Somé, P.-A., & Ridde, V. (2019). The Importance of Leadership and Organizational Capacity in Shaping Health Workers' Motivational Reactions to Performance-Based Financing: A Multiple Case Study in Burkina Faso. *International Journal of Health Policy and Management*, 8(5), 277-279. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2018.133>

Lara Gautier

Lara Gautier est professeure adjointe au département de gestion, évaluation et politique de santé de l'Université de Montréal, professeure associée au département de sociologie de l'Université McGill (Canada) et chercheuse associée au Centre population et développement (Ceped), Université de Paris/Institut de recherche pour le développement (IRD). Elle s'intéresse aux questions de politiques et systèmes de santé au Canada et dans le monde.

A récemment publié

Gautier, L., Poveda, J.-D., Nguengang Wakap, S., Bouchon, M., & Quesnel-Vallée, A. (2021). Adapting care provision and advocating for unprotected unaccompanied minors in Paris in the context of COVID-19. *Global Health Promotion*, 28(1), 75-78. <https://doi.org/10.1177/1757975920984193>

Gautier, L., Casseus, T., Blanc, J., & Cloos, P. (2020). What links can be made from narratives of migration and self-perceived health? A qualitative study with Haitian migrants settling in Quebec after the 2010 Haiti earthquake. *Journal of Migration and Health*, 1-2. <https://doi.org/10.1016/j.jmh.2020.100017>

Fresneau, J., & Gautier, L. (2020). À la croisée des chemins : le jeune chercheur entre désir d'interdisciplinarité et ancrage monodisciplinaire. *Encyclo. Revue de l'école doctorale Science des sociétés (ED 624)*, 11, 9-15. <https://hal-univ-paris.archives-ouvertes.fr/hal-02900683>

Gautier, L.ara, De Allegri, M., & Ridde, V. (2021). Transnational Networks' Contribution to Health Policy Diffusion: A Mixed Method Study of the Performance Based Financing Community of Practice in Africa. *International Journal of Health Policy and Management*, 10(6), 310-323. <https://doi.org/10.34172/ijhpm.2020.57>

Gautier, L., Karambé, Y., Dossou, J.-P., & Samb, O. M. (2020). Rethinking development interventions through the lens of decoloniality in sub-Saharan Africa: The case of global health. *Global Public Health*. <https://doi.org/10.1080/17441692.2020.1858134>

Valéry Ridde

Valéry Ridde est directeur de recherche au Centre population et développement (Ceped), Université de Paris/Institut de recherche pour le développement (IRD) et actuellement affecté à l'Institut de Santé et de développement (ISED) de l'UCAD à Dakar, Sénégal. Il s'intéresse aux politiques et systèmes de santé ainsi qu'à leurs effets sur les inéquités en santé.

A récemment publié

Ridde, V. (dir.) (2021). Une couverture sanitaire universelle en 2030 ? *Réformes en Afrique subsaharienne*. Éditions science et bien commun. <https://scienceetbiencommun.pressbooks.pub/cus/>

Ridde, V., Gautier, L., Dagenais, C., Chabrol, F., Hou, R., Bonnet, E., David, P.-M., Cloos, P., Duhoux, A., Lucet, J.-C., Traverson, L., de Araujo Oliveira, S. R., Cazarin, G., Peiffer-Smadja, N., Touré, L., Coulibaly, A., Honda, A., Noda, S., Tamura, T., Baba, H., Kodoi, H., & Zinszer, K. (2021). Learning from public health and hospital resilience to the SARS-CoV-2 pandemic: protocol for a multiple case study (Brazil, Canada, China, France, Japan, and Mali). *Health Research Policy and Systems*, 19. <https://doi.org/10.1186/s12961-021-00707-z>

Ridde, V., Ouedraogo, S., & Yaya, S. (2021). Closing the diversity and inclusion gaps in francophone public health: a wake-up call. *BMJ Global Health*, 6(2). <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-005231>

Ridde, V., Aho, J., Ndao, E. M., Benoit, M., Hanley, J., Lagrange, S., Fillol, A., Raynault, M.-F., & Cloos, P. (2020). Unmet healthcare needs among migrants without medical insurance in Montreal, Canada *Global Public Health*, 15(11). <https://doi.org/10.1080/17441692.2020.1771396>

BIBLIOGRAPHIE

- Abiir, G. A., & De Allegri, M. (2015). Universal Health Coverage from Multiple Perspectives: A Synthesis of Conceptual Literature and Global Debates. *BMC International Health and Human Rights*, 15. <https://doi.org/10.1186/s12914-015-0056-9>
- Abimbola, S., Asthana, S., Montenegro, C., Guinto, R. R., Jumbam, D. T., Louskieter, L., et al. (2021). Addressing Power Asymmetries in Global Health: Imperatives in the Wake of the COVID-19 Pandemic. *PLOS Medicine*, 18(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003604>
- Addey, C. (2017). Golden Relics & Historical Standards: How the OECD is Expanding Global Education Governance through PISA for Development. *Critical Studies in Education*, 58(3), 311-325. <http://dx.doi.org/10.1080/17508487.2017.1352006>
- Adler, E., & Bernstein, S. (2004). Knowledge in Power: The Epistemic Construction of Global Governance. In Barnett, M., & Duvall, R., (Eds.), *Power in Global Governance* (294-318). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511491207.013>
- Allan, B. B. (2017). Producing the Climate: States, Scientists, and the Constitution of Global Governance Objects. *International Organization*, 71(1), 131-162. <http://dx.doi.org/10.1017/S0020818316000321>
- Amaya, A. B., Rollet, V., & Kingah, S. (2015). What's in a Word? The Framing of Health at the Regional Level: ASEAN, EU, SADC and UNASUR. *Global Social Policy*, 15(3), 229-260. <https://doi.org/10.1177/1468018115599816>
- Badie, B. (Ed.) (2014). *La fin des territoires. Essai sur le désordre international et sur l'utilité sociale du respect*. Fayard.
- Badie, B., & Smouts, M.-C. (Eds.) (1992). *Le retournement du monde. Sociologie de la scène internationale*. Presses de la Fondation nationale des sciences politiques.
- Barnett, M., & Duvall, R. (2004). Power in Global Governance. In Barnett, M., & Duvall, R. (Eds.), *Power in Global Governance* (1-32). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511491207.001>
- Barnett, M., & Finnemore, M. (Eds.) (2004). *Rules for the World: International Organizations in Global Politics*. Cornell University Press.
- Bertrand, G. (2004). Ordre international, ordre mondial, ordre global. *Revue internationale et stratégique*, 54(2), 99-107. <https://doi.org/10.3917/ris.054.0099>
- Birn, A.-E., & Nervi, L. (2019). What Matters in Health (Care) Universes: Delusions, Dilutions, and Ways towards Universal Health Justice. *Globalization and Health*, 15(1). <https://doi.org/10.1186/s12992-019-0521-7>

- Birn, A.-E., Nervi, L., & Siqueira, E. (2016). Neoliberalism Redux: The Global Health Policy Agenda and the Politics of Cooptation in Latin America and Beyond. *Development and Change*, 47(4), 734-759. <https://doi.org/10.1111/dech.12247>
- Birn, A.-E., & Fee, E. (2013). The Rockefeller Foundation and the International Health Agenda. *The Lancet*, 381(9878), 1618-1619. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61013-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61013-2)
- Bourdieu, P. (1979). *La distinction. Critique sociale du jugement*. Minuit.
- Boussaguet, L., Jacquot, S., & Ravinet, P. (2019). *Dictionnaire des politiques publiques*. 5^e édition entièrement mise à jour et augmentée. Presses de Sciences Po. <https://doi.org/10.3917/scpo.bouss.2019.01>
- Bump, J. B. (2010). *The Long Road to Universal Health Coverage: A century of lessons for development strategy*. PATH, Fondation Rockefeller. <https://brasil.campusvirtualsp.org/sites/default/files/DIM-The-Long-Road-to-UHC.pdf>
- Cairney, P. (2019). *Multi-level Governance and Multi-centric Policymaking*. In Cairney, P. (Ed.). *Understanding Public Policy: Theories and Issues*. Red Globe Press (154-173).
- Callon, M. (1986). Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc. *L'Année sociologique*, 36. <https://www.jstor.org/stable/27889913>
- Cambon, L., & Alla, F. (2014). Recherche interventionnelle en santé publique, transfert de connaissances et collaboration entre acteurs, décideurs et chercheurs. Les défis français de l'innovation. *Institut de Recherche en Santé Publique*, 27. https://www.iresp.net/wp-content/uploads/2018/10/Web_QSPn-27.web_.pdf
- Chan, M. (2012). Universal coverage is the ultimate expression of fairness. Acceptance speech at the 65th World Health Assembly, 23 May. World Health Organization.
- Chapman, A. (2016). The Problems with the Proposed Indicators for Monitoring Universal Health Coverage in the Sustainable Development Goals. *Health and Human Rights Journal*. <https://www.hhrjournal.org/2016/03/the-problems-with-the-proposed-indicators-for-monitoring-universal-health-coverage-in-the-sustainable-development-goals/>
- Chathukulam, J., & Tharamangalam, J. (2021). The Kerala model in the time of COVID19: Rethinking state, society and democracy. *World Development*, 137. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105207>
- Chen, X., Li, H., Lucero-Prisno, D. E., Abdullah, A. S., Huang, J., Laurence, C., Liang, X., et al. (2020). What is global health? Key concepts and clarification of misperceptions. *Global Health Research and Policy*, 5(1), 14. <https://doi.org/10.1186/s41256-020-00142-7>

- Cornwall, A., & Brock, K. (2006). What do Buzzwords do for Development Policy? A critical look at "Poverty Reduction", "Participation" and "Empowerment". *Third World Quarterly*, 26(7), 1043-1060. <https://doi.org/10.1080/01436590500235603>
- Corry, O. (2013). *Constructing a Global Polity*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9781137313652>
- Dagenais, C., Malo, M., Robert, É., Ouimet, M., Berthelette, D., & Ridde, V. (2013). Knowledge Transfer on Complex Social Interventions in Public Health: A Scoping Study. *PLOS ONE*, 8(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0080233>
- DalGLISH, S. L. (2020). COVID-19 gives the lie to global health expertise. *The Lancet*, 395(10231), 1189. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30739-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30739-X)
- Davis, K. E., Kingsbury, B., & Merry, S. E. (2012). Indicators as a Technology of Global Governance. *Law & Society Review*, 46(1), 71-104. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5893.2012.00473.x>
- Demortain, D., & Joly, P.-B. (2020). Urgence thérapeutique, controverses et production de la preuve dans l'espace public – à propos de l'hydroxychloroquine. AOC. <https://aoc.media/analyse/2020/05/17/urgence-therapeutique-controverses-et-production-de-la-preuve-dans-lespace-public-a-propos-de-lhydroxychloroquine/>
- Engebretsen, E., & Heggen, K. (2015). Powerful Concepts in Global Health; Comment on "Knowledge, Moral Claims and the Exercise of Power in Global Health". *International Journal of Health Policy and Management*, 4(2), 115-117. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2015.19>
- Étienne, C., & Asamoah-Baah, A. (Eds.). (2010). *Health systems financing: The path to universal coverage*. World Health Organization. https://www.who.int/whr/2010/10_summary_en.pdf
- Evans, T. (2014). *Global health*. In Currie-Alder, B., Kanbur, R., Malone, D. M., & Medhora, R. (Eds.). *International development: Ideas, experience, and prospects* (511-529). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199671656.003.0031>
- Evans, T., & Pablos-Méndez, A. (2020). Negotiating Universal Health Coverage into the global health mainstream: The promise and perils of multi-lateral consensus. *Global Social Policy*, 20(2), 220-224. <https://doi.org/10.1177/1468018120920245>
- François, L., Gautier, L., Lagrange, S., Mc Sween-Cadieux, E., & Seppey, M. (2018). La pratique réflexive en santé mondiale : expériences et leçons apprises de jeunes chercheur·e·s et intervenant·e·s. *Cahiers Réalisme*. <http://www.equitesante.org/reflexivite-sante-mondiale/>
- Garrett, L., Chowdhury, A. M. R., & Pablos-Méndez, A. (2009). All for universal health coverage. *The Lancet*, 374(9697), 1294-1299. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)61503-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)61503-8)
- Gautier, L., De Allegri, M., & Ridde, V. (2021). Transnational Networks' Contribution to Health Policy Diffusion: A Mixed Method Study of the Performance-Based Financing Community of Practice in Africa. *International Journal of Health Policy and Management*, 10(6), 310-323. <https://doi.org/10.34172/ijhpm.2020.57>

- Gautier, L., Karambé, Y., Dossou, J.-P., & Samb, O. M. (2020). Rethinking development interventions through the lens of decoloniality in sub-Saharan Africa: The case of global health. *Global Public Health*. <https://doi.org/10.1080/17441692.2020.1858134>
- Gautier, L., Coulibaly, A., De Allegri, M., & Ridde, V. (2019). From Amsterdam to Bamako: A qualitative case study on diffusion entrepreneurs' contribution to performance-based financing propagation in Mali. *Health Policy and Planning*, 34(9), 656-666. <https://doi.org/10.1093/heapol/czz087>
- Gautier, L., & Ridde, V. (2018). Did the learning agenda of the world bank-administrated health results innovation trust fund shape politicised evidence on performance-based financing? A documentary analysis. *Sociedade e Cultura*, 21(2). <https://doi.org/10.5216/sec.v21i2.56310>
- Gautier, L., Tosun, J., De Allegri, M., & Ridde, V. (2018). How do diffusion entrepreneurs spread policies? Insights from performance-based financing in Sub-Saharan Africa. *World Development*, 110, 160-175. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.05.032>
- Gilbert, C., & Henry, E. (2009). Comment se construisent les problèmes de santé publique. *La Découverte*.
- Giovanella, L., Mendoza-Ruiz, A., Pilar, A. de C. A., Rosa, M. C. da, Martins, G. B., Santos, I. S., et al. (2018). Universal health system and universal health coverage: Assumptions and strategies. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(6), 1763-1776. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.05562018>
- Global Burden of Disease Health Financing Collaborator Network. (2017). Evolution and patterns of global health financing 1995–2014: Development assistance for health, and government, prepaid private, and out-of-pocket health spending in 184 countries. *The Lancet*, 389(10083), 1981-2004. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)30874-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30874-7)
- Global Health 50/50. (2020). *Power, privilege and priorities*. <https://globalhealth5050.org/wp-content/uploads/2020/03/Power-Privilege-and-Priorities-2020-Global-Health-5050-Report.pdf>
- Gómez-Dantés, O. (2018). Cuba's health system: Hardly an example to follow. *Health Policy and Planning*, 33(6), 760-761. <https://doi.org/10.1093/heapol/czy035>
- Greer, S. L., & Méndez, C. A. (2015). Universal Health Coverage: A Political Struggle and Governance Challenge. *American Journal of Public Health*, 105(5), S637-S639. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2015.302733>
- Guilbaud, A. (2015). L'ouverture de la santé mondiale aux acteurs marchands. In *Business partners. Firmes privées et gouvernance mondiale de la santé* (87-114). Presses de Sciences Po. <https://doi.org/10.3917/scpo.guilb.2015.01>
- Hanefeld, J., & Walt, G. (2015). Knowledge and Networks – Key Sources of Power in Global Health. *International Journal of Health Policy and Management*, 4(2), 119-121. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2015.25>

- Harman, S. (2016). The Bill and Melinda Gates Foundation and Legitimacy in Global Health Governance. *Global Governance*, 22(3), 349-368. <https://www.jstor.org/stable/44860965>
- Hickel, J. (2016). The true extent of global poverty and hunger: Questioning the good news narrative of the Millennium Development Goals. *Third World Quarterly*, 37(5), 749-767. <https://doi.org/10.1080/01436597.2015.1109439>
- Hoffman, S. J., & Cole, C. B. (2018). Defining the global health system and systematically mapping its network of actors. *Globalization and Health*, 14. <https://doi.org/10.1186/s12992-018-0340-2>
- Holst, J. (2020). Global Health – emergence, hegemonic trends and biomedical reductionism. *Globalization and Health*, 16. <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00573-4>
- Homedes, N., & Ugalde, A. (2005). Why neoliberal health reforms have failed in Latin America. *Health Policy*, 71(1), 83-96. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2004.01.011>
- Huelss, H. (2017). After decision-making: The operationalization of norms in International Relations. *International Theory*, 9(3), 381-409. <http://doi.org/10.1017/S1752971917000069>
- Hunsmann, M. (2016). Le « plaidoyer fondé sur des preuves » dans l'action sanitaire internationale. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 10(2), 219-243. <https://doi.org/10.3917/rac.031.0219>
- Jasanoff, S. (2004). *States of Knowledge: The Co-production of Science and Social Order*. Routledge.
- Kadio, K., Dagenais, C., & Ridde, V. (2018). De la formulation d'une politique nationale à la compilation d'actions de protection sociale. Un cas de « non-design » au Burkina Faso. *International Development Policy/Revue internationale de politique de développement*, 10.1. <https://doi.org/10.4000/poldev.2782>
- Kamradt-Scott, A. (2012). Evidence-based medicine and the governance of pandemic influenza. *Global Public Health*, 7(2), S111-S126. <https://doi.org/10.1080/17441692.2012.728239>
- Keim, W. (2010). Pour un modèle centre-périphérie dans les sciences sociales. Aspects problématiques des relations internationales en sciences sociales. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 4(3), 570-598. <https://doi.org/10.3917/rac.011.0570>
- Kelley, J. G., & Simmons, B. A. (2015). Politics by Number: Indicators as Social Pressure in International Relations. *American Journal of Political Science*, 59(1), 55-70. <http://dx.doi.org/10.1111/ajps.12119>
- Kingdon, J. W. (1984). *Agendas, alternatives, and public policies*. Little, Brown.
- Kittelsen, S. K., Fukuda-Parr, S., & Storeng, K. T. (2019). Editorial: The political determinants of health inequalities and universal health coverage. *Globalization and Health*, 15. <https://doi.org/10.1186/s12992-019-0514-6>

- Klein, A., Laporte, C., & Saiget, M. (2015). *Les bonnes pratiques des organisations internationales*. Presses de Sciences Po. <https://doi.org/10.3917/scpo.klein.2015.01>
- Lagomarsino, G., Garabrant, A., Adyas, A., Muga, R., & Otoo, N. (2012). Moving towards universal health coverage: Health insurance reforms in nine developing countries in Africa and Asia. *The Lancet*, 380(9845), 933-943. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61147-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61147-7)
- Langer, L., Tripney, J., & Gough, D. (2016). *The Science of Using Science: Researching the Use of research Evidence in Decision-Making*. EPPI-Centre, Social Science Research Unit, UCL Institute of Education, University College London.
- Lascoumes, P. (1994). *L'éco-pouvoir. Environnements et politiques*. La Découverte.
- Latour, B. (2005). *La science en action. Introduction à la sociologie des sciences*. La Découverte.
- Lee, K., Buse, K., & Fustukian, S. (2002). *Health Policy in a Globalising World*. Cambridge University Press.
- Lee, K., & Crosbie, E. (2020). Understanding Structure and Agency as Commercial Determinants of Health Comment on "How Neoliberalism Is Shaping the Supply of Unhealthy Commodities and What This Means for NCD Prevention". *International Journal of Health Policy and Management*, 9(7), 315-318. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2019.127>
- Lei Ravelo, J. (2016). How should we measure access to health care? *Universal Health Coverage Partnership*. <https://www.uhcpartnership.net/how-should-we-measure-access-to-health-care/>
- Lencucha, R., & Thow, A. M. (2019). How Neoliberalism Is Shaping the Supply of Unhealthy Commodities and What This Means for NCD Prevention. *International Journal of Health Policy and Management*, 8(9), 514-520. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2019.56>
- Litsios, S. (2008). Bandoeng conference of 1937. *American Journal of Public Health*, 98(5), 777. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2008.135194>
- Löwenheim, O. (2008). Examining the State: A Foucauldian Perspective on International "Governance Indicators". *Third World Quarterly*, 29(2), 255-274. <http://doi.org/10.1080/01436590701806814>
- Lurton, G. (2020). Santé Globale et mesure. Un nouveau paradigme pour de nouveaux acteurs. *Les Cahiers du comité pour l'histoire de l'Inserm*, 1, 73-80. <http://hdl.handle.net/10608/10068>
- Mahon, R., & McBride, S. (2009). Standardizing and Disseminating Knowledge: The Role of the OECD in Global Governance. *European Political Science Review*, 1(1), 83-101.
- McNeil, J. (2012, May). Cuba's Fortresses Against a Viral Foe. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2012/05/08/health/cubas-aids-sanitariums-fortresses-against-a-viral-foe.html>

- Merry, S. E. (2016). Cultural Dimensions of Power/Knowledge: The Challenges of Measuring Violence against Women. *Sociologie du Travail*, 58(4). <https://search.proquest.com/ibss/docview/1953363045/E25AFF29F94045DFPQ/228>
- Miller, C. A. (2007). Democratization, International Knowledge Institutions, and Global Governance. *Governance*, 20(2), 325-357. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0491.2007.00359.x>
- Moon, S. (2019). Power in global governance: An expanded typology from global health. *Globalization and Health*, 15. <https://doi.org/10.1186/s12992-019-0515-5>
- Mosbah-Natanson, S., & Gingras, Y. (2014). The globalization of social sciences? Evidence from a quantitative analysis of 30 years of production, collaboration and citations in the social sciences (1980–2009). *Current Sociology*, 62(5), 626-646. <https://doi.org/10.1177/0011392113498866>
- Muller, P. (2000). L'analyse cognitive des politiques publiques. Vers une sociologie politique de l'action publique. *Revue française de science politique*, 50(2), 189-208. <https://doi.org/10.3406/rfsp.2000.395464>
- Nauleau, M., Destremau, B., & Lautier, B. (2013). « En chemin vers la couverture sanitaire universelle ». *Revue Tiers Monde*, 215(3), 129-148. <https://doi.org/10.3917/rtm.215.0129>
- Nay, O. (2014). International Organisations and the Production of Hegemonic Knowledge: How the World Bank and the OECD helped invent the Fragile State Concept. *Third World Quarterly*, 35(2), 210-231. <https://doi.org/10.1080/01436597.2014.878128>
- Nguyen, H. N. T. (2018). Repenser le pouvoir dans les théories des relations internationales : du pouvoir productif de la Francophonie à la socialisation du Vietnam au Conseil de Sécurité des Nations Unies. Thèse de doctorat, Université Jean-Moulin. https://scd-resnum.univ-lyon3.fr/out/theses/2018_out_nguyen_h_n.pdf
- Odoch, W. D., Senkubuge, F., & Hongoro, C. (2021). How has sustainable development goals declaration influenced health financing reforms for universal health coverage at the country level? A scoping review of literature. *Globalization and Health*, 17. <https://doi.org/10.1186/s12992-021-00703-6>
- Oliver, K., Lorenc, T., & Innvær, S. (2014). New directions in evidence-based policy research: A critical analysis of the literature. *Health Research Policy and Systems*, 12. <https://doi.org/10.1186/1478-4505-12-34>
- Oliver, K., & Pearce, W. (2017). Three lessons from evidence-based medicine and policy: Increase transparency, balance inputs and understand power. *Palgrave Communications*, 3. <https://doi.org/10.1057/s41599-017-0045-9>

- Ooms, G., Latif, L. A., Waris, A., Brolan, C. E., Hammonds, R., Friedman, E. A., Mulumba, M., & Forman, L. (2014). Is universal health coverage the practical expression of the right to health care? *BMC International Health and Human Rights*, 14. <https://doi.org/10.1186/1472-698X-14-3>
- Organisation mondiale de la santé (OMS) (2003). *Conférence internationale d'Alma-Ata sur les soins de santé primaires : vingt-cinquième anniversaire*. OMS.
- OMS (2002). *Rapport de la Commission Macroéconomie et Santé de l'OMS*. OMS.
- Passeron, J.-C., & Bourdieu, P. (1964). *Les héritiers. Les étudiants et la culture*. Minuit.
- Paul, E., Brown, G. W., & Ridde, V. (2020). COVID-19: Time for paradigm shift in the nexus between local, national and global health. *BMJ Global Health*, 5(4). <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002622>
- Paul, E., Fecher, F., Meloni, R., & van Lerberghe, W. (2018). Universal Health Coverage in Francophone Sub-Saharan Africa: Assessment of Global Health Experts' Confidence in Policy Options. *Global Health: Science and Practice*, 6(2), 260-271. <https://doi.org/10.9745/GHSP-D-18-00001>
- Rajan, D., Koch, K., Rohrer, K., Bajnoczki, C., Socha, A., Voss, M., Nicod, M., Ridde, V., & Koonin, J. (2020). Governance of the Covid-19 response: A call for more inclusive and transparent decision-making. *BMJ Global Health*, 5(5). <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002655>
- Ridde, V. (dir.) (2021). *Vers une couverture sanitaire universelle en 2030 ? Réformes en Afrique subsaharienne*. Éditions science et bien commun. <https://scienceetbiencommun.press-books.pub/cus/>
- Ridde, V., & Ba, M. P. (2020). La pandémie du Covid-19 vue d'Afrique. *AOC*. <https://aoc.media/analyse/2020/04/26/la-pandemie-du-covid-19-vue-dafrique/>
- Ridde, V., & Girard, J.-E. (2004). Douze ans après l'initiative de Bamako : constats et implications politiques pour l'équité d'accès aux services de santé des indigents africains. *Santé Publique*, 16(1), 37-51. <https://doi.org/10.3917/spub.041.0037>
- Ridde, V. (2012). *L'accès aux soins de santé en Afrique de l'Ouest. Au-delà des idéologies et des idées reçues*. Presses universitaires de Montréal.
- Robert, É. (2015). *Supprimer les paiements directs des soins en Afrique subsaharienne. Débat international, défis de mise en œuvre et revue réaliste du recours aux soins*. Thèse de doctorat, Université de Montréal.
- Rodin, J., & de Ferranti, D. (2012). Universal health coverage: The third global health transition? *The Lancet*, 380(9845), 861-862. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61340-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61340-3)
- Rushton, S., & Williams, O. D. (2012). Frames, Paradigms and Power: Global Health Policy-Making under Neoliberalism. *Global Society*, 26(2), 147-167. <https://doi.org/10.1080/13600826.2012.656266>

- Sabatier, P. A. (Ed.). (2007). *Theories of the policy process*. Westview Press.
- Sanders, D., Nandi, S., Labonté, R., Vance, C., & Van Damme, W. (2019). From primary health care to universal health coverage—one step forward and two steps back. *The Lancet*, 394(10199), 619-621. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31831-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31831-8)
- Schrecker, T. (2016). Neoliberalism and Health: The Linkages and the Dangers. *Sociology Compass*, 10(10), 952-971. <https://doi.org/10.1111/soc4.12408>
- Sen, A. (2015, January 6). Universal healthcare: The affordable dream. *The Guardian*. <http://www.theguardian.com/society/2015/jan/06-sp-universal-health-care-the-affordable-dream-amartya-sen>
- Sengupta, A. (2013). *Couverture sanitaire universelle. Par-delà la rhétorique*. Centre de recherches pour le développement international (CRDI). https://www.municipalservicesproject.org/sites/municipalservicesproject.org/files/publications/OccasionalPaper20_Sengupta_Couverture_Sanitaire_Universelle_Par_dela_la_rhetorique_Nov2013.pdf
- Shiffman, J. (2018). Agency, Structure and the Power of Global Health Networks. *International Journal of Health Policy and Management*, 7(10), 879-884. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2018.71>
- Shiffman, J. (2015). Global Health as a Field of Power Relations: A Response to Recent Commentaries. *International Journal of Health Policy and Management*, 4(7), 497-499. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2015.104>
- Shiffman, J. (2014). Knowledge, Moral Claims and the Exercise of Power in Global Health. *International Journal of Health Policy and Management*, 3(6), 297-299. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2014.120>
- St Clair, A. L. (2006). Global Poverty: The Co-Production of Knowledge and Politics. *Global Social Policy*, 6(1), 57-77. <https://doi.org/10.1177/14680181060061392>
- Storeng, K. T. (2014). The GAVI Alliance and the “Gates approach” to health system strengthening. *Global Public Health*, 9(8), 865-879. <https://doi.org/10.1080/17441692.2014.940362>
- Suárez-Herrera, J. C., & Blain, M.-J. (2012). *La recherche en santé mondiale. Perspectives socio-anthropologiques*. Association francophone pour le savoir (Acfas).
- Summers, L. H. (2015). Economists’ declaration on universal health coverage. *The Lancet*, 386(10008), 2112-2113. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00242-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00242-1)
- Tangcharoensathien, V., Witthayapipopsakul, W., Panichkriangkrai, W., Patcharanarumol, W., & Mills, A. (2018). Health systems development in Thailand: A solid platform for successful implementation of universal health coverage. *The Lancet*, 391(10126), 1205-1223. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30198-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30198-3)
- Taylor, S. (2018). “Global health”: Meaning what? *BMJ Global Health*, 3. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-000843>

- Turshen, M. (2014). A global partnership for development and other unfulfilled promises of the millennium project. *Third World Quarterly*, 35(3), 345-357. <https://doi.org/10.1080/01436597.2014.893481>
- United Nations (2017). Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development. In *Work of the Statistical Commission pertaining to the 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations. <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-list/>
- Van Olmen, J., Marchal, B., Van Damme, W., Kegels, G., & Hill, P. S. (2012). Health systems frameworks in their political context: Framing divergent agendas. *BMC Public Health*, 12. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-774>
- Weber, M. (1995). *Économie et société. Les catégories de la sociologie*. Plon.
- World Health Organization (WHO) (2020). *A coordinated global research roadmap: 2019 Novel coronavirus*. WHO.
- WHO (2018). *Global status report on road safety 2018*. WHO.
- WHO (2012). *Positioning Health in the Post-2015 development Agenda*. WHO. https://www.who.int/topics/millennium_development_goals/post2015/WHOdiscussionpaper_October2012.pdf
- Yamin, A. E., & Boulanger, V. M. (2014). Why Global Goals and Indicators Matter: The Experience of Sexual and Reproductive Health and Rights in the Millennium Development Goals. *Journal of Human Development and Capabilities*, 15(2-3), 218-231. <https://doi.org/10.1080/19452829.2014.896322>
- Yoon, S. (2010). Ideas, Institutions, and Interests in the Global Governance of Epidemics in Asia. *Journal of Public Health*, 22(3), 125S-131S. <https://doi.org/10.1177/1010539510373131>
- Zapp, M. (2018). The scientization of the world polity: International organizations and the production of scientific knowledge, 1950-2015. *International Sociology*, 33(1), 3-26. <http://dx.doi.org/10.1177/0268580917742003>

VARIA

La gouvernance urbaine « les pieds dans l'eau »

Le foncier urbain cotonnois à l'épreuve des matérialités environnementales au Bénin

Thibault Boughedada

RÉSUMÉ

Cette contribution analyse les interactions entre les politiques d'aménagement du foncier sur la commune de Cotonou (Bénin) – particulièrement les opérations dites de lotissement et de remembrement –, et l'exposition importante de celle-ci aux contraintes environnementales, en particulier les inondations. Adossé à un travail de terrain qui recouvre plusieurs quartiers vulnérables de la ville, à des entretiens qualitatifs avec toute une chaîne d'acteurs intervenants à différentes échelles, des cabinets de géomètres et urbanistes aux différents services municipaux et ministériels liés aux politiques foncières et d'aménagement, ce travail montre que ces politiques renforcent plutôt qu'elles n'atténuent la vulnérabilité de la ville et de ses habitants face aux risques environnementaux.

MOTS-CLÉS

foncier urbain, environnement, propriété, aménagement, artificialisation des sols, Bénin

Introduction

Au cœur d'un corridor urbain qui va d'Accra, au Ghana, à Lagos, au Nigéria (Choplin, 2019), la ville de Cotonou est située sur le cordon du littoral qui s'étend entre le lac Nokoué et l'océan Atlantique. Chef-lieu des départements de l'Atlantique et du Littoral, Cotonou est considérée comme la capitale économique du Bénin. Alors que le rythme d'accroissement de sa population ne faiblit pas, la ville connaît une pression foncière importante. Coincée entre l'océan Atlantique, la lagune et le lac Nokoué, la capacité d'extension de la ville est désormais limitée, d'autant que cette bande de terre, d'une largeur de 5 km et d'une altitude pouvant aller de 3 à 7 m au-dessus du niveau de la mer, est constituée d'importantes dépressions marécageuses¹. Le relief n'est alors pas favorable à l'écoulement des eaux pluviales et favorise plutôt la stagnation et l'infiltration des eaux. Par ailleurs, la ville de Cotonou est confrontée à une érosion côtière très prononcée, essentiellement due aux activités humaines, notamment un prélèvement important du sable marin, ainsi que la construction du port autonome de Cotonou, menaçant directement des habitations. Les facteurs hydrologiques sont aussi favorables à ces inondations : le niveau de la nappe phréatique augmente rapidement. Le sol est vite saturé, notamment dans les zones de dépressions. Les précipitations ne pouvant s'infiltrer convenablement, une grande partie de la ville est inondée pendant les saisons des pluies, qui tendent à s'uniformiser entre mars et octobre. Aussi, les crues du fleuve Ouémé et de ses affluents peuvent provoquer d'importantes variations du niveau d'eau du lac. Celles-ci engendrent des remontées de la nappe phréatique, et c'est ainsi que certains quartiers, qui sont aussi parmi les plus précaires – notamment ceux de Vossa-Kpodji, Fifadji, Sainte-Rita, Yénawa et Agla –, restent inondés presque la moitié de l'année. Par conséquent, et au regard de cette situation, l'enjeu de régulation du foncier apparaît central dans la régulation des dynamiques d'implantation des habitants, mais aussi dans les politiques d'aménagement territorial et la gestion plus globale des risques socio-environnementaux causés par ces inondations.

Les risques environnementaux sur les littoraux font l'objet de nombreux travaux ; parmi les plus récents, certains ont analysé la gestion palliative des

1 Mairie de Cotonou, « Élaboration du plan directeur d'urbanisme de Cotonou. Rapport diagnostique thématique : environnement urbain », septembre 2013, p. 7.

inondations dans les villes d'Afrique, notamment à Dakar (Leclercq, 2019). D'autres, en France, s'intéressent au rôle de l'ingénierie dans la gouvernance territoriale des risques littoraux en Charente-Maritime (Mazeaud & Rieu, 2021). Ce travail propose pour sa part de s'intéresser aux causes plus structurelles du traitement des risques environnementaux dans une perspective relationnelle croisée entre les politiques d'aménagement du foncier sur la commune de Cotonou, en portant un regard sur les pratiques sociales, notamment les opérations d'aménagement dites de lotissements², et en les confrontant aux matérialités des contraintes environnementales des milieux concernés (Vaillancourt, 2010). En effet, l'analyse des effets biophysiques des politiques d'aménagement du foncier a fait l'objet de peu de recherches jusqu'à présent, y compris dans les travaux portant sur les dépossessions foncières en milieu rural (Roudart & Guénard, 2019).

Les questions de finitude des espaces disponibles, d'irréversibilité liées à la spéculation entraînant une importante artificialisation des sols dans le but de construire, d'incertitudes liées au recul du trait de côte et aux incursions marines, autant que l'intensité des pluies fournissent un ensemble de réflexions que les organes politiques et économiques en place doivent gérer. Si la géographie (Chartier & Rosdary, 2016 ; Berdoulay & Soubeyran, 2020) et l'histoire (Locher & Queney, 2009) tendent à explorer ces enjeux environnementaux dans leurs propres disciplines, ces travaux sont plus rares en science politique, laquelle possède pourtant des outils pour réfléchir à l'impact de la matérialité environnementale sur l'administration et la prise de décision publique (Villalba, 2006 ; Aykut, 2012 ; Revet & Langumier, 2013 ; Lascoumes *et al.*, 2014 ; Felli, 2014 ; Cabane & Revet, 2015 ; Rocle, 2015 ; Laronde-Clérac *et al.*, 2015 ; Semal, 2017). Cette matérialité, concrète, physique et écologique, influence directement les modes de vies des populations qui y sont exposées au quotidien. Les décisions politiques sont donc confrontées à cette matérialité et aux conséquences de celle-ci. Ces questions sont d'autant plus prégnantes dans un processus de métropolisation où la vulnérabilité aux risques sociaux et environnementaux se fait de plus en plus pressante (Dauphiné & Provitolo, 2013 ; Choplin, 2018 ; Humain-Lamoure, 2020). Cette

2 Au Bénin, on désigne par « lotissements » les opérations de remembrement sur des espaces considérés comme « privés » par les populations, généralement non aménagés mais déjà morcelés par leurs occupants, avec très souvent des constructions déjà établies.

contribution³ propose donc d'affirmer, à partir d'un cas situé, la place de la matérialité environnementale des sols dans l'administration des politiques d'aménagement du foncier, et d'interroger la manière dont les acteurs de cette action publique aménagiste abordent les impacts causés sur les milieux occupés.

Notre travail de terrain, réalisé pendant six mois en 2018, recouvre une série d'observations ethnographique menée dans plusieurs quartiers vulnérables de la capitale. Ces zones ont été choisies en raison de la double contrainte qu'elles rencontrent : pression démographique et matérialité environnementale (exposition aux inondations). Nous avons ainsi réalisé un important travail photographique, destiné à restituer la matérialité physique des espaces de tensions écologiques et anthropiques dans les zones urbaines concernées (Krase, 2007 ; Maresca & Mayer, 2013). Nous avons mené une trentaine d'entretiens qualitatifs, à la fois auprès des responsables politiques et administratifs (chefs de quartiers et leurs conseillers, service des affaires domaniales de la mairie, délégation pour l'aménagement du territoire et direction de l'urbanisme du ministère du Cadre de vie) et des habitants.

Nous montrons tout d'abord que le cadre de gestion des risques environnementaux et du foncier urbain est aux prises avec deux dynamiques concomitantes, d'un côté l'importante transsectorisation de l'action publique aménagiste ; de l'autre, la dualité juridique qui caractérise l'accès au foncier favorisant une appropriation des terrains marécageux par les populations les plus précaires. Ensuite, nous allons voir que les opérations de lotissements des quartiers précaires de la ville formalisent l'existence des quartiers sans pour autant résorber les risques auxquels ils sont confrontés. Puis nous analysons comment les autorités publiques et professionnelles de l'aménagement participent de la privatisation marchande de ces opérations. Enfin, nous réfléchissons aux difficultés à concrétiser les politiques d'aménagements et à la durabilité des impacts socio-environnementaux que cela génère dans l'espace social cotoinois.

3 Je remercie les lecteurs anonymes de la revue pour leurs commentaires sur la première version de ce texte ainsi que les membres de l'atelier d'écriture de mon laboratoire de rattachement. Je remercie également Jérémy Waterkeyn et Nicolas Handschoewercker pour l'aide à la conceptualisation des cartes.

1. Un cadre de gestion des risques et du foncier évolutif

Si les études sur les politiques foncières, les accaparements de terres et l'insécurité foncière concernent surtout les zones rurales (Lavigne Delville, 1998 ; Colin *et al.*, 2010 ; Le Roy, 2011 ; Chouquer, 2012 ; Silva-Castañeda *et al.*, 2014), elles se focalisent plus rarement sur les villes (Choplin, 2006 ; Choplin & Denis, 2016) ou sur les enjeux associés de justices sociales et de construction des légitimités à y vivre (Didier & Philifert, 2019). Or, le foncier urbain se situe au croisement politique d'enjeux en termes de justice sociale – avec la question de l'accès au logement –, mais aussi de justice environnementale – avec la gestion des risques environnementaux. Ces questions sont d'autant plus pertinentes qu'elles interrogent l'engagement de l'État, les rapports de pouvoirs et les moyens mobilisés dans une ville concernée par un accroissement urbain très rapide.

Au Bénin, comme ailleurs en Afrique de l'Ouest (Lavigne Delville, 1998 ; Jacob & Le Meur, 2010), les stratégies d'accès au foncier opposent deux modes d'accès à la terre et de propriété du sol. Le premier concerne les règles coutumières qui organisent l'accès et l'usage de la terre en vertu de processus historiques marqués de façon récurrente par l'oralité (notamment dans les héritages, ou encore certaines donations) et par des usages reconnus par les autorités coutumières locales. Le second mobilise le droit positif, essentiellement d'origine coloniale, qui définit l'attribution aux agents de la pleine propriété privée à partir de documents écrits et reconnus juridiquement par les instances étatiques, notamment le *titre foncier*, privé et inattaquable. Dans les faits, ces deux registres juridiques s'articulent et s'entremêlent couramment, les populations se référant aux régimes coutumiers ou néo-coutumiers, certains revendiquant des titres de propriété en brandissant des actes de vente réalisés sous seing privé, parfois sans homologation des autorités (Simonneau, 2017)⁴. Les morcellements des domaines collectifs et les subdivisions de domaines en propriétés privées en milieu urbain et

4 Par « régimes néo-coutumiers », nous faisons ici référence à ce que Claire Simonneau a défini comme « néo-coutumier », à savoir des conventions de vente écrites, signées par le vendeur, l'acquéreur et parfois des témoins. Plus souvent, ce sont des traces matérielles qui marquent la propriété présumée.

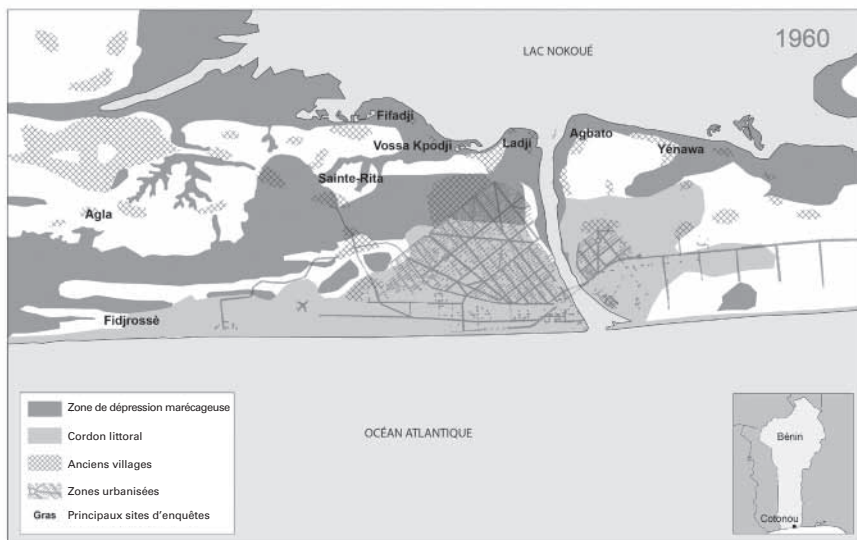
périurbain sont un phénomène ancien, lequel remonte à l'époque coloniale⁵. Progressivement, ces morcellements ont fini par toucher les domaines publics, notamment des zones humides fragiles qui apportent des services écosystémiques en servant de réservoir d'eau lors de la saison des pluies. Ainsi, depuis les années 1990, l'explosion démographique entraîne une ruée vers les terres urbaine et périurbaine, stimulant le marché foncier local, multipliant les transactions formelles comme informelles, s'accompagnant d'une augmentation très forte des prix du foncier. Ce dynamisme a ainsi provoqué une saturation progressive des espaces périphériques disponibles, ce dont rendent compte les deux cartes qui témoignent du développement de la ville entre les années 1960 et 2018 (cartes 1 et 2)⁶.

Dans le même temps, le Bénin prend des dispositions législatives et réglementaires en matière de protection de l'environnement et de suivi de l'action climat : le pays est signataire de textes internationaux d'une part (conventions, traités et accords ratifiés ou signés par le pays) et s'engage dans des textes nationaux d'autre part (lois et textes réglementaires). En outre, la planification territoriale est érigée en répertoire politique (Samuel, 2017) pour agir sur les risques qu'encourent ces territoires et milieux. Dès 1991, un ministère en charge de l'environnement est créé afin de fournir un cadre institutionnel ajusté à la prise de dispositions constitutionnelles pour la protection de l'environnement et l'adaptation aux changements climatiques, et une loi-cadre sur l'environnement voit le jour en 1999.

5 Le document « L'homme d'outre-mer. Société paysanne et problèmes fonciers de la palmeraie dahoméenne. Étude sociologique et cadastrale » (1956) produit par le Conseil supérieur des recherches sociologiques outre-mer et l'Office de la recherche scientifique et technique outre-mer en 1955 relate ce phénomène et le développement de la propriété privée qui accompagne l'installation de petits groupes constitués par des ménages et des frères et sœurs dans la banlieue de Porto-Novo, et plus généralement dans les villes du sud du Bénin.

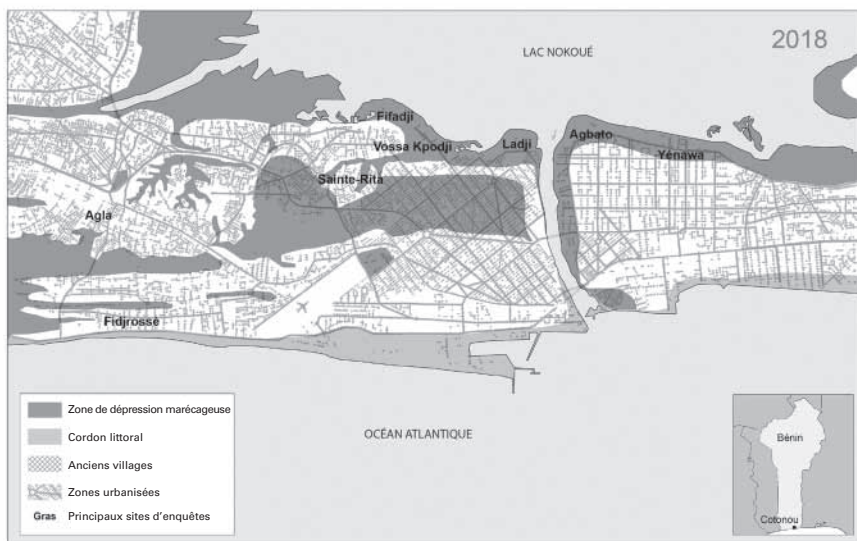
6 Ces deux cartes sont produites à partir des captures d'un *time-lapse* réalisé dans le cadre de l'exposition « Cotonou(s) histoire d'une ville sans histoire » réalisée par Armelle Choplin et Riccardo Ciavolella en 2018 dans le cadre du projet URBACOT – Observatoire des dynamiques urbaines côtières en Afrique de l'Ouest (<https://urbacot.hypotheses.org/>). Le *time-lapse* peut-être visionné sur le lien suivant : <https://www.youtube.com/watch?v=gWIHP-QNrIY>.

Carte 1 : Urbanisation cotonnoise en 1960



Source : élaboration de l'auteur, 2021.

Carte 2 : Urbanisation cotonnoise en 2018 et localisation des principaux sites de l'enquête



Source : élaboration de l'auteur, 2021.

Les années 2000 sont ensuite marquées par une succession de transformations institutionnelles dans la répartition des cadres de gestion : en 2002, la politique de décentralisation qui se met en place amène l'État à transférer les compétences foncières des préfectures vers les mairies (Gandonou & Dossou-Yovo, 2013) ; et en 2004 est élaboré un schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme du Grand Nokoué qui prend en compte l'espace territorial des cinq communes du sud du Bénin : Porto-Novo, Sèmè-Kpodji, Abomey-Calavi, Ouidah et Cotonou. Mais la principale difficulté pour la mise en œuvre de ce schéma est qu'il intervient à une étape très avancée de l'urbanisation de l'espace considéré. Si son diagnostic permet d'établir formellement l'existence d'une conurbation entre ces communes, ce document, finalement adopté en 2009 par les différentes mairies, prévoyait un ensemble de mesures concrètes, notamment « le plafonnement des surfaces à lotir par commune à 500 hectares par an (soit environ 10 000 parcelles) », « la limitation de la taille des lotissements d'un seul tenant à 200 hectares », et des mesures plus floues, comme « la viabilisation des zones d'extension urbaine loties » et le « déguerpissement des zones impropres à l'habitation »⁷. Mais par manque de moyens financiers, il n'a pas fait l'objet d'une mise en application. En parallèle, la commune de Cotonou a adopté en 2008 un plan de développement communal. Ce document, long de 222 pages, s'est essentiellement attaché à traiter des questions d'ordre institutionnel comme l'organisation des services administratifs ou la capacité de la commune à mobiliser des ressources financières.

L'arrivée du bailleur Millenium Challenge Account en 2005 a incité l'administration étatique centrale à se réengager dans la gestion foncière. Après l'adoption du « Livre blanc de politique foncière et domaniale » en 2011, document où la propriété coutumière est présentée comme rétrograde et la dualité juridique du foncier comme source de conflit, l'année 2013 marque un tournant pour le Bénin avec l'adoption de la loi n° 2013-01 du 14 août 2013 portant Code foncier et domanial en République du Bénin. Ce texte de loi vise à unifier le droit positif béninois en matière foncière et domaniale, aussi bien en milieu rural qu'urbain (Lavigne Delville, 2010). Ce changement de cadre s'est accompagné d'une déconcentration de l'administration foncière avec la création d'une Agence nationale du domaine et du foncier – qui ne

7 Mairie de Cotonou, « Élaboration du plan directeur d'urbanisme de Cotonou. Rapport diagnostic thématique : évolution spatiale », septembre 2013, p. 18.

verra le jour qu'à partir de 2016 –, notamment en charge de la réalisation d'un cadastre national numérique à même de venir combler les difficultés de mises à jour des plans parcellaires existants.

Plus récemment, depuis avril 2016, c'est au ministère du Cadre de vie et du Développement durable que sont élaborées les politiques environnementales nationales. Des structures de tutelles accompagnent la mise en œuvre de ces politiques nationales, notamment l'Agence béninoise pour l'environnement et le climat, qui travaille principalement à la production d'études d'impact environnemental ou à la réalisation de cadres normatifs de responsabilité sociale et environnementale de projets d'aménagement. En revanche, d'autres structures qui ont trait à ces enjeux sont rattachées à d'autres portefeuilles ministériels, renforçant par là l'éclatement des pôles administratifs de gestion. Ainsi, l'Agence nationale du domaine et du foncier, en charge des titres fonciers et du futur cadastre, est rattachée au ministère des Finances. La Délégation à l'aménagement du territoire, qui est l'organe exécutif de l'aménagement, est pour sa part sous tutelle du ministère de la Décentralisation et de la gouvernance locale. En outre, les relais locaux sont encore à l'état embryonnaire et si les acteurs communaux sont pleinement conscients des effets des risques environnementaux sur leur territoire, les dispositions prises sont aujourd'hui essentiellement des mesures sectorielles d'atténuation des risques qui s'inscrivent dans le développement de groupes de projets adossés aux priorités de la politique nationale de développement qui vise, entre autres, à gouverner les « illégalismes urbains » (Aguilera, 2012). Enfin, l'ensemble des documents institutionnels consultés souligne l'emboîtement de la question des droits d'accès à la terre dans cet enjeu à plusieurs niveaux de l'étalement urbain, qui va de l'émergence des quartiers précaires à la gestion des risques environnementaux encourus. Face à l'urbanisation qu'engendre cette parcellisation des domaines collectifs, notamment dans les zones humides, juridiquement droit de l'État, la section suivante analyse les pratiques que recouvrent les opérations d'aménagement *a posteriori* du foncier urbain.

2. Formaliser l'existence du quartier par les opérations de lotissement et remembrement

Dans un contexte d'action publique polycentrique, caractérisé par la superposition de systèmes juridiques de référence et par la multiplicité des acteurs, les opérations de lotissements sont la clé de voûte de la formalisation de ces quartiers et de leur reconnaissance par les registres fonciers urbains de l'État (Simonneau, 2013)⁸. Le travail d'enquête de terrain nous a amenés à interroger le rôle des différents acteurs – géomètres, urbanistes, agents administratifs du service des affaires domaniales – qui prennent part à ces opérations d'aménagements du foncier urbain, afin d'identifier les processus qui les structurent.

Pour les autorités étatiques, tant que le lotissement n'est pas implanté, les occupants ne peuvent demander un permis de construire et doivent se contenter de constructions temporaires sans statut juridique. Toutefois, dans le cas de Cotonou, ces situations perdurent et beaucoup de quartiers non lotis ont vu l'apparition de maisons en dur, voire d'immeubles en hauteur, y compris dans les quartiers situés sur les zones marécageuses. Aussi, de nombreux quartiers situés dans ces zones ont quand même été lotis. Cette procédure de lotissement a été particulièrement utilisée à partir des années 1990 afin de structurer des quartiers qui étaient jusque-là informels et peu organisés, sans tenir compte des droits fonciers de l'État sur les domaines publics naturels. La procédure se déroulait selon la façon suivante. À la demande, le plus souvent des occupants de ces quartiers, la mairie lance la procédure de lotissement et est alors chargée de mandater un cabinet d'urbanistes et un cabinet de géomètres-experts pour diriger les opérations. Ces derniers se chargent d'établir les plans de voiries et identifient des emplacements pour les équipements publics ; une fois ces derniers approuvés par la mairie, ils doivent redessiner les parcelles des habitants. Pour tracer les voies et réserver les emplacements pour les équipements

8 Claire Simonneau a très bien rendu compte des opérations de gestion urbaine locale, notamment la mise en place des registres fonciers urbains. Cet outil s'apparente à un système d'information foncière en milieu urbain et s'appuie sur la « présomption de propriété » afin d'identifier les contribuables des taxes foncières, c'est-à-dire les citoyens qui se revendiquent « présumés propriétaires ». Cet outil devant permettre d'augmenter rapidement les revenus fiscaux.

publics, ils appliquent un « coefficient de réduction⁹ » à la surface de tous les terrains initiaux pour déterminer la surface des parcelles régulières qui seront accordées à leurs présumés propriétaires. Ce coefficient de réduction est variable selon les situations, mais semble se situer « autour de 30 %¹⁰ ». Il dépend au préalable du quartier et des négociations avec les habitants. À l'issue de la procédure, et après avoir payé plusieurs taxes et redevances, les présumés ayants droit de chaque parcelle reçoivent de l'administration une « attestation de recasement » avec un numéro de terrain qui leur est attribué. Ils peuvent aussi solliciter un « permis d'habiter », document temporaire et révocable par les autorités communales. Toutefois, dans la plupart des cas, des problèmes apparaissent : non-sécurisation de l'enquête au départ, commissions exorbitantes, faux frais, pots-de-vin, temps d'attentes trop longs entre l'enquête de départ qui fixe l'état des lieux des travaux à mener et la finalisation du lotissement, attribution de parcelles dans d'autres lotissements qui ne sont pas encore installés, réserves pour des équipements publics finalement morcelés par des agents de l'État à des fins privées, etc.

Dès lors, la question de la viabilisation des quartiers par les opérations de lotissements interroge plus largement les luttes définitionnelles liées aux milieux naturels qui s'intercalent dans ces enjeux d'aménagement du foncier urbain, c'est-à-dire sur le bornage de ces zones humides et inondables et leur possible assainissement, en témoigne ce fonctionnaire des affaires domaniales de la mairie de Cotonou :

La question se pose de savoir, d'un point de vue technique, qu'appelons-nous bas-fond ? Or, ce n'est pas prévu dans le Code foncier. Ils ont juste parlé des bas-fonds et des zones marécageuses comme étant interdits d'habitation. Mais qu'appelle-t-on zone marécageuse ? Est-ce que l'on a pu définir ça ? Ce n'est pas parce qu'une zone est inondable qu'elle est marécageuse et qu'elle ne peut pas être occupée, parce qu'elle peut être assainie et aménagée¹¹.

Si ces questions restent en suspens, les registres de légitimation des acteurs varient selon les pratiques et les positions occupées. Par l'urbanisation des parcelles situées dans les zones marécageuses, l'emprise de la lagune se

9 Entretien réalisé le 3 novembre 2018.

10 *Ibid.*

11 Entretien réalisé le 23 mai 2018.

voit progressivement rognée. Les constructions en dur et la bétonisation qui se chevauchent bien souvent aux opérations de lotissement perturbent le bon écoulement des eaux de ruissellement et contribuent à accentuer les phénomènes d'inondations qui font suite aux pluies. Ces causes sont donc essentiellement anthropiques, bien que les changements climatiques et le recul du trait de côte les aggravent, et influent directement sur le niveau du lac Nokoué, sur les inondations et les conditions de vie des populations les plus précaires.

3. Privatisation et marchandisation des procédures de reconnaissances formelles

L'expérience quotidienne des inondations induites par les lotissements des marécages de Cotonou conduit à la dénonciation des malversations dans les pratiques de ces opérations d'aménagement, mais ne masque pas pour autant les oppositions qui peuvent exister dans les discours formulés par les différents acteurs. Ainsi, si urbanistes, géomètres et personnels administratifs des services domaniaux de la mairie partagent tous le constat des insuffisances qui conduisent à vivre presque quotidiennement avec des contraintes environnementales pour certains citoyens, l'exercice de la prise de parole pour retracer le *modus operandi* de ces pratiques peut conduire à la délation et à un discours de dénonciation pour certains, autant qu'à des silences parfois gênés pour d'autres. Ainsi, les différentes autorités et acteurs se renvoient les responsabilités ou usent de stratégie de contournement lors des discussions. Par exemple, alors qu'il avait accepté ma demande d'entretien pour me présenter la situation du foncier dans son quartier, Monsieur C. refusa expressément de me parler du lotissement en cours depuis trente ans dans son secteur. Nos échanges ont porté principalement sur les inondations, les crues annuelles du lac et la situation sanitaire difficile pour ses habitants. À l'inverse, d'autres acteurs acceptèrent de parler plus explicitement des pratiques qui entourent ces opérations de lotissement, comme ce fonctionnaire du service des affaires domaniales de la mairie de Cotonou :

L'État a démissionné. Jusqu'à aujourd'hui, le Code foncier n'a pas réglé les questions de paiements des lotissements. Ce sont les populations même qui payent d'une manière ou d'une autre tous les corps de métiers qui interviennent, les

géomètres et urbanistes. Ça fait que les lotissements prennent du temps, car le géomètre qui introduit les travaux attend d'être payé, et tant qu'il n'est pas payé, il ne rend pas disponibles les documents, les plans notamment. Alors que nous ici, on a besoin de ces documents. L'urbanisme en souffre énormément. Il y a des quartiers de Cotonou dont les plans ne sont disponibles nulle part, à part dans le cabinet du géomètre. Pleins de quartiers. C'est un moyen de pressions et de chantages¹².

Si la faiblesse de l'État et ses difficultés à faire respecter le droit sont régulièrement invoquées par les acteurs que nous rencontrons, la critique permet aussi de masquer les propres laisser-aller de certains services décentralisés. En conséquence, pour les autorités municipales, la gestion foncière de ces espaces serait dépendante des cabinets de géomètres et d'urbanistes qui participent aux travaux. Quant au rôle de l'administration centrale, ce fonctionnaire poursuit :

Je peux juste vous dire que l'État, quand bien même il détiendrait un titre foncier sur les domaines, a quand même permis que des particuliers viennent s'installer, morceler et vendre les terrains¹³.

On voit donc bien ici que le problème est pointé comme étant systémique, les différents acteurs dénonçant plusieurs responsabilités d'acteurs et négligence juridique, ainsi que la place du clientélisme dans les affaires foncières de la commune. Cela donne à voir des tensions entre les différentes autorités et services administratifs en charge des questions foncières et la très forte politisation que revêtent ces enjeux, aussi bien pour les habitants que pour les autorités en charge de cette gestion et de la planification des aménagements. D'autres fonctionnaires dénoncent pour leur part les mécanismes marchands à l'œuvre et la financiarisation illicite qui s'opère aux travers de ces opérations de lotissements. Des échanges avec un membre de l'Ordre des géomètres-experts du Bénin tendent à confirmer ces relations qui peuvent aller jusqu'à l'extorsion de fonds. Ainsi, certains géomètres non payés se rémunèrent en parcelles, générant de nouvelles formes d'accaparements à même de venir renforcer la monétisation, la spéculation, et l'artificialisation de ces espaces. Ce que m'a confirmé plus explicitement un expert foncier de l'Association nationale des communes du Bénin, au détour d'une conversation de couloir :

12 Entretien réalisé le 23 mai 2018.

13 *Ibid.*

Ça varie selon les situations, mais tous ces faux frais peuvent aller jusqu'à 200 000 FCFA¹⁴ par habitant. Si les habitants ne peuvent pas payer, le géomètre peut appliquer un coefficient de réduction plus important et se rémunérer avec la terre¹⁵.

Alors que la mairie a la charge de délivrer les certificats administratifs, les attestations de recasement ou les permis d'habiter, il n'est pas rare que les agents municipaux prennent part également à ces pratiques en appliquant des faux frais, en détournant les sommes prévues à cet effet ou en ajoutant des commissions imaginaires, et plus généralement en faisant preuve d'arbitraire ou de zèle dans les procédures (Perazzone, 2020). À l'inverse, le service des affaires domaniales de la mairie est aussi très sollicité par les populations pour la résolution des conflits fonciers et profite de sa position comme d'une ressource pour administrer et réguler, ou non, voire bloquer, certaines délivrances d'actes. De la même manière, nous pouvons mentionner le rôle des notaires dans ces conflits, dont certains ont acquis des terrains à bas prix plusieurs années auparavant en profitant de leur position privilégiée au sein des transactions foncières pour faire de la spéculation (Andreetta, 2018). Ainsi, l'enchâssement des logiques de marchandisation des services adossées à l'absence de clarté juridique sur les règles à suivre des opérations de lotissement et de remembrement participe à produire une forme de privatisation informelle et asymétrique comme mode opératoire de la gestion des aménagements du foncier urbain.

4. Enlisement et conflictualisation : des aménagements fonciers difficiles à concrétiser

En théorie, au terme des opérations de lotissement, chaque présumé propriétaire a son numéro d'état des lieux et c'est ce numéro qui figure ensuite sur le plan de voirie. Chaque numéro d'état des lieux (c'est-à-dire chaque présumé propriétaire) bénéficiera d'une parcelle au même emplacement qu'au moment du relevé d'état des lieux ou bien à un nouvel emplacement dans le même quartier, et dans tous les cas avec une superficie attribuée qui

14 200 000 FCFA équivalent à 305 euros, une somme titanesque pour le Béninois moyen alors que les salaires moyens se situent entre 40 000 et 60 000 FCFA par mois, soit 90 euros tout au plus.

15 Entretien réalisé le 26 octobre 2018.

tient compte de l'application du coefficient de réduction, conformément à ce qui a été calculé par le cabinet de l'urbaniste, et qui est censé être connu de tous les acteurs. Mais dans les faits, les usagers témoignent très souvent de leur insatisfaction quant au respect des procédures et dénoncent l'arbitraire et l'opacité des travaux. À l'Observatoire d'analyse spatiale, on témoigne à ce propos : « Les lotissements ne sont généralement pas terminés, et ça vient créer de l'insécurité foncière parce qu'il y a des conflits¹⁶. » Dans la continuité de ces lotissements, certains n'hésitent ensuite pas à faire enregistrer leurs domaines afin d'obtenir un titre foncier, qui, une fois délivré, rendra le domaine ou la construction inattaquable.

Et en définitive, ce qui subsiste, c'est la nécessité pour le présumé propriétaire de faire reconnaître la propriété foncière sur la terre qu'il occupe et de la formaliser. Ce qui ne manque pas de raviver des tensions et d'attiser la volonté de l'État de prendre le contrôle des opérations d'aménagement. Mais d'aucuns contestent que les autorités communales et étatiques connaissent les arrangements existants, et en sont même partie prenante. À la Délégation pour l'aménagement du territoire, les agents en parlent explicitement :

Les opérations de lotissements, c'est tout le problème des aménagements de cette ville. Il y a des zones inhabitables, vraiment inhabitables. Mais aujourd'hui, même la mairie vend des terres dans ces zones-là après avoir elle-même donné son accord pour les lotir. Alors qu'on ne devrait pas les lotir. Il y a même des agents de la mairie qui se découpent des réserves administratives¹⁷.

Sur le terrain, un habitant me confirme : « Toute la réserve administrative a été vendue. Il n'y a plus un terrain à vendre. Même dans le bas-fond. Il n'en reste que sur la berge¹⁸. » La vente des réserves foncières publiques témoigne de la manière dont la ville se construit par accaparement et démembrement des domaines collectifs (Denis, 2011). Aussi, cela tend à confirmer la dynamique parallèle avec les dépossession foncières en milieu rural. En effet, ces pratiques en milieu urbain s'accompagnent d'effets sociaux similaires, à savoir une précarisation importante des populations les plus vulnérables et une fragilisation de leurs droits fonciers. Certaines

16 Entretien réalisé le 12 avril 2018.

17 Entretien réalisé le 25 octobre 2018.

18 Entretien réalisé le 17 mai 2018.

populations vivent sous la menace d'une expulsion et de la destruction de leurs habitations. Or, l'habitat est précisément un creuset des inégalités sociales et environnementales (Charles *et al.*, 2007). Dans ces conditions, l'effectivité de leurs droits et la viabilisation de leurs zones d'habitations sont une question de survie pour des milliers de travailleurs et leurs familles, tandis que leur exposition récurrente aux inondations aggrave leur quotidien de vie, les exposants de surcroît à des risques sanitaires importants.

Cette situation a conduit l'État – dans ses administrations centrales –, les bailleurs de fonds – notamment la Banque mondiale –, et les services municipaux à s'organiser dans l'urgence. Mais ces derniers peinent à produire une réponse claire¹⁹. Au contraire, on observe plutôt le développement de stratégies d'accaparements de ces espaces où le flou juridique est utilisé comme une ressource par différents acteurs urbains disposants d'un fort capital culturel et économique. Ces formes d'aménagement qui s'accompagnent de dépossession interrogent la perception des acteurs des risques sociaux et environnementaux encourus. Ces acteurs cherchent, pour de multiples raisons, à établir des rapports de force dont tous tirent bénéfice au gré des situations. Les cabinets de géomètres et d'urbanistes endossent la question des aménagements fonciers comme une façon de se créer des espaces d'action politique et économique. À l'image des élites urbaines qui prennent part aux accaparements de terres en milieu rural (Grajales, 2018), ceux-ci font valoir leurs capitaux culturels et économiques pour se rétribuer ; ils sont généralement à l'aise avec la langue française et donc avec les textes juridiques, ce qui leur permet de s'approprier les procédures, de les déformer et les contourner (Blundo & Olivier de Sardan, 2007). C'est à partir de ces capitaux qu'ils parviennent à investir et à naviguer dans le champ politique du foncier et des aménagements urbains, en établissant des relations informelles où les rapports de force et les tensions se nouent et se dénouent au gré des situations et des différents quartiers. Cela leur permet

19 La Banque mondiale a approuvé en mai 2019 un crédit de 100 millions de dollars pour le « projet de gestion des eaux pluviales et de résilience urbaine » qui vise à réduire les risques d'inondation dans certaines zones de Cotonou. Ce projet financera la construction de collecteurs et de matelas-gabions pour protéger les berges ainsi que la remise en état de trois bassins de rétention d'eau. Il fait suite à une précédente opération lancée entre 2011 et 2015, intitulée « projet d'urgence de gestion environnementale en milieu urbain » (PUGEMU), qui a permis l'élaboration d'un schéma directeur pour l'assainissement aux autorités communales.

de tirer profit des zones grises laissées vacantes par le droit pour s'en servir comme d'une ressource politique ou économique, voire d'une rente pour ceux qui spéculent à la revente de parcelles qu'ils auraient récupérées lors des opérations de morcellements et pouvant déboucher sur des conflits.

Aussi, il est à noter que si la ville de Cotonou dispose d'une autonomie financière, ses capacités de mobilisation demeurent très faibles pour agir sur les leviers de développement urbain et ne permettent pas une mise en œuvre des documents de planification spatiale dont elle dispose. Si le registre foncier urbain lui permet de lever un impôt communal sur le foncier bâti de certains quartiers, cet instrument est mal actualisé. En outre, la commune ne dispose pas d'un service de cartographie ni de carte à jour de son territoire, hormis un adressage actualisé ponctuellement qui ne couvre pas les quartiers les plus précaires. La mairie exprime ainsi des besoins importants de renforcement de ses capacités pour agir : de nombreux experts et cadres techniques sont nécessaires, aussi bien en environnement, en urbanisme, en planification qu'en ressources humaines, en droit ou en coopération décentralisée.

À défaut d'intervention municipale, c'est donc à l'État central qu'incombe la tâche d'agir et de réinvestir ces quartiers (Leclercq, 2017) autant que de gérer ces illégalismes (Fischer & Spire, 2009). Si le gouvernement souhaite faire de Cotonou une vitrine de la modernisation du pays, l'État central cherche à reprendre le contrôle sur les zones relevant de son droit de propriété. C'est en ce sens que l'Institut géographique national a réalisé un bornage devant permettre de spatialiser les limites des territoires, menaçant d'expulsion les habitants installés au-delà de ces représentations physiques. Des projets de « déguerpissement » ont ainsi été intégrés au « PAG », le Plan d'action du gouvernement, géré par les plus hautes instances de l'État. Ainsi, en août 2019, ces travaux de « déguerpissement » débutèrent au quartier lagunaire de Xwlacodji, où les bulldozers ont démoli une partie des habitations. Là aussi, les habitants n'avaient pas de titre de propriété et étaient installés sur un domaine de l'État. Mais historiquement, Xwlacodji est un des plus anciens quartiers de Cotonou et ses habitants se revendiquaient propriétaires en invoquant les registres coutumiers. Malgré les promesses des autorités, aucun habitant n'a été relogé.

Conclusion

Cet article est revenu sur l'articulation entre politiques foncières, aménagements urbains et enjeux de résilience d'une ville côtière ouest-africaine. En s'intéressant aux interactions entre acteurs des politiques d'aménagements du foncier urbain et entre ces mêmes acteurs et leur environnement, nous avons cherché à comprendre comment ces politiques d'aménagement du foncier accentuent les risques environnementaux. Ainsi, au-delà du seul droit de propriété privée promu par l'État, la diversité des régimes fonciers et l'enchâssement des administrations de gestion héritées de l'histoire produisent un assemblage bricolé des institutions de référence, sujet à de multiples interprétations locales. Celles-ci ont poussé de nombreuses populations à ne pas tenir compte de la législation en vigueur et à se référer aux régimes (néo-) coutumiers pour se considérer comme propriétaires. Par conséquent, s'il est difficilement contestable d'affirmer que les inondations font courir de plus en plus de dangers dans l'agglomération, celles-ci ne seraient pas tant liées à un changement de climat avec des pluies plus violentes, qu'à des facteurs endogènes d'origines anthropiques dans l'occupation et l'aménagement des zones humides, traduisant de fait une relégation des contraintes biophysiques des milieux marécageux. En ce sens, la reconnaissance des droits fonciers et l'assainissement des zones d'habitations constituent les deux faces d'un même problème fondamental pour des milliers d'habitants de quartiers précaires. Dans ces conditions, l'effectivité des droits et la viabilisation des zones d'habitations sont une question essentielle pour des milliers d'habitants, tandis que leur exposition récurrente aux inondations aggrave leurs quotidiens de vie, les exposants de surcroît à des risques sanitaires importants.

Nous avons cherché à démontrer les gains potentiels d'une attention accordée à la matérialité des milieux et au croisement des enjeux entre politique foncière et politique d'aménagements, cherchant ainsi à dépasser le cadre théorique classique qui consiste à penser les enjeux fonciers au prisme des enjeux sociaux qui lient les acteurs, notamment par la question des droits de propriété sur la terre. Cette matérialité doit se lire comme une contribution épistémologique pour les études foncières et leur devenir. L'attention accordée à celle-ci permet en outre de mettre en lumière les dissonances existantes entre droits fonciers, parcellisation, opérations d'aménagement et matérialité environnementale des milieux. L'analyse du

processus d'urbanisation de la ville de Cotonou est ainsi venue montrer que certains acteurs, richement dotés en capitaux sociaux, économiques et politiques, font fi de ces contraintes et des risques encourus en aménageant et en lotissant des zones non assainies et soumises aux risques d'inondations. Cette urbanisation d'apparence désorganisée apparaît donc en réalité contrôlée par les autorités publiques qui participent ainsi à la spéculation foncière des zones à risques, conduisant à renforcer les tensions aussi bien sur les milieux – en les fragilisant – que sur les populations les plus précaires – en les exposant davantage –, contribuant à accroître les pressions et conflits existants pour l'accès à l'habitat.

In fine, et ce sera le principal résultat de ce travail, l'approche par les risques environnementaux est venue confirmer les bienfaits heuristiques d'une démarche croisée des usages du foncier. Cela tend à offrir de nouvelles perspectives de lecture des enjeux d'appropriation de ressources politiques et économiques par des acteurs dominants – groupes administratifs ou agents libéraux – qui cherchent à tirer profit à tout prix des opportunités qui leur sont données, en faisant fi des risques qu'ils font encourir aux populations et territoires. Cet article plaide ainsi pour des études foncières situées qui mettent en relation la matérialité environnementale du territoire étudié avec les relations de pouvoirs qui s'y exercent, examinant les processus et les conséquences des pratiques sur les moyens d'existence des différentes catégories sociales autant que sur la viabilité des milieux physiques et des habitats.

L'AUTEUR

Thibault Boughedada

Thibault Boughedada est doctorant en sciences politiques au Centre d'études et de recherches administratives politiques et sociales (Ceraps), UMR 8026 (CNRS/Université de Lille), et ATER à l'université de Lille. Ses travaux et réflexions doctorales portent principalement sur les liens entre politiques foncières, aménagements et enjeux environnementaux dans les politiques publiques d'aides au développement. Ses travaux de terrains ont majoritairement été conduits au Bénin.

BIBLIOGRAPHIE

- Aguilera, T. (2012). Gouverner les illégalismes. Les politiques urbaines face aux squats à Paris. *Gouvernement et action publique*, 1(3), 101-124. <https://doi.org/10.3917/gap.123.0101>
- Andreetta, S. (2018). Professions libérales et production du service public. La loi, les notaires et l'exécution des décisions de justice à Cotonou (Bénin). *Revue internationale des études du développement*, 236(4), 33-54. <https://doi.org/10.3917/ried.236.0033>
- Aykut, S. C. (2012). *Comment gouverner un « nouveau risque mondial » ? La construction du changement climatique comme problème public à l'échelle globale, européenne, en France et en Allemagne*. Thèse de doctorat en science politique, EHESS.
- Berdoulay, V., & Soubeyran, O. (2020). *L'aménagement face à la menace climatique. Le défi de l'adaptation*, UGA Éditions.
- Blundo, G., & Olivier de Sardan, J.-P. (Eds.) (2007). *État et corruption en Afrique. Une anthropologie comparative des relations entre fonctionnaires et usagers (Bénin, Niger, Sénégal)*. Karthala. <https://doi.org/10.3917/kart.blund.2007.01>
- Cabane, L., & Revet, S. (2015). La cause des catastrophes. Concurrences scientifiques et mise à l'agenda des catastrophes dans un monde transnational. *Politix*, 111(3), 47-67. <https://doi.org/10.3917/pox.111.0047>
- Charles, L., Emelianoff, C., Ghorra-Gobin, C., Roussel, I., Roussel, F.-X., & Scarwell, H.-J. (2007). Les multiples facettes des inégalités écologiques. *Développement durable et territoires*, 9. <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.3892>
- Chartier, D., & Rodary, E. (2016). *Manifeste pour une géographie environnementale. Géographie, écologie, politique*. Presses de Sciences Po.
- Choplin, A. (2019). Produire la ville en Afrique de l'Ouest : le corridor urbain de Accra à Lagos. *L'Information géographique*, 83(2), 85-103. <https://doi.org/10.3917/lig.902.0085>
- Choplin, A. (2018). Corridor urbain et métropolisation en Afrique de l'Ouest. Ici naît la ville de demain. In de Montbrial, T. & David, D. (Eds.), *Les chocs du futur. Ramses 2019* (68-71). <https://doi.org/10.3917/ifri.demon.2018.01.0068>
- Choplin, A. (2006). Le foncier urbain en Afrique : entre informel et rationnel, l'exemple de Nouakchott (Mauritanie). *Annales de géographie*, 647(1), 69-91. <https://doi.org/10.3917/ag.647.0069>
- Choplin, A., & Denis, É. (2016). Le droit au sol dans les villes du Sud. Politiques de régularisation et propriété foncière dans les quartiers populaires. *Métropolitiques*. <https://www.metropolitiques.eu/Le-droit-au-sol-dans-les-villes-du-Sud.html>

- Chouquer, G. (2012). *Terres porteuses. Entre faim de terres et appétit d'espace*. Errance/Actes Sud.
- Ciavolella, R., & Choplin, A. (2018). *Cotonou(s). Histoire d'une ville « sans histoire »*. Fondation Zinsou.
- Colin, J.-P., Le Meur, P.-Y., & Léonard, É. (Eds.) (2010). *Les politiques d'enregistrement des droits fonciers. Du cadre légal aux pratiques locales*. Karthala.
- Dauphiné, A., & Provitolo, D. (2013). Les risques et les catastrophes urbains. In Dauphiné, A., & Provitolo, D. (Eds.), *Risques et catastrophes. Observer, spatialiser, comprendre, gérer* (190-208). Armand Colin. <https://doi.org/10.3917/arco.dauph.2013.01>
- Denis, É. (2011). La financiarisation du foncier observée à partir des métropoles égyptiennes et indiennes. *Revue Tiers Monde*, 206(2), 139-158. <https://doi.org/10.3917/rtm.206.0139>
- Didier, S., & Philifert, P. (2019). Droit à la ville au Sud et construction des légitimités ordinaires. *Annales de géographie*, 729-730(5-6), 5-13. <https://doi.org/10.3917/ag.729.0005>
- Felli, R. (2014). Adaptation et résilience : critique de la nouvelle éthique de la politique environnementale internationale. *Éthique publique*, 16(1). <https://doi.org/10.4000/ethiquepublique.1371>
- Fischer, N., & Spire, A. (2009). L'État face aux illégalismes. *Politix*, 87(3), 7-20. <https://doi.org/10.3917/pox.087.0007>
- Gandonou, M.-B., & Dossou-Yovo, C. (2013). *Intégration de la décentralisation dans le Code Foncier et Domanial du Bénin*. Local Government Capacity Programme.
- Grajales, J. (2018). L'agro-business au village. La notion d'accaparement de terres à l'épreuve du cas ivoirien. *Politique africaine*, 151(3), 155-177. <https://doi.org/10.3917/polaf.151.0155>
- Humain-Lamoure, A. (2020). Villes et enjeux de développement durable. In Charvet, J.-P., & Sivignon, M. (Eds.), *Géographie humaine. Mondialisation, inégalités sociales et enjeux environnementaux* (165-204). Armand Colin.
- Jacob, J.-P., & Le Meur, P.-Y. (Eds.) (2010). *Politique de la terre et de l'appartenance. Droits fonciers et citoyenneté locale dans les sociétés du Sud*. Karthala.
- Krase, J. (2007). Visualisation du changement urbain. *Sociétés*, 95(1), 65-87. <https://doi.org/10.3917/soc.095.0065>
- Laronde-Clérac, C., Mazeaud, A., & Michelot, A. (Eds.) (2015). *Les risques naturels en zones côtières. Xynthia : enjeux politiques, questionnements juridiques*. Presses universitaires de Rennes.
- Lascombes, P., Bonnaud, L., Le Bourhis, J.-P., & Martinais, E. (2014). *Le développement durable. Une nouvelle affaire d'État*. Presses universitaires de France. <https://doi.org/10.3917/puf.lasc.2014.01>
- Lavigne Delville, P. (2010). La réforme foncière rurale au Bénin. Émergence et mise en question d'une politique instituante dans un pays sous régime d'aide. *Revue française de science politique*, 60(3), 467-491. <https://doi.org/10.3917/rfsp.603.0467>
- Lavigne Delville, P. (Ed.) (1998). *Quelles politiques foncières pour l'Afrique rurale ? Réconcilier pratiques, légitimité et légalité*. Karthala.

- Leclercq, R. (2019). L'action publique à l'épreuve des inondations dans la banlieue de Dakar. *Anthropologie & développement*, 50. <https://doi.org/10.4000/anthropodev.813>
- Leclercq, R. (2017). Le tournant néolibéral de la résilience ? Pratiques et formes politiques de l'opérationnalisation de la résilience à Dakar. *Risques urbains*, 1. <https://doi.org/10.21494/ISTE.OP.2018.0202>
- Le Roy, É. (2011). *La terre de l'autre. Une anthropologie du régime d'appropriation foncière*. LGDJ Lextenso.
- Locher, F., & Queney, G. (2009). L'histoire environnementale : origines, enjeux et perspectives d'un nouveau chantier. *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 56(4), 7-38. <https://doi.org/10.3917/rhmc.564.0007>
- Maresca, S., & Meyer, M. (2013). *Précis de photographie à l'usage des sociologues*. Presses universitaires de Rennes.
- Mazeaud, A., & Rieu, G. (2021). Une privatisation de l'état bleu ? Ingénierie publique, ingénierie privée dans la gouvernance territoriale des risques littoraux. *Revue française d'administration publique*, 177(1), 153-169. <https://doi.org/10.3917/rfap.177.0159>
- Perazzone, S. (2020). « L'ennuyeux » formalisme d'État. Distanciation-discipline et gouvernance urbaine en République démocratique du Congo. *Politique africaine*, 158(2), 223-254. <https://doi.org/10.3917/polaf.158.0223>
- Revet, S., & Langumier, J. (2013). *Le gouvernement des catastrophes*. Karthala. <https://www.cairn.info/le-gouvernement-des-catastrophes-9782811109110.htm>
- Rocle, N. (2015). Gouverner l'adaptation au changement climatique sur (et par) les territoires. L'exemple des littoraux aquitain et martiniquais. *Natures Sciences Sociétés*, 23(3), 244-255. <https://doi.org/10.1051/nss/2015046>
- Roudart, L., & Guénard, C. (2019). Introduction : dépossession foncières en milieu rural. Acteurs et processus entre pression et oppression. *Revue internationale des études du développement*, 238(2), 7-29. <https://doi.org/10.3917/ried.238.0007>
- Rufat, S. (2017). Comment analyser la vulnérabilité aux inondations ? Approches quantitatives, qualitatives, francophones et anglophones. *Annales de géographie*, 715(3), 287-312. <https://doi.org/10.3917/ag.715.0287>
- Samuel, B. (2017). Planifier en Afrique. *Politique africaine*, 145(1), 5-26. <https://doi.org/10.3917/polaf.145.0005>
- Semal, L. (2017). Les chantiers de la théorie politique verte. In Blanc, G., Demeulenaere E., & Feuerhahn, W. (Eds.). *Humanités environnementales. Enquêtes et contre-enquêtes* (181-200). Éditions de la Sorbonne.
- Silva-Castañeda, L., Verhaegen, É., Charlier, S., & Ansoms, A. (Eds.) (2014). *Au-delà de l'accaparement. Ruptures et continuités dans l'accès aux ressources naturelles*. Peter Lang.

- Simonneau, C. (2017). Stratégies citadines d'accès au sol et réforme foncière au Bénin. La pluralité comme enjeu ?. *Métropolitiques*. <https://metropolitiques.eu/Strategies-citadines-d-acces-au.html>
- Simonneau, C. (2013). Les registres fonciers urbains béninois et l'appropriation municipale de l'information foncière. Comité technique « Foncier et Développement ». <https://www.foncier-developpement.fr/wp-content/uploads/Registres-fonciers-urbains-b%C3%A9ninois.pdf>
- Vaillancourt, J.-G. (2010). From environmental sociology to global ecosociology: the Dunlap-Buttel debates. In Redclift, M. R., & Woodgate, G. (Eds.). *The International Handbook of Environmental Sociology, Second Edition* (48-62). Edward Elgar Publishing.
- Villalba, B. (2006). Dire la crise ? L'injonction contradictoire de l'idée de crise écologique dans le champ politique. In Beck, C., Luginbühl, Y., & Muxart, T. (Eds.). *Temps et espaces des crises de l'environnement* (383-393). Quae.

The Willingness to Pay for Social Insurance

A Field Experiment in the Algiers Governorate

Walid Merouani

Moundir Lassassi

ABSTRACT

Many authors agree that extending social security to all working people is essential to ensure the wellbeing and respect of human rights in society. Without denying the importance of previous studies, we believe that without understanding workers' preferences, and their willingness to participate and to pay for social insurance, it will be difficult for policy makers to launch successful reforms and extend social security to all. This article aims to study these preferences in Algeria, by using a survey conducted by the Applied Economics for Development Research Center (CREAD) and a valuation contingent method. We highlight the socio-economic predictors of the willingness to pay for social insurance with results that have practical meaning for policy framework.

KEYWORDS

valuation contingent method, willingness to pay, social security system, population survey, Algeria

Introduction

Access to social security for every human being is a fundamental right and a serious challenge for all developing countries. According to the International Labor Organization (ILO), social security coverage in developing countries is still low (General Survey, 2019). Many authors have been looking for the determinants of social security coverage; some of them find that low coverage is due to the weakness of social security systems in developing countries (Rhomari, 2015). Other authors argue that some workers would voluntarily avoid social security to escape paying contribution and/or because the systems do not suit their preferences and incomes (Maloney, 2004; Günther & Launov, 2012). However, the literature discussing the workers' preferences and willingness to pay/participate¹ in social insurance systems is scarce, especially in developing countries. This article contributes to filling this research gap by challenging the topic of informal workers' willingness to pay for social security in Algeria, where 42% of the workers are outside the social security system (Labor Force Survey, ONS, 2019).

The methodology used in this paper is based on the Contingent Valuation method performed through a face-to-face survey carried out on the Algerian labor market. The survey was conducted in 2014 by the Research Center on Applied Economic for Development (CREAD) and covered a total of 650 workers in the private sector of the Algiers governorate. The sampling frame was based on the quota method of sampling. The contingent valuation scenario was worded as follows: "Social security affiliation allows you to cover yourself and your family members against all social risks: sickness, maternity leave, work injuries, death insurance and retirement. If you decide to join the system, you would pay a monthly amount as a premium. How much are you willing to pay to adhere to this scheme?". To mitigate hypothetical bias, we have followed Donfouet *et al.* (2013), asking people to consider their income and if they are certain they can pay the amount of the premium. Furthermore, respondents who could not figure out the amount they can pay were offered two alternatives of response following Donfouet's (2013) double-bounded approach. They have been asked whether they accept to

1 Given the contributory character of the social security system, we argue that people who are willing to participate would be willing and able to pay. We would use willingness to participate and willingness to pay interchangeably.

pay a given amount (the current minimum contribution required by the social security system in Algeria). If the respondent refuses to pay this given amount, a second lower amount is offered.

The results show that average willingness to pay is 2,900 Algerian dinars (22.56 USD; 1 USD= 128.54 DZD²) but there is an interesting difference by employment status; the average willingness to pay for employees and self-employed/employer are 3,300 DZD and 2,600 DZD (25.67 USD and 20.23 USD), respectively. Those amounts are slightly lower than the minimum contribution required by social security systems in Algeria. The second part of the Contingent valuation method, for respondents who could not figure out their willingness to pay (42%), the results show that 16% and 63% of self-employed/employer and employees, respectively, have accepted to pay the first amount (minimum required by social security system). However, those proportions have increased when the respondents were offered the lower bid (37% and 68% of self-employed/employer and employees respectively have accepted the lower bid), which is consistent with the literature (Lopez-Feldman, 2012). To make our result more robust, we have run an OLS regression on willingness to pay controlling for socio-demographic and behavioral variables. The outputs show that female, high incomes, and older people would pay more to adhere to social security system. Furthermore, we have tested the impact of risk aversion and intertemporal choices³ on the willingness to pay; risk averse and forward-looking people are willing to pay more to adhere to social security system. Surprisingly, we did not find a significant impact of health state, marital status, and the importance of religion on the willingness to pay.

The rest of this article will be organised as follows. The second section will go through a literature review, section three will present the social security system in Algeria and the fourth section will explain the methodology and describe the data. We will present the econometric approach in section five, and also the empirical results. Building on these results, section six will provide some policy advice and section seven concludes.

2 This exchange rate was recorded on 13 September 2020. <https://www.boursorama.com/bourse/devises/taux-de-change-dollar-dinar-USD-DZD/>.

3 From here, we will be using the terms: intertemporal choice, time preference, patience, and myopia interchangeably.

1. Literature Review

This article discusses the literature on pension and low social security coverage in developing countries. The low pension coverage has been highlighted by many studies from ILO (2010a; 2010b; 2011) and institutions of statistics in different countries (Labor Force Survey, ONS, 2018). Academic scholars have also studied the social security coverage and emphasized the low coverage of population (Charmes, 1991). All the previous studies agree that the lack of pension coverage constitutes a lack of human rights and have tried to find solutions to extend coverage to the whole population (ILO, 2019). Authors were focusing on the institutional aspect and the architecture of social security/pension systems (Holzman & Hinz, 2005).

Nowadays, studying people's preferences and willingness to pay for social health insurance and pension schemes is extensively used in the literature (Salameh *et al.*, 2015; Agago *et al.*, 2014; Defar *et al.*, 2016; Obse *et al.*, 2016, Nosratnejad *et al.*, 2014, Adams *et al.*, 2015). We will review the most interesting studies that use the valuation contingent method in the following section.

Through a field work survey, Collins-Sowah *et al.* (2013) shows that there is a tangible willingness from informal urban workers in Ghana to pay for micro-pensions. The authors have highlighted the role of sociodemographic variables on the willingness to pay, such as age, gender, income, and the type of pension scheme.

Recognizing that health care is a fundamental right for every human being, Donfouet *et al.* (2013) have used the valuation contingent method in a rural area in Cameroon to see whether the local population is willing to pay to get covered against the risk of disease.

Atake (2016) has used the contingent valuation method to estimate willingness to pay for social security among informal workers in Togo. His findings stipulate that 94% of informal workers are interested in being affiliated to social security. Most of them were interested in family allowance and pension benefits. However, 49% of them are only able to pay if the required contribution is less than 2.57 USD. Furthermore, Atake (2016) shows that men are more likely to pay towards social security compared to women;

their willingness to pay being quite higher across all industries. One more interesting result of this study is the nonlinear relationship between income and willingness to pay; once the income reaches a certain threshold, its relationship with willingness to pay becomes negative. This means that high income informal workers are not excluded from social security but they avoid it voluntarily to escape paying contribution. This is in line with some previous studies (Merouani *et al.*, 2018).

Fitzpatrick (2015) was interested in teacher's willingness to pay for additional pension benefit. The results show that teachers were willing to pay only 20 cents USD for each 1 dollar increase in present value of the expected pension benefit. This result suggests the low ability of differed pension benefit to attract employees according to the author. This relationship between the myopia and demand for pension has also been studied by Merouani *et al.* (2018) and confirms the negative impact of myopia (preference for the present) on the demand for pension.

Gidey *et al.* (2019) have utilized the valuation contingent method to estimate civil servants' willingness to pay for healthcare in Ethiopia. The results show that the studied sample (381) mean willingness to pay was 3.6% of the monthly wage. In the meantime, the minimum contribution required by the existing governmental social security scheme was 3%, which means that the quality of healthcare services is also a factor making people avoiding entitlement to the governmental scheme. This explanation is confirmed by the focus groups conducted by the authors (Gidey *et al.*, 2019). The authors have also highlighted other predictors of willingness to pay for health care insurance in Ethiopia such as age, income and education.

Under the light of this literature, we will estimate empirically the willingness to pay for social insurance in Algeria and its determinants. We will compare our results to the literature above.

2. The Social Security System in Algeria: A State of the Art

As more extensively studied in our previous studies (Merouani *et al.*, 2014; Merouani, 2014), the social security system in Algeria is a corporatist Bismarkian scheme. It covers the workers and their family members against

social risks in counterpart of their contributions. The institutional structure of the social security system is made by five funds/schemes namely: 1) the National Fund of Social Insurance for Salaried Workers (CNAS⁴), 2) the National Fund of Retirement (CNR⁵), 3) the National Fund of Insurance for Non-Salaried Workers (CASNOS⁶), 4) the National Insurance Fund for Unemployment (CNAC⁷) and 5) The National Fund for Paid Leave and Unemployment of Bad Weather of Building, Public Works and Water sectors (CACOBATPH⁸). This section will go through each scheme and highlight the target population, level of coverage, and the main challenges.

The National Fund of Social Insurance for Salaried Workers (CNAS) administers social insurance programs for employees of the public and private sector. It covers enrolled workers against sickness, maternity leave, work injury, and accident at work as well as it provides disability and death insurance. The contributions rate to this fund are equal to 35% of monthly salary (9% supported by the employee and 26% covered by the employer). 18.25% of those contributions go to a retirement fund (CNR) that administers pensions for employees. The reimbursement rate offered by this fund is 80% of the fees of health care; however, some drugs are reimbursed based on a reference price which is lower than the real price paid by the (sick) consumer. Furthermore, there is a list of non-reimbursable drugs that are paid for completely by the consumer. This makes the real reimbursement rate lower than 80% and workers would consider this when they make the decision to join the system (or not). With regards to sick leave, the fund offers 50% of the salary when the sick leave lasts for less than 15 days and 100% starting from the 16th day. Concerning maternity leave, the salary is 100% covered; however, long delays are observed for the payments. Disability is also covered by the CNAS and the replacement rate varies from 60% to 80% according to the kind of disability⁹. The main challenge of this fund is

4 Caisse nationale d'assurance des salariés.

5 Caisse nationale des retraites.

6 Caisse nationale d'assurance sociale des non-salariés.

7 Caisse nationale d'assurance chômage.

8 Caisse nationale des congés payés et du chômage intempéries des secteurs du bâtiment, travaux publics et hydrauliques.

9 For more details about the disability insurance, see "Law No. 83-11 of 2 July 1983 on Social Insurance, p. 1198": http://casnos.com.dz/doc/loi_n83-11.pdf.

to scale up coverage for all salaried workers in the private sector. A strategy aimed at expanding coverage should consider worker's income and their willingness to pay.

The National Fund of Retirement (CNR) administers the pension of retired employees. It offers a maximum replacement rate of 80% according to the length of the workers' contribution. The legal age for retirement is 60 years for men and 55 years for women. Woman can reduce her activity by one year for each child they have (this reduction is upper bounded to 2 years/children). However, the system requires a minimum of 20 years (15 years for women) of contributions during working life so that the workers could get a pension benefit at retirement age. CNR today covers more than 3 million beneficiaries¹⁰; its main challenge is to ensure financial sustainability by looking for additional fiscal space (Ortiz *et al.*, 2017).

The National Fund of Insurance for Non-Salaried Workers (CASNOS) administers the social insurance and pension program for the employer and self-employed. The non-salaried workers scheme works using the same social law as the salaried workers scheme except that the self-employed and the employer are excluded from maternity leave, accident at work benefit, and family allowance. The CASNOS administers pension plans for non-salaried workers as well. The maximum replacement rate is 80% and the pension is calculated in the same way as for salaried workers. However, the legal age for retirement is 65 for men and 60 women. The contribution rate to CASNOS is 15% of annual income (7.5% goes to retirement plan). This fund covers less than 32% of employers and self-employed, according to the Labor Force survey (ONS, 2014)¹¹. We would mention two main challenges for this fund. First, it thrives to expand coverage to all non-salaried workers. The second challenge is to improve the quality of benefits by offering sick leave and maternity leave to the self-employed. This improvement could attract more participants and help to expand coverage.

10 Online CNR data: <http://cnr.dz/chiffres-caracteristiques>.

11 The 2014 LFS is the most recent available.

The National Insurance Fund for Unemployment (CNAC) was created in 1994 to cover the unemployment caused by the application of the Program of Structural Adjustment, suggested by the International Monetary Fund (IMF). However, this scheme covers only workers with a permanent contract, who have very little chance of losing their job. Hence, the CNAC has had a very little number of people benefiting from unemployment benefits (5,000 beneficiaries). Since 2004, CNAC had a new program which is providing microcredit for people aged between 35-55 to create their enterprise. The immediate challenge for CNAC is to expand coverage to the most vulnerable workers, especially in the context of the COVID-19 outbreak, where a considerable part of workers have lost their jobs (ILO, 2020).

The National Insurance Fund for Unpaid Leave and Bad Weather (CACOBATH) insures workers in the construction sector against bad weather, and replaces their income with paid leave. The contribution rate to this fund is 12.21% of the monthly wage for the paid leave (paid by the employer) and 0.75% of monthly wage for bad weather (0.375% supported by the employer). Only 25% of building sector workers are covered by the social security system/CACOBATH according to LFS (ONS, 2014). Hence, the challenge is to expand coverage to all the workers in this sector.

We have briefly described the architecture of the social security system in Algeria. These institutions are supposed to cover all workers on the Algerian labour market against any social risk predefined by the ILO. However, the Labor Force Survey (ONS, 2019) shows that 42% of the workers are not enrolled into social security systems and are therefore exposed to income uncertainty and vulnerability if any social risk does happen. This low coverage is due in part to the incompatibility of the social security system to workers' needs and wants (Merouani, 2015; Merouani *et al.*, 2016b). It can also be due to the incompatibility between the social security system and workers' willingness to pay. This article will study the willingness to pay and compare it with what is required by the existing social security system. To do so, we will use the CREAD's survey dataset, which is described in the following section.

3. Data Description

The data used in this article were collected in 2014 through a survey on the determinants of the demand for social security in Algeria¹². The survey was conducted throughout a sample of 650 workers from the private¹³ sector in the Algiers governorate. The sampling frame was based on a quota method of sampling; grounding on Labor Force Survey (ONS, 2010), we were able to reproduce a sample that has the same structure/characteristics of the national labor force sample (see table 1). We have used 5 control variables to withdraw our quotas, namely: Age groups, Gender, employment status, sector of activity, and affiliation to social security. This last variable is our key indicator because it determines whether the employment is formal or not (if workers are not affiliated to the social security system, according to the ILO).

Table 1: Comparison between the Structure of Labor Force Sample and CREAD's Survey

	Basic Population (LFS, 2010)	Our Sample
Affiliation to social security system	29%	31%
Women	11%	15%
Permanent salaried workers	9%	10%
Non-permanent salaried workers	42%	42%
Employer and self-employed	49%	44%
Manufactures	17%	18%
Building	29%	21%
Services	53%	56%

Source: Labor Force Survey, ONS, 2010; CREAD's survey, 2014.

As mentioned above, the aim of the survey was to measure the micro economic determinants of the demand for social insurance in Algeria. The survey has measured a set of sociodemographic and economic characteristics

¹² For more detail about the survey, please see Merouani *et al.*, 2016b.

¹³ The agriculture sector was excluded for its complexity and we plan to analyse it separately in one of our future studies.

of the respondents, but also some behavioral determinants such as risk aversion^{14,15}, intertemporal choices, as well as social value orientations¹⁶.

Time preference was measured by asking respondents to choose one of two alternatives of payment: the first one was to receive 15,000 DZD immediately, and the second alternative is to wait for an annuity (5,000 DZD for 6 years which is equivalent to 30,000 DZD).

Choice in Algerian dinars	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6	Year 7
A	15,000						
B		5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000

The dependent variable in this article is the willingness to pay for the social security system. To do so, we have asked people, not already affiliated to social security¹⁷, how much they would be willing and able to pay to become enrolled in the system; the question was asked following the Valuation Contingent Method (VCM) and was displayed within three stages of this article¹⁸. It was worded as follows:

Social security affiliation allows you to cover yourself and your family members against all social risks, the scheme will cover fees of any of the following social risks: sickness, maternity leave, work injuries, death insurance and retirement. If you decide to join the system, you would pay a monthly amount as a premium. How much are you willing to pay to adhere to this scheme?

14 Risk aversions have been measured using the following question: How do you describe your attitude toward risk? 1- You are a person who always takes a risk. 2-You are a person who takes a risk. 3- You are neutral toward risk. 4-You are a person who doesn't take risk. 5- You are a person who never take a risk.

15 The survey has used other methods measuring risk aversion such as the certainty equivalent method and the lifetime income gamble method. The results of these two methods are presented in Merouani *et al.*, 2016b.

16 The Public Good Game was used to classify respondents into four categories namely: individualistic, prosocial, altruistic, and competitive.

17 Asking the VCM question only to informal workers (not affiliated to social security) reduces our sample size to 447 instead of 650. However, the econometric analysis is still feasible on such a sample size.

18 It could also be displayed into more or less than three stages in other studies.

The respondents were asked to answer by declaring an amount of money or providing a percentage¹⁹ of their monthly income that they would be willing to forgo in order to be enrolled in the social security system. If the respondents could not figure out the amount of money/percentage that they are willing to pay, a second stage question is asked. In this second stage, we ask the respondent if they accept to pay 9% of his/her monthly income (32,000 DZD per year for employer and self-employed)²⁰. If this first bid is refused, then the respondents are proposed a lower bid (third stage), asking if they accept to pay 5% of their monthly income (20,000 DZD per year for employer and self-employed).

Last but not least, to mitigate the bias effect in this question, we have trained the interviewers to make sure that the respondents have understood the social security systems benefits. We have also asked respondents to consider their global income and make sure they can pay the declared amount. Hence, the results of this question are worthy of consideration.

The result of the survey will be analyzed using descriptive statistics and an econometric model. The econometric approach will be described in the following section.

4. Econometric Approach

The econometric approach of this article consists of using three models; the first model will focus only on respondents who provided a value for their willingness to pay (dependent variable) and will run OLS regression on this dependent variable. Some socioeconomic variables such as age, gender, and income will be used to predict the willingness to pay in the regression. We will also include two behavioral variables in the model namely: risk aversion and intertemporal choices.

19 In order to standardize the answers/variables, the percentages were transformed into amount given that we have the income of each respondent.

20 9% of monthly income and 32,000 DZD annually are the minimum contribution required social security scheme for employees and non-salaried workers, respectively.

The second model will include all the samples and classify respondents into three categories. The first category contains people who do not agree to pay any amount to be affiliated to social security. The second category is made up by people who accept to pay the smaller bid, and finally the third category is made up by people who accept to pay the first, largest bid. We have built two samples for the third category; in the first one, we suppose that formal/entitled workers have accepted to pay the maximum amount (first bid). In the second sample, we only consider workers who are not entitled to social security as illustrated in the following table:

Table 2: Categorisation of the Sample

	Including AFFILIATED		Excluding AFFILIATED	
	Freq.	Perc.	Freq.	Perc.
Cat 1 – No	47	7.2	47	10.6
Cat2 – Yes - Min	194	29.8	194	43.7
Cat3 – Yes - Max	410	63	203	45.7
Total	651	100	444	100

Table 2 shows that, including formal workers obviously increases the percentage of people willing to pay for social security. The above variable will be regressed on a set of sociodemographic and behavioral variables using a multinomial logit model. The result is presented in the next section.

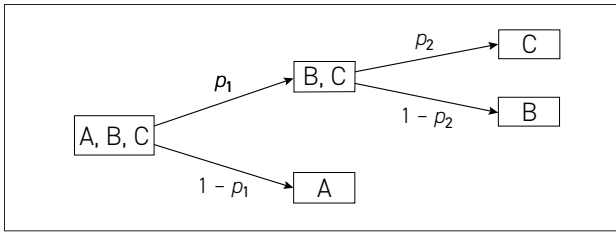
Last but not least, we will use a sequential logit model. As shown in the figure below, the third model follows a hypothetical process that can be described using a sequential logistic model. There are three alternatives in this process: A, B and C. This process consists of two transitions: the first transition is a choice between A on the one hand, and B and C on the other hand. The second transition is a choice between B and C for those who chose B and C in the first transition. The passage of an individual by the first and the second transition is represented by two indicators y_1 and y_2 , respectively. These two indicators are assigned a value of 1 when a person goes through a transition and 0 if this transition fails. The sequential logistic model estimates the probabilities of transition from one state to another (transition probabilities). This amounts to estimating logistic regressions for each transition on each given subsample. Equations (1) and (2) show the transition probabilities.

Equation [1] represents the probability of the first transition named P1 in Figure 1, this probability related to two explanatory variables x and u through the function $\Lambda()$, while equation (2) represents the same thing for the probability of the second transition named P2 in Figure 1.

$$\Pr(y \in \{B, C\} | x, z) = \Lambda(\beta_{01} + \beta_{11}x + \beta_{21}z) \dots\dots\dots [1]$$

$$\Pr(y \in \{C\} | x, z, y \in \{B, C\}) = \Lambda(\beta_{02} + \beta_{12}x + \beta_{22}z) \dots\dots\dots [2]$$

Figure 1: Example of a Sequential Model (Sequential Decision)



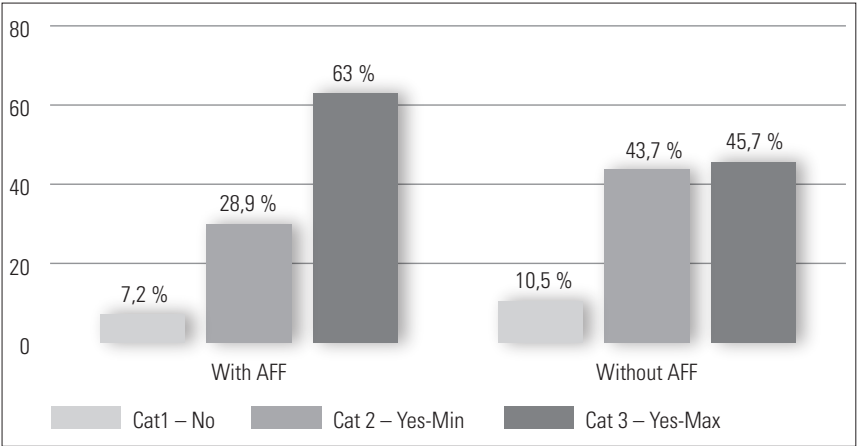
The function $\Lambda()$ is defined as $\Lambda(.) = \text{Exp} (.) / 1 + \exp (.)$. This function ensures that the predicted probability always remains between 0 and 1, by modeling the effects of the explanatory variables that the S-shaped curve shows. The coefficients of x and z can be interpreted as rib ratios, while the constants (β_{01} and β_{02}) represent the basic chances of passing the first and second transition. The results of the three models above will be presented in the following section.

5. Empirical Results

We will start this section by displaying some descriptive statistics. By including people affiliated to social security, the results show that 63% of respondents agree to pay the maximum amount offered to be affiliated to social security, 29.8% the minimum and only 7.2% do not accept to pay whatever the amount for affiliation to the social security system. By excluding those affiliated to social security in our sample, the results show that 45.7% of respondents agree to pay the maximum and 43.7% the minimum. The proportion of those who do not accept to pay whatever the amount for affiliation to social security is 10.6%. Also, the results (appendix 2) show

significant difference in behaviours for willingness to pay for social insurance according to the age, gender, education, marital status, time preference, and risk aversion.

Figure 2: Willingness to Pay for Social Insurance



Sources: CREAD's survey data, 2014.

This section will display the results of the OLS regression to predict the willingness to pay for social security. We have 2 dependent variables; the first one is made up by the respondents who provide an answer when asked how much they were willing to pay for social security. The second dependent variable has included a person who cannot figure out the answer to the first question about willingness to pay but does accept to pay the first/second bid. We have estimated the willingness to pay for salaried workers by using the variable income and multiplying the percentage that they accept to pay by the mode of income. The two regressions have provided a similar output, as displayed in the table 3.

Table 3: Willingness to Pay for Social Insurance

	Model 1-1	Model 1-2	Model 1-3	Model 2-1	Model 2-2	Model 2-3
	WTP1	WTP1	WTP1	WTP2	WTP2	WTP2
Age	47.22* (26.94)	50.23* (27.08)	46.17* (26.89)	425.7* (220.0)	429.7* (221.0)	381.2* (219.0)
Gender (ref : Men)						
Women	1,965*** (710.7)	1,845** (711.6)	1,793** (705.5)	4,190 (5,049)	3,615 (5,068)	3,400 (5,011)
Income	956.7*** (229.3)	1,010*** (230.1)	971.3*** (228.7)	6,596*** (1,837)	6,925*** (1,846)	6,464*** (1,831)
Self-employed/ employer (ref: employee)	-814.2* (491.1)	-684.7 (494.3)	-694.2 (489.9)	4,915 (3,788)	5,592 (3,815)	5,585 (3,772)
Risk tolerance	-251.3* (136.0)	-209.5 (137.0)	-180.2 (136.3)	-2,762*** (1,065)	-2,659** (1,066)	-2,350** (1,058)
Marital status Other (ref)						
Married	-353.9 (556.2)	-369.9 (554.3)	-180.5 (555.3)	-6,201 (4,494)	-6,592 (4,494)	-5,203 (4,463)
Wait for annuity (Time preference)		1,023** (506.9)	854.5* (507.5)		6,384* (3,810)	5,036 (3,789)
Confident in government (ref :No) Yes			2,312** (988.2)			29,333*** (8,874)
Constant	284.0 (1,012)	-377.0 (1,058)	-371.1 (1,049)	745.1 (8,185)	-2,507 (8,403)	-1,909 (8,311)
Observations	256	254	254	444	442	442

Sources: CREAD's survey data 2014. Standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

This table displays the result of six regressions predicting willingness to pay by socio-demographic and behavioural variables. The three first columns regress the willingness to pay of people who provided a direct answer when asked 'how much are you willing to pay?'. In the three last columns, we include respondents who could not figure out a direct answer but declared they accept to pay the first/second bid. The results show mainly that older people are more likely to accept to pay a higher amount. An increase in age by one year will increase the willingness to pay by 47 to 50 DZD. The gender analysis shows that women are willing to pay 1,965 DZD more than man. Less surprisingly, higher income workers are willing to pay 956 dinars more than low income workers. If we move to the employment status, the findings show that self-employed and employer are less likely to pay: their willingness to pay is 814 dinars lower than employees' willingness to pay. This result confirms the free rider/risk tolerant behavior of the self-employed (Merouani *et al*, 2016a). Indeed, the regression shows that risk tolerant workers would pay 251 dinars less than risk averse workers. Furthermore, patient people are more likely to pay, and they are willing to pay 854 dinars more than impatient people. These two last results encourage us to consider households risk aversion and time preferences when we design pension/social security schemes (Brown *et al.*, 2013).

Moving now to the second model which is a multinomial logit model, with the dependent variable being the categorical variable of willingness to pay. As aforementioned, we have classified respondents into three categories. The first category is made up of people who do not accept to pay any amount for social security. The second category contains workers who accept to pay smaller bid (5% of wage for employees /2,000 DZD a year for self-employed) but refused to pay the higher bid; and finally the third category is made by workers who accepted to pay the higher bid (9% of monthly wage for employees/3,2000 DZD a year for self-employed). Hence, the following regression will use a larger sample than the sample used in the previous OLS regression. We regressed the categorical variable on a set of socioeconomic and behavior variables. The result is presented in the table 4.

Table 4: Multinomial Logit Model - Dependent Variable: Willingness to Pay

	Model 1 (Including affiliated)		Model 2 (Excluding affiliated)	
Cat3__Yes_Max (ref)	Cat1__No	Cat2__Yes_Min	Cat1__No	Cat2__Yes_Min
Age	1.055 (0.120)	0.992 (0.0583)	1.046 (0.124)	1.015 (0.0712)
Age squared	0.999 (0.00150)	1.000 (0.000743)	0.999 (0.00156)	1.000 (0.000922)
Sex (ref : Men)				
Women	3.808*** (1.454)	1.789** (0.475)	3.942*** (1.696)	1.664 (0.535)
Marital status Other (ref)				
Married	0.883 (0.423)	0.448*** (0.133)	1.119 (0.563)	0.522* (0.176)
Educational Attainment (ref: university)				
Without instruction	3.259 (3.811)	2.963 (2.009)	7.899 (12.23)	6.550 (7.988)
Primary	5.463*** (3.466)	3.688*** (1.501)	2.080 (1.416)	1.335 (0.635)
Less than secondary	1.974 (0.887)	1.927*** (0.489)	0.817 (0.392)	0.823 (0.249)
Secondary	1.564 (0.788)	2.090*** (0.582)	0.898 (0.489)	1.239 (0.426)
Live with his parents Yes	0.544 (0.246)	1.675* (0.453)	0.600 (0.280)	1.732* (0.540)
Number of dependents	1.127 (0.0914)	1.131*** (0.0522)	1.175* (0.103)	1.178*** (0.0660)
Wait for annuity	0.457** (0.176)	0.724 (0.149)	0.339*** (0.138)	0.544*** (0.128)
Risk aversion	0.780* (0.103)	0.784*** (0.0570)	0.865 (0.119)	0.881 (0.0742)
Confident in government Yes	0.290 (0.307)	0.262** (0.152)	0.240 (0.266)	0.191** (0.123)
Constant	0.0957 (0.198)	0.270 (0.296)	0.198 (0.425)	0.347 (0.441)
Observations	649	649	442	442

Standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

This table displays the result of the multinomial logit model. The findings do not show a significant impact of age on the dependent variables. We have found that women are more likely to be in the category who don't accept to pay/accept to pay the lower bid. This result opposes the result of the OLS regression. This can be explained by the fact that we are using a larger sample, and a categorical instead of continuous variable. However, the multinomial logit model confirms the positive impact of education on the willingness to pay; the most educated people are more likely to be in the category who accept to pay the higher bid. One more interesting result is that people who live with their parents are more likely to pay the higher bid; this can be explained by the fact that their affiliation will provide the right of their parents to be covered by social security. When testing, the impact of the number of dependent people on the willingness to pay, the result shows that people with more dependents are less willing to pay for social security. This is because the person will have a lot to spend on his/her dependents and therefore has less money to pay for social security. Moving now to the most interesting results which highlight the impact of risk aversion and intertemporal choices on the willingness to pay. The results of the multinomial model confirm the regression output. Risk tolerant people are less likely to pay to cover themselves against (social) risk. Furthermore, patient people, who are willing to wait for the annuity, are more likely to pay for social security.

Finally, we have run a sequential model that confirms the previous result. The results of the sequential model are presented in the appendix 4. In light of the results above, we will propose policy recommendations which aim to enhance willingness to pay for social security in the concluding section.

6. Policy Recommendations

Without pretending that the survey is representative of the Algerian population, we believe that the results of this article can have practical applications for policymakers. This study can be extended, and the survey could be conducted on larger sample as we rely on the empirical results presented above. We agree that there is a need to review the social security contribution rate and adapt it to working population income to make social

security affordable to everybody. Indeed, the result shows that willingness to pay is slightly lower than the current contribution required by social security. In this sense, social security will not lose money because even if it decreases the contribution slightly, in the meantime, it will attract a big part of the 43% of the population that is not entitled to social security. The contributions of the additional population attracted will compensate the small decrease in the contribution rate.

The second result of the OLS regression shows that willingness to pay differs by age, and so the social security system should make the contribution rate variable by age. It is worth considering the “save more tomorrow” system used to attract younger people to participate in a social security system (Thaler & Benartzi, 2004). In this system, young people will be required to contribute less, but their contribution should increase with their age. This characteristic is important given the fact that young people are more likely to be in informal employment (Merouani *et al.*, 2014).

Finally, the result shows that forward looking people and risk averse people are more likely to pay. Hence, policy makers should consider people's risk aversion and intertemporal choices when launching any social policy to make sure that this policy will be successful and suitable to different types of behavior. To attract risk tolerant people, social security systems should highlight the importance of social risks and inform people that social risks may happen more frequently than they think. Social security systems should also make sure that insured people will receive a certain payment and that there is no financial risk surrounding their benefits/contribution. Also, myopic people could be nudged to participate in social security by providing immediate benefits such as childcare and public transportation support (Jhabvala, 1998).

Conclusion

This article is a first attempt to measure willingness to pay for social security in Algeria. This willingness to pay varies across socio-economic and demographic characteristics of workers. Furthermore, this article has highlighted the importance of behavioral factors for social security participation, which has, until now, rarely been considered in the literature.

Finally, we should mention some points deserving further research. This article only focused on the evaluation contingent method and tried to measure the willingness to pay for the current social security system in Algeria. In a future research, we may use discrete choice experiment and propose hypothetical social security systems that have different characteristics/parameters than the current system and ask people which kind of system they prefer, then ask them how much they are willing to pay. Even if it allows econometric analysis, our sample is still small and cannot be considered to be representative of the Algerian working population. We would aim to cover a larger sample in our future research.

THE AUTHORS

Walid Merouani

Walid Merouani holds a PhD in Economics from the University of Caen-Normandy & a PhD in Economics and Applied Statistics from the High School of Statistics and Applied Economics (Algiers). Since 2011, he has investigated issues of pension, social protection and behavioral economics. He has published articles and has been involved in research projects related to these issues. Merouani is or has been hosted at several research centers in France, Luxembourg, and Algeria. Currently, he is a permanent researcher at the Center for Research in Applied Economics for Development where he is the head of the team working on 'Economics of Social Security'. Merouani is also an associate researcher in the Centre for Research in Economic and Management (CREM-CNRS, France).

Recent publications

Merouani, W., El Moudden, C., & Hammouda, N. E. (2021). Social Security Enrollment as an Indicator of State Fragility and Legitimacy: A Field Experiment in Maghreb Countries. *Social Sciences*, 10(7), 266. <https://doi.org/10.3390/socsci10070266>

Merouani W. (2021). The Three Worlds of Welfare Capitalism: A Lesson from Algeria. In Tajmazinani A. A. (Ed.). *Social Policy in the Islamic World* (159-185). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-57753-7_8

Merouani, W., Gheroufella, M., & Smaali Bouhlila, D. (2021). The State of the Arts of Social Protection in Algeria and Tunisia. In Borgetto, M., & Chauvière, M. (Eds). *La protection sociale au Maghreb et en France. Regards croisés*. (99-133). Mare & Martin.

Kurach, R., Kośny, M., Kuśmierczyk, P., & Merouani, W. (2020). What Does 'Big Three' Tell Us about Retirement Planning Skills?. *Applied Economics Letters*. <https://doi.org/10.1080/13504851.2020.1851646>

Merouani, W. (2019). *Couverture sociale et système de retraite en Algérie : Quelle stratégie de réforme ?*. Institut national d'étude de stratégie globale, Présidence de la République Algérienne.

Kaliciak, A., Kurach, R., & Merouani, W. (2019). The Importance of Behavioral Factors for Pension Savings Decision. Cross-country Evidence. *Acta Oeconomica*, 69(3), 357-391. <http://dx.doi.org/10.1556/032.2019.69.3.3>

Merouani, W., Hammouda, N.-E., & Clair El Moudden, (2016). The Micro Economic Determinants of Demand for Social Insurance: Evidence from the Algerian Labor Market. *Institutions and Economies*, 8(1), 25-61.

Moundir Lassassi

Moundir Lassassi is a research director at the Research Centre in Applied Economics for Development (CREAD) in Algeria since 2006, division director of the Human Development and Social Sciences at CREAD since 2018 and Director of CREAD since 2020. He obtained his Ph.D. in applied economics in 2014 from Aix-Marseille School of Economics and the National School of Statistics and Applied Economics (ENSSEA, Algeria). He is a research fellow at Economic Research Forum (ERF). He specializes in the analysis of labour markets in MENA, with special expertise on youth and women's economic participation. His research interests include labour economics, inequality of opportunity, development economics, and social economics.

Recent publications

Lassassi M. (2021). Does Pre-School Improve Child Development and Affect the Quality of Parent-Child Interaction? Evidence from Algeria. *International Journal of Educational Development*, 82. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2021.102354>

Assaad, R., Hendy, R., Lassassi, M., & Yassin, S. (2020). Explaining the MENA Paradox: Rising Educational Attainment, Yet Stagnant Female Labor Force Participation. *Demographic Research*, 43. <https://dx.doi.org/10.4054/DemRes.2020.43.28>

Lassassi, M. (2020). Job Seeker's Search Intensity in Algeria: Does Gender Matter? *Revue Région et Développement*, 52, 59-81.

Sami, L, & Lassassi, M. (2020). Does Trust on Institution Affect the Informal Activities Among Youth in MENA Region (Algeria, Tunisia, Morocco, Egypt and Lebanon). *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, 19(2), 33-47.

Lassassi, M., Lounici, N., Sami, L., Tidjani, C., & Benguerna, M. (2020). Université et enseignement face au Covid-19 : L'épreuve de l'enseignement à distance en Algérie. *Les Cahiers du Cread*, 36(3).

Idres, L., Lassassi, M., Djani, F., & Yousfi-Halimi, N. (2020). Algerian Perception on Covid-19 and its Impact on Post Lockdown Mobility: A Survey Study. *Les Cahiers du Cread*, 36(3).

Lassassi, M., & Alhawarin, I. (2018). Job Search Intensity and the Role of Social Networks in Finding a Job in Arab Countries: A Case Study of Algeria and Jordan. *Journal of Economic Cooperation and Development*.

REFERENCES

- Adams. R., Chou Y.-J., & Pu, C. (2015). Willingness to Participate and Pay for a Proposed National Health Insurance in St. Vincent and the Grenadines: A Cross-Sectional Contingent Valuation Approach. *BMC Health Services Research*, 15(1), 148. <https://doi.org/10.1186/s12913-015-0806-3>
- Agago. T.A., Woldie, M., & Ololo S., (2014), Willingness to Join and Pay for the Newly Proposed Social Health Insurance among Teachers in Wolaita Sodo Town, South Ethiopia. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 24(3), 195-202. <https://doi.org/10.4314/ejhs.v24i3.2>
- Atake, E.H., (2016, June), Measuring Willingness to Pay for Social Protection Through Contingent Valuation Method, PEP Annual Conference (CBMS), Togo. https://www.pep-net.org/sites/pep-net.org/files/CBMS/PEP_Mtng/13th/Papers/Esso_Atake_Togo.pdf
- Brown, J. R., Ivković, Z., & Weisbenner, S., (2013). Empirical Determinants of Intertemporal Choice. *Journal of Financial Economics*, 116(3), 473-486. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2015.04.004>
- Charmes, J., (1991, 13-20 December). Mesure statistique de la population active et du secteur informel en Algérie. In *Rapport du BIT du programme des nations unies pour le développement auprès de l'ONS*.
- Collins-Sowah, P., Kuwornu, J. K. M., & Tsegai, D., (2013), Willingness to Participate in Micro Pension Schemes: Evidence from the Informal Sector in Ghana. *Journal of Economics and International Finance*, 5(1), 21-34. <http://dx.doi.org/10.5897/JEIF12.097>
- Defar, A., Seyum, A., Gelibo, T., & Getachew, T., (2016), Willingness to Pay for Social Health Insurance and Associated Factors among Health Sector Employees in Addis Ababa, Ethiopia. In *MOH 18th Annual Review Meeting*. MOH.
- Donfouet, H.P.P., Mahieu, P., & Malin, E. (2013). Using respondents' uncertainty scores to mitigate hypothetical bias in community-based health insurance studies. *The European Journal of Health Economics*, 14, 277-285. <https://doi.org/10.1007/s10198-011-0369-0>
- Fitzpatrick, M. D. (2015), How Much Are Public School Teachers Willing to Pay for Their Retirement Benefits?, *American Economic Journal: Economic Policy*, 7(4), 165-188.
- Gidey, M. T., Gebretekle, G. B., Hogan, M. E., Fenta, T. G. (2019). Willingness to Pay for Social Health Insurance and its Determinants among Public Servants in Mekelle City, Northern Ethiopia: A Mixed Methods Study, *Cost Effectiveness and Resource Allocation*, 17(2). <https://doi.org/10.1186/s12962-019-0171-x>

- Günther, I., & Launov, A. (2012). Informal Employment in Developing Countries: Opportunity or Last Resort?. *Journal of Development Economics*, 97(1), 88-98. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2011.01.001>
- Holzmann, R., & Hinz, R. (2005). *Old-Age Income Support in the 21st Century. An International Perspective on Pension Systems and Reform*. The World Bank.
- ILO (2010a). *La sécurité sociale pour tous. Un investissement dans la justice sociale et le développement économique*. ILO. <http://www.ilo.org>.
- ILO (2010b). *Donner une couverture sociale en période de crise et au-delà. Rapport mondial sur la sécurité sociale 2010-11*. ILO. <http://www.ilo.org>.
- ILO (2019). *Universal Social Protection for Human Dignity, Social Justice and Sustainable Development*. Report of the Committee of Experts on the Application of Conventions and Recommendations (articles 19, 22 and 35 of the Constitution). ILO.
- ILO (2020, May). *COVID-19: Labour Market Impact and Policy Response in the Arab States*. ILO. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-arabstates/-ro-beirut/documents/briefingnote/wcms_744832.pdf
- ILO & OMS (2011). *Socle de protection sociale pour une mondialisation juste et inclusive*. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/@publ/documents/publication/wcms_176520.pdf
- Jhabvala, R. (1998). Social Security for Unorganised Sector. *Economic and Political Weekly*, 33(22), L7-L11.
- Lopez-Feldman, A. (2012). Introduction to Contingent Valuation Using Stata. *MPRA Paper No. 41018*.
- Maloney, W. (2004). Informality Revisited. *World Development*, 32(7), 1159-1178. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2004.01.008>
- Merouani, W. (2014). *Modélisation des dépenses et recettes du système algérien des retraites*. Éditions universitaires européennes.
- Merouani, W. (2015). *Les déterminants microéconomiques de la demande d'assurance sociale : de la théorie à l'application (enquête auprès de la population occupée en Algérie)*. Thesis dissertation, University of Caen-Normandie.
- Merouani, W., El Moudden, C., & Hammouda N.-E. (2018), Social Security Entitlement in Maghreb Countries: Who is Excluded? Who is not Interested?. *Working Papers 1264*, Economic Research Forum.
- Merouani, W., Hammouda, N.-E., & El Moudden, C. (2018), Do Myopia and Asymmetric Information Matter in the Demand for Social Insurance?, *Working Papers 1212*, Economic Research Forum. <https://ideas.repec.org/p/erg/wpaper/1212.html>
- Merouani, W., Hammouda, N.-E., & El Moudden, C. (2016a). The micro economic determinants of demand for social insurance: evidence from the Algerian labor market, *Institutions and Economies*, Volume 8 issue 1.

- Merouani, W., Hammouda, N.-E., & El Moudden, C. (2016b), Les nouveaux déterminants de la demande de sécurité sociale : le cas de la région d'Alger, *Retraite et Société*, 75.
- Merouani, W., Hammouda N.-E., & El Moudden, C. (2014), Le système algérien de protection sociale : entre bismarckien et beveridgien. *Cahiers du Cread*, 107-108.
- Nosratnejad, S., Rashidian, A., Mehrara, M., Sari, A. A., Mahdavi, G., & Moeini M. (2014). Willingness to Pay for Social Health Insurance in Iran. *Global Journal of Health Sciences*, 6(5), 154. <http://dx.doi.org/10.5539/gjhs.v6n5p154>
- Obse, A., Ryan, M., Heidenreich, S., Normand, C., & Hailemariam, D. (2016). Eliciting Preferences for Social Health Insurance in Ethiopia: A Discrete Choice Experiment. *Health Policy and Planning*, 31(10), 1423-1432. <https://doi.org/10.1093/heapol/czw084>
- ONS (Office of National statistics), (2010, 2014, 2018, 2019), *Labor Force Survey*. www.ons.dz
- Ortiz, I., Cummins, M., & Karunanethy, K. (2017). Fiscal Space for Social Protection and the SDGs: Options to Expand Social Investments in 187 Countries. *ESS Working paper No. 48*. ILO/Unicef/UNWomen. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---soc_sec/documents/publication/wcms_383871.pdf
- Thaler, R. H., & Benartzi, S. (2004). Save More Tomorrow™: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving. *Journal of Political Economics*, 112(S1). <https://doi.org/10.1086/380085>
- Rhomari, M., (2015). *La réforme des systèmes de retraite dans les pays en développement et l'extension de la couverture à l'emploi informel : Application au Maroc*. Thesis dissertation, Université Paris Dauphine.
- Salameh, A. M, Juni, M. H., & Hayati, K. S. (2015). Willingness to Pay for Social Health Insurance among Academic Staff of a Public University in Malaysia. *International Journal of Public Health and Clinical Sciences*, 2(5), 21-32.

APPENDIX

Appendix 1: Determinants of Willingness to Pay – Logit Model (Odds Ratio)

	Model 1(with AFF)	Model 2 (without AFF)
Age	0.973 (0.119)	0.974 (0.121)
Age squared	1.001 (0.00157)	1.001 (0.00156)
Sex (ref : Men)		
Women	0.396** (0.174)	0.407* (0.197)
Marital status Other (ref)		
Married	1.864 (5.663)	1.859 (4.091)
Educational Attainment (ref: university)		
Without instruction	0.499 (0.580)	0.393 (0.494)
Primary	0.296* (0.199)	0.688 (0.495)
Less than secondary	0.628 (0.304)	1.229 (0.632)
Secondary	0.802 (0.439)	1.157 (0.671)
Live with his parents Yes	1.954 (1.224)	1.964 (1.217)
Live alone Yes	1.850 (2.347)	1.755 (2.320)
Live with brothers and sistersYes	2.983* (1.955)	3.926** (2.616)
Live with husbandYes	0.623 (1.923)	0.420 (0.955)
Live with childrenYes	0.977 (0.688)	1.069 (0.775)
Number of children <= 18 years	1.062 (0.135)	1.077 (0.142)
Number of adults 19-64 years	0.947 (0.0792)	0.914 (0.0845)
Number of dependents	0.869 (0.0837)	0.872 (0.0880)
Number of dependents with chronic illness	1.650 (0.697)	1.464 (0.694)

	Model 1(with AFF)	Model 2 (without AFF)
Religion		
Religion very importantYes	1.214 (0.435)	1.794 (0.703)
Wait for annuity	2.501** (1.089)	3.069** (1.392)
Risk aversion	1.209 (0.171)	1.090 (0.160)
Inform about the existence of the social security system Yes	1.920 (1.553)	1.981 (1.657)
Very confident in the governmentYes	1.947 (2.089)	1.219 (1.380)
Confident in the governmentYes	1.353 (0.931)	1.168 (0.868)
Not important to have or not confidence in the government Yes	0.718 (0.399)	0.695 (0.409)
Not confident in the governmentYes	1.207 (0.794)	0.998 (0.694)
Constant	1.947 (4.561)	0.809 (1.928)
Observations	623	418

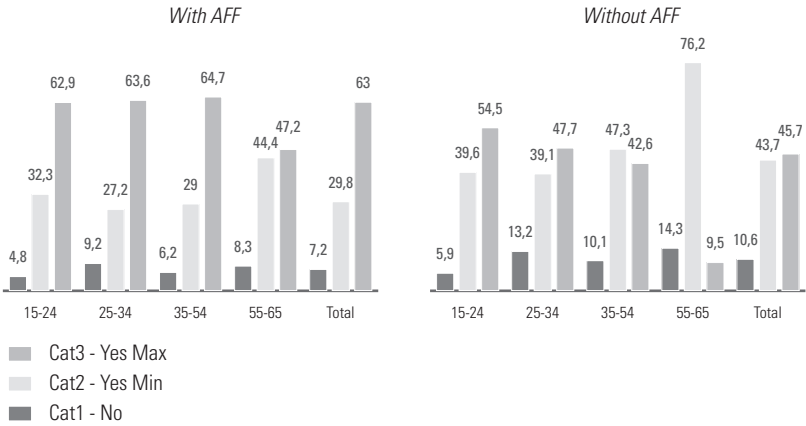
Standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Appendix 2: Descriptive Analysis

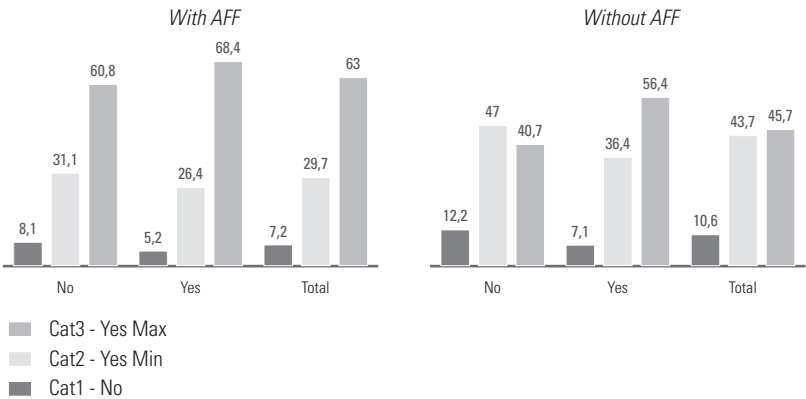
Gender



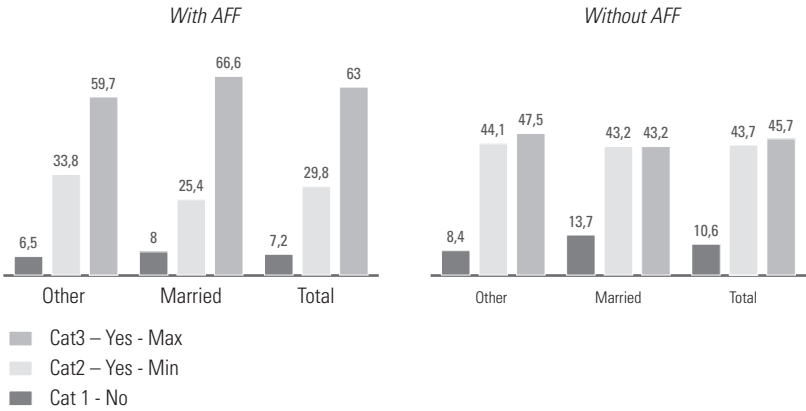
Age



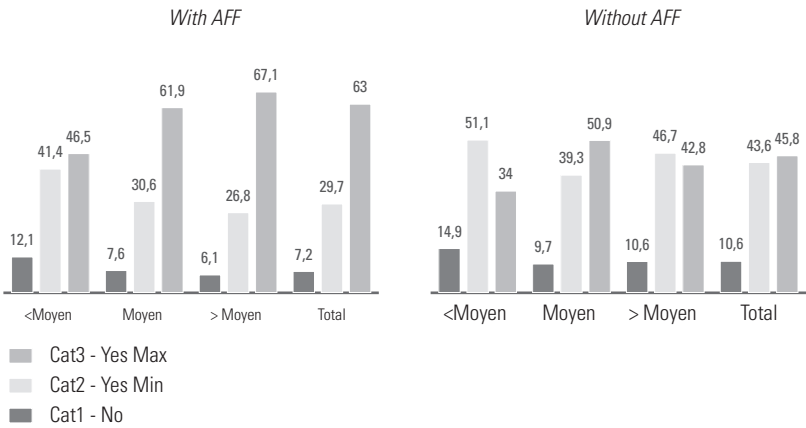
Wait for the annuity (time preference)



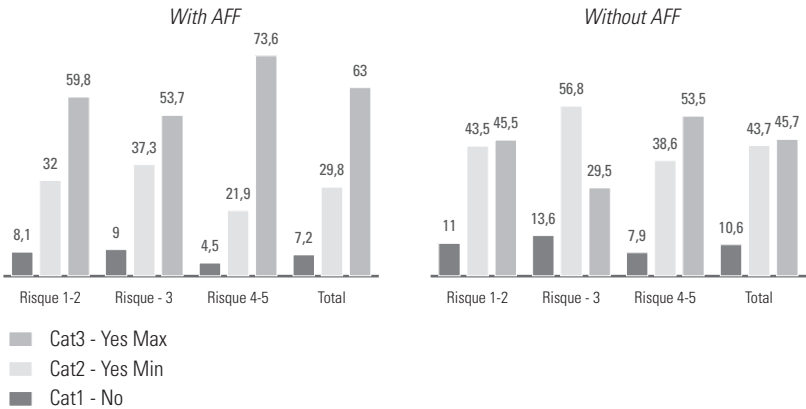
Marital status



Education



Risk Aversion



Sources: CREAD's survey data 2014.

Appendix 3: Determinants of Willingness to Pay - Sequential Logit Model (Odds Ratio)

	Transition (1)	Transition (2)	Transition (3)	Transition (4)	Transition (5)	Transition (6)
Age	0.923 (0.0618)	0.971 (0.0646)	2.239** (0.880)	2.280 (3.188)	1.059 (0.274)	0.809 (0.134)
Age squared	1.001 (0.000828)	1.000 (0.000864)	0.991* (0.00472)	0.988 (0.0177)	1.000 (0.00345)	1.003 (0.00224)
Sex (ref: Men)						
Women	1.694* (0.485)	2.223*** (0.674)	5.427 (5.702)	5.633 (11.09)	0.796 (0.762)	1.681 (1.134)
Educational Attainment	0.541*** (0.0551)	0.978 (0.111)	0.828 (0.333)	1.214 (0.961)	0.625 (0.239)	1.189 (0.337)
Marital status Other (ref)						
Married	0.840 (0.312)	1.180 (0.465)	0.919 (1.223)	0.00964 (0.0380)	1.018 (1.519)	0.215 (0.301)
Live with childrenYes	0.516* (0.198)	1.138 (0.496)	0.798 (1.140)	1.379 (4.337)	0.176 (0.297)	1.729 (2.621)
Live with his parents Yes	0.964 (0.252)	0.685 (0.207)	26.57** (38.03)	0.401 (0.898)	3.127 (3.107)	0.970 (0.762)
Number of children <= 18 years	1.141** (0.0762)	1.073 (0.0710)	0.678 (0.230)	1.073 (0.682)	1.531 (0.536)	0.909 (0.147)
Number of dependents	1.033 (0.0551)	0.889** (0.0520)	0.799 (0.219)	2.195 (1.154)	0.895 (0.177)	1.193 (0.176)
Number of dependents with chronic illness	0.805 (0.147)	1.059 (0.252)	0.810 (0.691)	20.58 (50.78)	1.567 (1.766)	0.556 (0.405)
Religion						
Religion very importantYes	1.337 (0.259)	0.756 (0.163)	1.487 (1.437)	0.00277* (0.00927)	1.628 (1.161)	1.313 (0.635)
Wait for annuity	1.285 (0.269)	1.249 (0.275)	12.78** (12.81)	0.419 (0.799)	4.681* (4.364)	0.585 (0.314)
Risk aversion	0.759*** (0.0538)	1.134 (0.0914)	0.951 (0.331)	0.396 (0.317)	1.183 (0.330)	0.938 (0.167)
Constant	203.8*** (267.5)	1.947 (2.440)	1.25e-08** (1.00e-07)	0.00302 (0.0787)	1.685 (7.829)	6.307 (18.56)
Observations	621	621	621	621	621	621

Standard errors in parentheses *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Transition tree:

Transition 1: Affiliation to social security: Yes vs No

Transition 2: (people not affiliate to social security) agree to pay monthly: Yes vs No

Transition 3: (self-employed): not agree to pay the minimum 20,000 DZD: Yes vs No

Transition 4: (self-employed): agree to pay the maximum 32,000 DZD: Yes vs No

Transition 5: (employees): not agree to pay the minimum 5%: Yes vs No

Transition 6: (employees) agree to pay the maximum 9%: Yes vs No

Raymond Decary, « administrateur d'abord, naturaliste ensuite »

Pascal Gendreau

RÉSUMÉ

La politique coloniale de la France évolue progressivement, de la Première guerre mondiale à la Libération, de la « mise en valeur » vers ce qu'on appellera le « développement ». Raymond Decary est, à Madagascar, un des acteurs de ce mouvement. Administrateur colonial et en même temps naturaliste, ethnologue, puis administrateur de la science à Madagascar, sa double identité en fait un fonctionnaire singulier, qui, servant sous des régimes politiques très contrastés de 1916 à 1944, anticipe ou accompagne les évolutions de long terme.

MOTS-CLÉS

recherche coloniale, mise en valeur, Plan de développement économique et social, Institut de recherche scientifique de Madagascar, Madagascar

Raymond Decary est, de la Première Guerre mondiale à la Libération, un acteur singulier de la vie coloniale. Son regard atypique découle de sa position simultanée dans deux espaces sociaux : l'administration coloniale et la recherche. Entre 1916 et 1944, Raymond Decary a en effet été à la fois fonctionnaire colonial à Madagascar, de postes en brousse au cabinet du gouverneur général, et naturaliste, ethnologue, puis administrateur de la science à Madagascar. C'est d'ailleurs par ses nombreux écrits scientifiques et ses importantes donations, notamment de spécimens botaniques et zoologiques au Muséum d'histoire naturelle, qu'il est resté dans la postérité. Mais c'est en tant que fonctionnaire colonial qu'il nous intéresse ici, car sa double identité ou appartenance, qui a imprégné sa vision et sa pratique d'administrateur, a parfois pu le mettre en porte-à-faux avec la politique coloniale de l'époque, celle de la « mise en valeur ».

Encadré 1 : Albert Sarraut et la politique de « mise en valeur »

La carrière de Raymond Decary se déroule dans le cadre de la politique coloniale de l'entre-deux-guerres, fortement inspirée de l'idée de « mise en valeur », c'est-à-dire d'exploitation des ressources de la colonie pour les besoins de la métropole, théorisée au début des années 1920 par Albert Sarraut, ministre des Colonies : « Pour réparer les ruines et les ravages de la guerre, la mère-patrie peut puiser dans ses colonies des moyens en quelque sorte illimités de forces matérielles et commerciales » (Sarraut, 1923).

La question de la main-d'œuvre est « la clé de voûte de l'édifice économique qu'il faut bâtir ». Il convient en préalable de lutter contre la sous-population, ce qui implique « d'organiser et de poursuivre méthodiquement la lutte énergique contre les maladies, les épidémies qui déciment les populations autochtones » et de combattre la mortalité infantile et la mortinatalité. On doit « instruire les indigènes » car cette instruction « s'accorde [...] avec nos intérêts économiques, administratifs, militaires et politiques les plus évidents ». L'« instruction de masse » améliorera la qualification, donc la « productivité de l'indigène », et développera une « élite » d'agents techniques, nécessitée par la demande croissante des entreprises, et de « petits fonctionnaires indigènes moins coûteux pour les budgets coloniaux que leurs homologues européens ». Selon le plan Sarraut de mise en valeur des colonies, l'État construit les infrastructures, tandis que les privés investissent dans l'industrie et l'agriculture pour assurer l'approvisionnement de leurs usines en métropole. Ce plan¹ est donc avant tout un programme de travaux publics (construction de ports, de voies fluviales, de voies ferrées, de routes et quelques travaux d'irrigation) par colonie et par ordre d'urgence (Coquery-Vidrovitch, 1979).

Sans remettre en cause la politique de mise en valeur d'Albert Sarraut², le Front populaire lui apporte quelques inflexions. L'objectif à atteindre reste « l'enrichissement des colonies », mais c'est « au profit des indigènes », même si le mobile n'en demeure pas moins d'en faire ainsi « de meilleurs consommateurs pour les produits métropolitains » (*Ibid.*). Ces orientations vont perdurer dans leurs grandes lignes sous Vichy, mais s'annoncent aussi des transformations qui se concrétiseront après la guerre (*Ibid.*).

- 1 Qui ne verra pas le jour, faute de crédits, le Parlement ayant choisi de consacrer les ressources françaises à la reconstruction nationale.
- 2 Lequel était membre du Parti radical qui appartenait à la coalition gouvernementale du Front populaire.

On cherche à montrer ici comment l'aspiration de Decary à être reconnu dans deux espaces sociaux, qui fonctionnent selon des logiques et des modes de consécration distincts, l'a amené à penser l'action coloniale un peu différemment de sa hiérarchie.

L'approche développée dans cet article ne suppose pas de linéarité de la trajectoire mais est sensible, pour reprendre des concepts introduits par Pierre Bourdieu, aux transformations historiques des « champs » sur lesquels s'étend la « surface sociale » de Raymond Decary et qui l'obligent à se repositionner constamment (Bourdieu, 1986). Trajectoire professionnelle qui, en traversant des régimes politiques très contrastés, est plus marquée par son « ethos » de fonctionnaire et de chercheur que par ses propres dispositions politiques.

Le *Journal*³ de Raymond Decary est l'une des principales sources de cet article. Tenu quotidiennement pendant son séjour à Madagascar, puis poursuivi en France jusqu'à la fin de sa vie, il montre au jour le jour la vie d'un fonctionnaire colonial dans ses différentes affectations. Nous nous appuyons également sur certains de ses rapports destinés au gouverneur et à la métropole (notamment son rapport sur la famine en pays androy, le plan de développement économique et social de 1939, jusqu'à présent non étudié, ses bilans de la recherche à Madagascar, son projet de création d'un institut de recherche malgache), et sur quelques-unes de ses publications scientifiques.

Ces sources doivent être maniées avec précaution. Le *Journal*, écrit sur le moment, non destiné à la publication, respire la sincérité. Mais il fait la part belle à ses tournées en brousse et à ses observations de naturaliste ou d'ethnologue, plus plaisantes à narrer que la routine administrative. Désireux de corriger l'image exclusive de chercheur qu'il a lui-même contribué à construire, il s'en défendra après la guerre : « Toute la partie administrative qui était naturellement la plus importante dans mes fonctions, y est à peu près laissée de côté, et je le regrette bien aujourd'hui car mon journal ainsi conçu ne donne pas une idée exacte de ma vie d'administrateur. À le lire, on pourrait croire que l'administration n'était pour moi qu'un accessoire, alors que c'était exactement le contraire : j'étais administrateur d'abord (figure 1),

3 Cahiers manuscrits déposés au MNHN (quatorze volumes pour la période 1916-1944) et éditions partielles réalisées par Yvonne Decary (2012a, 2012b, 2017).

naturaliste ensuite (figure 2) » (Decary, MS 3195). Par ailleurs, Decary, à partir de 1941, a, par prudence, tenu son *Journal* en « parties doubles » : tout ce qui pouvait être politiquement sensible, dans le climat de l'époque, était rédigé sur des feuilles séparées. De retour en France, il a recopié son *Journal* en y intégrant ces développements, « sans en changer un mot », nous dit-il (Decary, 2012a). Est-ce lui faire un mauvais procès que de se demander s'il n'a pu, a posteriori, à un moment où sa notoriété ne rendait pas improbable la publication de son *Journal*, revoir certaines formulations ?

Les rapports administratifs suscitent un autre type d'interrogations. L'euphémisme y est normalement de mise, surtout dans des périodes politiques délicates ; passant par différents niveaux de la hiérarchie, la rédaction initiale de l'auteur peut aussi être modifiée en cours de route. Écrit juste après les événements, le rapport de Decary sur la famine en pays androy ne s'encombre pas de ces prudences, mais il ne sera pas transmis au ministère. En revanche, on ne peut considérer que le plan de développement économique et social donne un juste reflet de ses idées ; c'est bien Decary qui le rédige, mais sous le regard attentif du gouverneur, qui le transmettra à Paris sous sa signature.

Figure 1 : Raymond Decary, administrateur, à la cérémonie du 14 juillet 1936



Raymond Decary, MS 3122, feuillet 5, 1936 © Muséum national d'histoire naturelle/Yvonne Decary.



Figure 2 : Raymond Decary, naturaliste, à côté de la plante à laquelle il a donné son nom

Raymond Decary, MS 3120, feuillet 38, 1939 © Muséum national d'histoire naturelle/Yvonne Decary.

Sous ces réserves, nous montrerons dans la première partie comment, au début des années 1930, Decary s'oppose à l'appareil colonial, convaincu par son travail de recherche que la destruction des cactus a entraîné la famine de 1930-1931 en pays androy. Dans la deuxième partie, nous verrons comment sa carrière administrative et ses propres dispositions politiques vont être bousculées par les changements de régime. Malgré ses préventions à l'encontre du Front populaire, il se sent plus en phase avec sa politique coloniale, qui fait une place à la « recherche coloniale », qu'avec l'application sans précaution par le gouverneur Olivier (1924-1930) de la politique de « mise en valeur ». Après la défaite de 1940, ses sympathies pour Pétain sont sans doute suffisamment apparentes pour que le Gouverneur vichyste lui confie la responsabilité de la propagande. Pourtant, ces fonctions, qui l'écartent de la recherche, semblent lui peser et il sera soulagé qu'on les lui retire en novembre 1941 (Decary, 2012a). De retour en France, il réalisera le projet longuement mûri de structuration de la recherche scientifique à Madagascar.

Encadré 2 : Raymond Decary (1891-1973), quelques repères biographiques

Issu de la moyenne bourgeoisie champenoise (son père était fonctionnaire du Trésor public), le jeune Decary part en 1912 au service militaire, muni d'une licence en droit. Il est sous-lieutenant quand la guerre éclate. Gravement blessé en septembre 1914 lors de la bataille de la Marne, déclaré inapte à retourner au combat, il apprend que les officiers de réserve dans sa situation sont demandés aux colonies pour relever les officiers d'active appelés au front. C'est ainsi qu'il séjourne à Madagascar de juillet 1916 à septembre 1919. Affecté dans la région de l'Androy au sud de l'île, en juillet 1917, il prend le commandement d'une compagnie de tirailleurs malgaches. Mais « ses tâches débordent vite le cadre militaire : il rend la justice, contrôle le commerce, se préoccupe d'agriculture ; la distance – quinze jours pour rejoindre la capitale en filanjana (chaise à porteurs) – lui accorde une grande marge de liberté dans l'appréciation des directives administratives et militaires ; aussi prend-il des initiatives. La gestion au quotidien exigeait des adaptations et des compromis incessants de la norme réglementaire avec la population indigène que Decary apprend à connaître en l'observant et dont il entreprend l'étude⁴ » (Balard & Maestri, 2001).

Démobilisé, il présente sa candidature aux services civils de la colonie, où il repart en juin 1920. Reçu en octobre 1921 au concours de l'École coloniale, il choisit tout naturellement Madagascar à sa sortie, en 1922. Il y restera jusqu'à la fin de sa carrière, en 1945.

Pendant toute sa période malgache, il alterne séjours en brousse et affectations à Tananarive. Dès son arrivée, il se révèle un homme de terrain qui se passionne pour la botanique et les autres sciences naturelles, puis pour l'ethnologie, avec une curiosité pour le pays et ses habitants rare chez les fonctionnaires de l'époque.

4 Decary apprendra non seulement le malgache mais aussi l'antandroy, et publiera en 1928 un *Lexique franco-antandroy* (Decary, 1928b).

En poste à trois reprises en pays androy, alors que s'applique une ferme politique de recrutement de main-d'œuvre indigène, il analyse le fragile équilibre agro-environnemental de la région avant de devoir faire face en 1930-1931, comme chef de province, à une terrible famine. À Tananarive, en 1938-1939, il est le principal rédacteur du premier plan de développement économique et social de Madagascar, élaboré à la demande du gouvernement de Front populaire. Responsable d'un nouveau service de la recherche scientifique entre 1937 et la fin de son séjour à Madagascar, il mobilise, au service de son action administrative, son expérience de chercheur de terrain avant de promouvoir à la Libération la création de l'un des premiers instituts de recherche coloniale.

1. L'opposition à l'appareil colonial : l'« affaire » des cactus en pays androy

Dès son arrivée dans le sud de l'île, Raymond Decary se passionne pour le mode de vie des populations locales et analyse l'équilibre agro-pastoral du pays androy autour du cactus. Son regard d'administrateur en sera modifié, jusqu'à la critique explicite des politiques mises en œuvre par son administration.

1.1. « Mise en valeur » contre *raketa*

La *raketa* ou raquette (*opuntia stricta*), cactus de trois à cinq mètres de haut, a été introduite à Fort-Dauphin en 1769. Elle y connut un développement prodigieux, utilisée par les populations comme clôtures de protection, mais aussi pour nourrir les bœufs et pour se nourrir elles-mêmes. Elle a valu à la région l'épithète rébarbative de « brousse cactée » (Decary, 1969 ; 1973), et au pays lui-même son nom, « pays des épines » : « Aux bœufs les raquettes fournissaient une nourriture aqueuse et fort opportune en saison sèche, quand les mares étaient vides et que les animaux n'étaient pas encore partis en transhumance » (*Ibid.*). « Aliment pour les humains aussi, poursuit Decary, la *raketa*, ou plutôt sa figue, jouait un rôle nutritif dans l'existence de l'autochtone. Produit d'appoint en temps normal, la figue devenait un important aliment de remplacement vendu sur les marchés au cours des disettes. Avec une vingtaine de fruits, l'estomac se trouvait satisfait pour une demi-journée, et on était en outre à peu près désaltéré » (*Ibid.*). Troisième avantage du cactus : parce qu'il était gorgé d'eau, il empêchait les cultures sur brûlis, pratiques traditionnelles des paysans, néfastes car propres à appauvrir les sols.

Le cactus et l'Antandroy constituent ainsi une association botanico-humaine, dans une symbiose que les populations illustrent par la formule : « *Longo Tandroy sy Raiketa* » (« les Antandroy et les raquettes sont parents ») (*Ibid.*).

C'est à cette symbiose que va s'attaquer l'administration coloniale. Lyautey, chargé par Gallieni de la conquête du sud de l'île (1901-1903), notait déjà que la raquette avait gêné la progression des troupes françaises. Plus tard, en rendant difficile l'accès des habitats, elle protège de l'administration coloniale (impôt, conscription, recrutement de travailleurs⁵) les « indigènes » qui développent à son égard une stratégie de « l'évitement » (Kaufmann, 2001).

C'est Henri Perrier de la Bâthie, prospecteur et passionné de botanique, arrivé à Madagascar en 1896 comme chercheur d'or, qui sera à l'origine de la destruction de la raquette. Il achète une propriété agricole dans le nord et devient conseiller du gouverneur pour la mise en valeur de l'île. Après plusieurs séjours dans le sud (mais pas, semble-t-il, en pays androy), il affiche sa confiance dans les possibilités agricoles du sud-ouest, du fait notamment de la fertilité des terres, mais à condition qu'il s'agisse d'une agriculture « scientifique », mise en œuvre selon les méthodes européennes (Perrier de la Bâthie, 1934).

Perrier de la Bâthie voit dans le cactus une véritable calamité. Il conteste son intérêt pour l'alimentation du bétail et note que le mode d'élevage pratiqué par les Antandroy favorise la propagation de la tuberculose bovine (Perrier de la Bâthie, 1928). Il critique le mode de vie pastoral, sans droit de propriété, « incompatible avec l'économie de marché et un État bien organisé » (Middleton, 1999).

En 1923, un colon de Tuléar, M. Jamet, se plaint de l'envahissement des cactus sur ses terres. Jamet est considéré comme un colon « éclairé », dont l'exploitation modèle, mise en avant par le gouverneur général, est la preuve que, si la région est arriérée, c'est parce que les indigènes, « paresseux et techniquement incompetents » (Olivier, 1931), se contentent de figues de Barbarie (Middleton, 1999). Pour le gouverneur, « seule la faim peut sortir les indigènes de leur apathie » (Olivier, 1931).

Perrier de la Bâthie préconise alors l'utilisation de la cochenille (*Dactylopius ceylonicus* ou *coccus cacti*) pour détruire le cactus, comme en

5 Par le système des « prestations », forme de travail forcé, remplacé par le SMOTIG (Service de la main d'œuvre des travaux publics d'intérêt général) en 1926, aboli en 1937.

Australie où elle s'est révélée efficace. Il trouve un allié en Georges Petit, zoologiste du Muséum à Paris, qui a effectué une mission à Tuléar en 1921-1922 : « D'un point de vue économique et pratique, d'un point de vue humanitaire, comment justifier que l'on maintienne des races aussi robustes que les Antandroy dans un état de semi-famine, sous prétexte que cet état peut être combattu par les figues. Est-ce qu'une des solutions du problème de la main-d'œuvre, qui est si préoccupant à Madagascar, ne repose pas dans le combat contre la malnutrition chez les indigènes ? La colonisation européenne bénéficierait aussi de la récupération sans coût des meilleures terres du sud et sud-ouest » (Petit, 1929).

Face à la coalition de l'administration, des colons, et de leurs cautions scientifiques, Raymond Decary se retrouve bien seul. Alerté sur l'intérêt que suscite la cochenille dans le sud de l'île, il recommande de procéder d'abord à des essais (Decary, 1925a). Alors que les choses s'accroissent, il insiste dans divers articles scientifiques sur la prudence nécessaire. Si la destruction des raquettes peut être souhaitable à Tuléar, où il y a beaucoup de concessions européennes, admet-il, ce n'est pas le cas en pays androy, province isolée qui n'est pas prête pour le développement colonial. Là où les terres sont fertiles, il n'y a pas d'eau, et il serait très difficile d'irriguer. Il souligne le risque d'une propagation de l'insecte vers l'est, qui entraînerait un exode des indigènes, l'élevage ne pouvant subsister sans les cactus (Decary, 1925a, 1925b, 1928a, 1930).

La mobilisation de Decary est vaine. En novembre 1924, Perrier de la Bâthie et Jamet introduisent la cochenille dans la propriété de ce dernier, d'où elle se propage très rapidement en pays Mahafaly et Androy. Ils le font sans aucune expérimentation préalable pour apprécier les éventuelles conséquences sur des espèces économiquement utiles, comme le préconisaient les entomologistes d'Australie (Middleton, 1999) et, à leur suite, Decary. En quatre ans, les cactus de ces régions sont totalement détruits (Allorge & Matile-Ferrero, 2011 ; Allorge, 2012).

1.2. La destruction de la *raketa*, responsable de la famine en pays androy (1931)

En octobre 1930, Raymond Decary est de nouveau affecté en pays androy, comme chef de province. Il doit faire face à la famine : « L'événement le plus saillant de ces quatre mois, le plus grave, le plus tragique⁶ aussi fut une famine sans précédent qui sévit dans l'Androy de novembre à janvier » (Decary, 2012b).

Devant la gravité de la situation, Decary réagit rapidement : « Les habitants vendent leurs bœufs à bas prix pour acheter du manioc et des patates, ils doivent parcourir des distances de 15, 20, 25 km pour trouver de l'eau. [...] Il fallait intervenir vigoureusement et de toute urgence, sans souci de vaine procédure administrative ; la vie d'une population entière était en jeu, la question "argent" ne pouvait pas se poser. Les crédits nécessaires me furent en quelques heures délégués par le Gouvernement général, que j'avais alerté sans mâcher les mots, et les appels adressés en même temps aux chefs des circonscriptions voisines étaient entendus. De tous côtés m'arrivèrent par camions des dizaines et des dizaines de tonnes de riz, de manioc et de patates, sans compter de nombreux récipients et bidons pour la cuisson des aliments et les transports d'eau. Il était cependant impossible de distribuer toute cette provende dans les villages eux-mêmes (pas de véhicules, sinon des charrettes) ; aussi ordonnai-je l'évacuation des habitants des zones les plus atteintes sur des centres de ravitaillement... » (Decary, 2012b). Parallèlement, Decary obtient des crédits pour effectuer des travaux routiers (route Fort-Dauphin/Fiana) de façon à assurer des revenus aux plus valides. Deux chantiers de cinquante hommes chacun sont lancés, les salaires versés d'avance.

Le bilan est lourd : « Il y eut des centaines de morts pour autant qu'on peut faire le bilan de la situation épouvantable qu'on vient de traverser. La race antandroy était en danger de disparaître – le mot n'est pas trop fort. Elle est sauvée pour cette année, mais de quoi demain sera-t-il fait ? 1931 s'annonce mal : sécheresse qui augmente, cultures qui diminuent, crimes qui augmentent, gens qui reprennent des habitudes vagabondes et surtout raquettes qui ont disparu, tout se ligue maintenant pour marquer l'Androy du signe de la désolation » (Decary, 2012b).

6 Il dira après la guerre qu'ils furent « le plus mauvais souvenir de sa vie professionnelle » (Decary, 1969).

Dans son *Rapport sur la situation économique de l'Androy pendant la saison chaude 1930-1931*, adressé en mars 1931 au gouverneur général, et reproduit dans son *Journal* (Decary, MS 3183), Decary parlera finalement de plus de mille morts⁷ ; il y en eut certainement beaucoup plus : « Dans la brousse, les chefs de village ou de groupement les cachent tant qu'ils peuvent dans la crainte de voir leur responsabilité engagée pour ne pas avoir dirigé à temps les affamés sur un centre de ravitaillement ; les jeunes enfants à la mamelle ne sont pas toujours déclarés : ça ne compte pas ; enfin il faut ajouter que de nombreux vieillards ont disparu, ils n'ont vu que leur fin hâtée par le manque d'alimentation » (*Ibid.*). Les pertes en bétail sont chiffrées entre 10 000 et 300 000 têtes selon les sources (Middleton, 1999). On assiste à des changements de comportement ; la culture sur brûlis, autrefois impossible à cause des *raketa*, redevient une pratique courante (Decary, 1973).

La famine a bouleversé la relation des populations à la vie coloniale. L'exode des populations, avec abandon des cultures, ainsi encouragé par l'Administration, a concerné des milliers de personnes de la région (Decary, MS 3183), qui devient la plus pourvoyeuse de main-d'œuvre non qualifiée, en particulier pour les plantations du nord. L'introduction de la cochenille est imputée localement aux « Vazaha⁸ », elle semble avoir été perçue par les populations locales comme beaucoup plus traumatisante que la conquête elle-même (Middleton, 1999).

Ces événements marquent d'autant plus profondément Decary qu'en tant que chercheur il avait vu venir le danger. C'est avec amertume que, dans son *Rapport*, il rappelle ses vaines mises en garde, et se fait accusateur : « Je ne connais que deux adversaires acharnés de la raquette : M. Perrier de la Bâthie et M. Petit⁹ et, si mes souvenirs sont exacts, ni l'un ni l'autre n'est venu en Androy [...] La cochenille a fait sa première apparition à Tananarive en 1922, et moi-même, dès 1923, je signalais le danger de sa propagation dans l'extrême sud. On ne m'a pas écouté ; bien au contraire,

7 Sur une population évaluée par Decary à quelque 150 000 « indigènes ».

8 Blanc, étranger.

9 Ce rapport est le seul document dans lequel Decary les met en cause explicitement ; encore ne leur impute-t-il pas la responsabilité de l'introduction de la cochenille dans le sud.

je fus critiqué, parfois assez vivement, dans certaines publications de France. Pendant ce temps-là, on introduisait la cochenille à Tuléar ; de là elle gagna l'Androy où elle détruisit tous les cactus. En 1921, au moment de la famine, les fruits de raquettes avaient fourni un appoint notable ; en 1930, il n'y avait plus ni fruits ni gros troncs pour donner de l'eau par pilonnage » (Decary, MS 3183, voir figure 3).

1.3. Une expérience fondatrice pour Raymond Decary

Dans le débat des années 1920 sur le cactus, Decary ne s'est exprimé que dans le champ de la recherche¹⁰, où il est encore peu connu. Il est vrai qu'à l'époque la recherche coloniale n'est pas structurée, elle est largement le fait d'individus isolés (explorateurs, « coureurs de brousse », voire aventuriers) à l'image de son modèle, Alfred Grandidier¹¹, mais aussi de Perrier de la Bâthie. Quant à Petit, il est zoologue et non botaniste, ses missions à Madagascar portent sur la biologie marine à Tuléar pour le compte de son laboratoire, celui des pêches et productions coloniales d'origine animale ; néanmoins, en tant que sous-directeur de laboratoire au Muséum national d'histoire naturelle, il bénéficie du poids des institutions scientifiques¹².

Decary ne voit pas que l'affaire échappe au champ de la recherche et se joue dans le champ politique et économique, où, jeune fonctionnaire, il n'a pas une grande « surface sociale ». Alors qu'il développe des arguments scientifiques dans des revues savantes, ses adversaires parlent aux colons et au gouverneur, et lui collent une étiquette de « conservateur » face aux « modernistes » de la « mise en valeur » : en défendant le cactus, Decary encouragerait la paresse et laisserait les populations dans un état primitif (Middleton, 1999).

10 Hors du circuit administratif, dans des articles parus dans des bulletins de sociétés savantes, signés simplement Raymond Decary, ou « Raymond Decary, correspondant du Muséum national d'histoire naturelle » (il a été nommé correspondant du Muséum en 1922), avec parfois la mention « administrateur colonial ».

11 Explorateur et naturaliste (1836-1921).

12 En 1933, de nouveau en conflit avec Petit, qu'il qualifie de « véritable requin, qui voudrait le monopole scientifique de Madagascar », Decary écrit : « Quelle outrecuidance, pour un non-officiel comme moi, de vouloir paraître à côté d'un "officiel" comme M. Petit, sous-directeur de laboratoire au Muséum » (Decary, MS 3184).

des gens jeunes et solides, qui étaient évidemment parmi ceux qui cultivaient le plus, non seulement pour eux mais aussi pour leur famille. Ils sont partis seuls laissant en Androy femmes et enfants. Combien leur départ représente-t-il d'hectares en friche ? Ce point aurait par lui-même ^{assez} peu d'importance, ~~rien~~ ^{mais en} ajoutant aux autres causes.

Il reste à traiter une deuxième question, celle de la disparition des raquettes. Tous ceux qui connaissent l'Androy sont unanimes à déplorer cette disparition rendue particulièrement néfaste en raison de sa soudaineté même. Je ne connais que deux adversaires acharnés de la raquette : M. FERRIER DE LA RATHIE et M. PETIT et, si mes souvenirs sont exacts, ni l'un ni l'autre n'est venu en Androy... La cochenille a fait sa première apparition à Tananarive en 1918, et moi même, dès 1923, je signalais le danger de sa propagation dans l'Extrême-Sud. On ne m'a pas écouté, bien au contraire, je fus critiqué, parfois assez vivement dans certaines publications de France. Pendant ce temps là, on introduisait la cochenille à Tuléar, de là, elle gagna l'Androy où elle détruisait tous les cactus. Résultat : en 1929, dix mille boeufs sont morts de faim dans l'ancienne Province d'Ambovombe (Rapport économique annuel pour 1929). En 1930, les troupeaux furent moins décimés, car ils parvinrent, tant bien que mal à s'adapter à la nouvelle situation : la néfaste transhumance augmenta pendant que les troupeaux restés dans le Sud mangeaient n'importe quoi; ils parvinrent même à consommer le "taretra" ou aloès à fibres que les gardiens leur préparaient en brûlant les épines des feuilles, par le même procédé que celui qu'ils employaient pour les cactus. Je laisse à penser ^{qu'ils ont} la valeur nutritive de paquets de filasse ainsi avalés.

Mais les gens ne se sont pas adaptés comme les boeufs. En 1921, au moment de la famine, les fruits de raquette avaient fourni un appoint notable; en 1930, il n'y en avait plus ni fruit - - - - -

Figure 3 : Rapport sur la famine

Raymond Decary, *Journal*, MS 3183, feuillet 27, 25 mars 1931
© Muséum national d'histoire naturelle/Yvonne Decary.

En 1931 en revanche, Decary s'exprime en tant que chef de province quand il fait son rapport au gouverneur sur la famine. Mais il découvre l'omerta coloniale : « Pour le moment, la famine est finie [...]. Les journaux n'en ont pas parlé, de cette situation : un mot d'ordre évidemment. Car il était prudent, bien qu'on ne puisse nous rendre responsables, d'éviter une intervention étrangère. Anglais et Américains ont l'œil sur nous. Quel tollé à Genève¹³ si on avait entendu annoncer que des centaines de gens venaient de mourir de faim et de soif dans une colonie française¹⁴ ! J'avais pris aussi quelques éloquentes photos de "sinistrés". Le gouverneur général, auquel la question a été soumise, n'a pas voulu qu'elles soient développées par le service photographique officiel qui comprend des indigènes. C'est finalement l'administrateur Robin qui a fait personnellement le travail dans un laboratoire de la Sûreté générale » (Decary, MS 3183). Pire, il découvrira, quelques années plus tard, que son rapport n'a jamais été transmis au ministère.

Cet épisode laisse des traces dans son dossier administratif. Alors que sa notation atteignait, au début de 1931, 19,75/20, avec une appréciation exceptionnellement élogieuse, signée du Gouverneur général Léon Cayla, le même Gouverneur, contre l'avis du supérieur direct de Decary, ramène l'année suivante sa note à 18/20 et la tonalité de son appréciation est moins enthousiaste (ANOM, EE II 4269, dossier 769). Entre les deux, son *Rapport sur la famine*, dont on a vu comment il mettait en cause la politique coloniale, est parvenu entre les mains de Léon Cayla. Decary devra d'ailleurs attendre novembre 1936 pour être nommé, à la huitième proposition, administrateur en chef.

À l'époque, la notation administrative n'était pas communiquée aux intéressés. Néanmoins, Decary ressent douloureusement cette cuisante expérience, dont il saura tirer les leçons. Dans le champ de la recherche, il s'attachera, d'une part, à se faire reconnaître par les institutions scientifiques (le Muséum, l'Académie malgache) ; quand il aura à organiser la recherche dans la colonie, d'autre part, il prendra soin de ne pas la laisser dans la dépendance exclusive du Gouvernement général.

13 Siègè de la SDN, où, au sein de la Commission permanente des mandats, le système colonial français est régulièrement questionné, notamment par les Anglais qui lui opposent leur modèle d'*indirect rule* (Dimier, 2004b).

14 1931 est l'année de l'Exposition coloniale.

Plus généralement, son intérêt pour le mode de vie et les coutumes indigènes ne peut qu'être renforcé. L'administrateur Decary, contrairement aux fonctionnaires et colons auxquels il s'oppose, a connu, à l'École coloniale, les premiers enseignements de sciences sociales, notamment le cours d'ethnologie générale de Maurice Delafosse¹⁵ ; il y a côtoyé Robert Delavignette, qui sera dans ses différentes fonctions le fervent défenseur d'une approche coloniale plus pragmatique que juridique, s'inspirant de l'*indirect rule* anglaise¹⁶ (Dimier, 2004b). Comme eux, Decary est convaincu qu'il faut faire évoluer la population dans son milieu, sans la brusquer ni porter atteinte à ses traditions (Middleton, 1999). Il se plaira à rappeler les instructions (étonnantes pour l'époque) données en 1913 aux administrateurs, chefs de province et de districts autonomes à propos de la « politique indigène » : « Les lois d'un peuple ne sont que le reflet exact de son état social [...] On s'apercevra facilement combien le statut indigène, qui paraît si simple à l'observateur superficiel, est au fond complexe ; quelles racines profondes, dictées par une expérience séculaire, déterminent l'application de telles coutumes qu'un examen sommaire ferait considérer comme absurdes, combien la plupart d'entre elles présentent précisément ce caractère de constance et de généralité [...] et avec quelles précautions il convient d'apporter des modifications à un édifice social que la moindre imprudence peut bouleverser » (Decary, 1937 ; 1964 ; MS 3076). Decary aurait pu faire sienne la conception de Robert Delavignette, pour qui l'administrateur colonial doit « servir un territoire » plutôt que l'État colonial, car « ce territoire, c'est tout à la fois l'État, qui l'a imposé, et les sociétés indigènes qui y habitent, et dont il faut prendre en compte les intérêts » (Dimier, 2004a).

15 « À l'École coloniale, un de ses professeurs Maurice Delafosse "le père des savoirs africanistes" aura une influence sur lui. Tous deux auront bénéficié d'une double formation : naturaliste et orientaliste pour l'un, naturaliste et juriste pour l'autre » (Balard, 2001).

16 Comme Decary, Robert Delavignette (1896-1976) est reçu en 1921 à l'École coloniale par la voie interne. À sa sortie, en 1922, il est nommé au Niger. Il sera par la suite chef-adjoint du cabinet de Marius Moutet, ministre des Colonies, lequel le nommera directeur de l'École coloniale (1937-1946) (Dimier, 2004b).

2. Carrière et aléas politiques : du Front populaire à la Libération

À la fin de l'année 1933, Raymond Decary est nommé directeur-adjoint du cabinet du gouverneur général¹⁷. S'il peste¹⁸ contre ces fonctions qui le coupent du terrain, il indique aussi (Decary, MS 3191) que la scolarisation au lycée de sa fille aînée rendait nécessaire une affectation à Tananarive. Ce poste pourrait même être une opportunité pour sa carrière, mais il se défend de toute ambition administrative : « Je n'ai pas grande ambition et la fréquentation des hautes sphères ne me tente pas spécialement » (Decary, 2012b). Dès lors, sa carrière administrative et ses activités de chercheur sont affectées par les événements politiques, mais, du Front populaire à Vichy, il n'y a guère de lien entre ses sympathies politiques et ses satisfactions professionnelles.

2.1. Le Front populaire, une période gratifiante pour Decary

Decary voit avec inquiétude la victoire du Front populaire : « Dès que fut connu le succès définitif des gauches, le premier drapeau rouge avec faucille et marteau fut arboré à Tuléar par le médecin communo-autonomiste Raseta. Il resta exposé toute une journée ; l'administration n'osa pas l'enlever ; il ne suscita, du reste, aucune manifestation. En même temps était créé un "Comité de surveillance" des faits et gestes du gouvernement général, chargé, s'il était nécessaire, de demander au ministre le renvoi en France de fonctionnaires dénués d'opinions orthodoxes » (Decary, 2012b). C'est pourtant grâce au Front populaire que Decary pourra devenir un acteur important de la politique de recherche scientifique à Madagascar et qu'il se verra confier le soin de traiter des dossiers politiques de première importance.

2.1.1. Officialisation de la recherche scientifique à Madagascar

Jean Perrin (prix Nobel de physique en 1926), sous-secrétaire d'État à la Recherche, et Marius Moutet, ministre des Colonies, réunissent en 1937 un « Congrès de la recherche scientifique dans les territoires d'outre-mer », où Marius Moutet affirme « la volonté gouvernementale de pourvoir les colonies d'une organisation scientifique propre, nécessité d'urgence, condition de la mise en valeur, exemple à donner, lumière à faire jaillir pour éclairer la

17 Léon Cayla, gouverneur général de février 1930 à avril 1939.

18 « Un métier de chien », « une vie de bureaucrate » (Decary, 2012b).

route ». Le gouvernement installe alors un comité consultatif des recherches scientifiques de la France d'outre-mer auprès du Conseil supérieur de la recherche scientifique (lui-même créé en 1933).

À Madagascar, le gouverneur général crée un comité permanent d'études scientifiques, économiques et de la statistique, avec comme secrétaire général Raymond Decary ; celui-ci a bien sûr la compétence, mais aussi un traitement d'administrateur, gros avantage quand les décisions ministérielles ne s'accompagnent d'aucune création de poste (Faublée, 2003). Les fonctions de ce comité, organisme d'études et de recherche qui n'est subordonné à aucun service et n'a pas de budget propre, sont vagues¹⁹, mais, au cœur du pouvoir de la colonie, Decary travaille directement avec le gouverneur général. Pour la première fois, ses liens avec la recherche sont reconnus par l'administration. Non seulement il se ménage, avec le plein accord du gouverneur, de nombreuses et intéressantes sorties sur le terrain, mais ce dernier, sachant que Decary est toujours volontaire pour aller en brousse, l'utilise pour accompagner des personnalités en visite ou mission dans la Grande Île (Decary, 2012b).

Sur le volet de la recherche, Decary et son comité pourront se prévaloir d'un bilan conforme aux instructions ministérielles²⁰ : « recherche sur la gomme-laque, secrétée par la *Gascardia madagascariensis*, produit utilisable dans la fabrication de vernis, qui pourrait être exporté ; étude sur des plantes ayant des propriétés pharmacodynamiques, utilisées par les indigènes pour le traitement de la lèpre, et qui trouvent maintenant un emploi dans nos léproseries ; essais relatifs à des plantes tinctorielles, pour l'Atelier d'art appliqué malgache ; recherche sur la protection contre la foudre, avec la mise au point d'un paratonnerre à surface ionisée, installé à Tananarive », etc. (Decary, 1939).

19 Le comité, est chargé de « faciliter la recherche désintéressée de science pure, étudier toute question d'ordre général concernant l'application de ces recherches à la mise en valeur de la colonie. Il examine les programmes de développement économique qui lui sont soumis » (arrêté du 5 novembre 1937). « C'est ronflant, mais je ne vois pas encore exactement en quoi tout cela consistera : on le saura à l'usage » (Decary, 2012b).

20 Recherches appliquées qui ne laissent guère de place aux sciences humaines.

En même temps, Decary réfléchit à une « organisation scientifique » propre à Madagascar : dans son rapport du 14 mars 1940, sur le rôle de la science, des laboratoires et des organismes scientifiques à Madagascar, écrit en tant que secrétaire général du comité des études scientifiques et économiques²¹ (Decary, MS 3077) il préconise la création d'un centre général de recherches, rattaché aux instances métropolitaines et autonome par rapport au Gouvernorat général. Sachant qu'une telle organisation ne pourra être mise sur pied tout de suite, faute de crédits, Decary demande que soit dans l'immédiat constituée une « Station de recherches » ou un « Office des missions scientifiques », servant de support documentaire et logistique pour les travaux locaux et pour les chercheurs envoyés de France, et qui faciliterait la publication de ces travaux dans les revues du Muséum ou de l'Académie malgache (Decary, 1938, MS 3077).

2.1.2. Des dossiers sensibles

2.1.2.1. Le rapport sur les « famines »

Le 24 juin 1936²², le ministre des Colonies, Marius Moutet, adresse aux gouverneurs généraux une dépêche leur demandant des rapports sur les « famines » dans les colonies (Decary, MS 3184). Il souhaite qu'on lui propose « des mesures nouvelles pour lutter contre les famines et la sous-alimentation des indigènes », mais aussi que l'on puisse y associer les intéressés²³.

Chargé par Léon Cayla de préparer la réponse au Ministre, Decary découvre peut-être à ce moment que le même Cayla, déjà gouverneur en 1931, n'avait pas transmis rue Oudinot son rapport de l'époque sur la famine en pays androy²⁴. Il voit là l'occasion de faire passer ses idées ; dans une note de vingt-huit pages du 20 septembre 1936 (Decary, MS 3184), il reprend

21 Rapport non publié, reproduit dans son *Journal*.

22 Soit vingt jours seulement après l'entrée en fonctions du gouvernement ; c'est dire son inquiétude concernant la situation des populations indigènes.

23 « J'estime qu'un système colonial n'est pas viable quand il ne peut pas être animé du dedans par les indigènes qui doivent en bénéficier » (Moutet, dépêche du 24 juin 1936).

24 « En France, on n'eut pas connaissance de cette famine et le Gouvernement de la colonie n'en fit pas de compte rendu au Ministère, pour qui la Grande Île devait rester "l'île heureuse". À Madagascar même, je voulus, une dizaine d'années plus tard, retrouver dans les archives les rapports que j'avais établis et le dossier des correspondances échangées à l'époque. Ma recherche demeura vaine... » (Decary, 1969).

les analyses et propositions de son rapport de 1931, en s'attardant sur les caractéristiques des populations antandroy et leur aptitude à s'approprier les mesures qu'il avait alors proposées (développement de l'hydraulique agricole, priorité donnée aux cultures vivrières, création de « greniers de réserve, greniers collectifs (semences et vivres) sous la responsabilité du chef de village²⁵ », élaboration de « plans de mobilisation en cas de disette »). Decary précise sobrement que sa note « a servi de base à une lettre plus condensée, adressée au ministre » (Decary, MS 3184).

2.1.2.2. Le plan de développement économique et social

L'ambition du gouvernement de créer un « Fonds colonial »²⁶ pour financer des programmes de développement se heurta au refus du Sénat (Cohen, 1972). Le ministre dut se résoudre en janvier 1937 à la nomination d'une simple commission d'étude des problèmes coloniaux, chargée de mettre en évidence les besoins et aspirations des « populations indigènes ». Ce fut la Commission Guernut²⁷, à laquelle le Sénat refusa le budget qui lui aurait permis de faire des enquêtes sur le terrain (Lagana 1989) : « [La] Commission, qui comprend une tripotée de gens plus ou moins coloniaux, travaille en chambre, à Paris, ce qui n'est pas bien pénible, et fait ses enquêtes par écrit, au moyen de questionnaires adressés aux colonies » : « habitation et alimentation des indigènes, le problème des métis, l'industrie aux colonies, le développement de l'agriculture, – et j'en oublie encore » (Decary, 2012b).

Là encore, le gouverneur confie le dossier à Decary : « Sale travail, en réalité, que personne n'a voulu faire ici dans la crainte de se compromettre et, qu'en désespoir de cause, M. Cayla m'a donné à faire. Pour moi, cela m'intéresse et m'amuse et... je ne crains pas les compromissions, n'attendant pas d'avancement et ne tenant pas du tout à passer gouverneur. J'y dis donc les choses telles qu'elles sont, me plaçant au point de vue strictement objectif, mais je suis bien persuadé que quand je présenterai mon papier

25 Idée (déjà appliquée en AOF depuis la fin de la Première Guerre mondiale) reprise et systématisée par le gouvernement de Front populaire, dans le cadre de la lutte contre les famines dans les colonies (Coquery-Vidrovitch, 1979).

26 Idée reprise à la Libération (création du FIDES, Fonds d'investissement pour le développement économique et social).

27 Du nom d'un ancien ministre des Colonies.

au gouverneur, il y aura bien des passages qui ne lui plairont pas et qu'il me fera recommencer : toutes vérités ne sont pas bonnes à dire » (Decary, 2012b).

En 1938, le ministre, bien que privé de moyens de financement, demande aux gouverneurs généraux d'élaborer des plans de développement économique et social. Le gouverneur attache beaucoup d'importance à ce dossier et y consacre deux heures chaque jour avec Decary, à qui il l'a confié. (*Ibid.*). Il est vrai que l'exercice est politiquement sensible. Le gouverneur, en poste depuis 1930, doit épouser les nouvelles orientations. Il sait qu'il peut s'appuyer sur Decary qui, à défaut de sympathie pour le Front populaire, n'affiche pas d'ambition personnelle, se situe en dehors des intrigues politiques, et peut se prévaloir d'une parfaite loyauté, d'une connaissance exceptionnelle du pays, d'une rare puissance de travail et d'une grande aptitude à rédiger. Le tandem Cayla-Decary sait utiliser les hésitations et l'étroitesse des marges de manœuvre du ministère.

La note préliminaire, signée du gouverneur, insiste sur « l'intérêt immédiat de la population autochtone », ce qui tranche avec les formulations habituelles de la doctrine Sarraut ; mais, si l'on considère l'ensemble du document, c'est la continuité qui l'emporte²⁸. La chute du Front populaire signera la fin de cette tentative de planification coloniale.

Encadré 3 : Le plan de développement économique et social (Gouvernement général de Madagascar et Dépendances, 1939)

Il est rappelé que l'emprunt de 735 millions de francs que Madagascar a été autorisée à contracter en 1931 a permis la construction de gros ouvrages maritimes, d'une voie ferrée de Betsiléo à la mer, l'extension du réseau routier, l'aménagement de plusieurs milliers d'hectares de terres incultes ; dans le domaine sanitaire, la lutte contre les endémies ; concernant l'enseignement, la création de l'école primaire supérieure de Tananarive, de l'école régionale et du groupe scolaire de Tamatave.

Les financements pouvant être affectés au plan n'étant pas connus, le document donne l'état actuel des besoins répartis en trois catégories selon l'urgence.

La Section I détaille les besoins en matière de développement économique. Elle souligne que le réseau routier comporte 25 000 km dont 3 000 empierrées. Le réseau ferré, réseau à écart métrique, est long de 859 km, et, la ligne Fianarantsoa/Côte-est ayant été ouverte en 1936, la création de lignes nouvelles ne s'impose pas. Si bien qu'au total, en matière d'infrastructures, les dépenses d'entretien et de fonctionnement (417,7 millions), généralement négligées dans la politique de « mise en valeur », deviennent significatives face aux dépenses d'investissement (574,1 millions).

²⁸ Comme nous l'avons déjà indiqué, on ne peut considérer que le plan reflète les idées propres de Raymond Decary.

Dans le domaine agricole, compte tenu de la médiocrité du rendement, les efforts doivent porter sur la formation du « cultivateur indigène » (mise en place « d'agents de propagande agricole ») et la sélection des espèces cultivées, mais les cultures d'exportation demeurent prioritaires : vanille, girofle, café, sisal, soja, haricots, ricin (qui fournit déjà de 3 000 à 4 000 tonnes à la Défense nationale). Pour le riz, dont les exportations ont triplé en 1938 par rapport à l'année précédente, seront recherchées une extension de la superficie des rizières et une augmentation des rendements. En matière d'élevage, l'accent est mis sur le bœuf, sachant que le zébu malgache remplit les boîtes de « *corned beef* » des rations de combat de l'armée française. La valorisation des forêts passe par la protection contre les feux de brousse, l'interdiction formelle du tavy (culture sur brûlis) et le reboisement.

Dix réserves naturelles ont été créées, une onzième est en cours d'approbation.

Dans le secteur minier, les efforts portent sur le graphite et le mica.

La Section II traite du développement social. En matière de santé publique et protection démographique, demeurent les préoccupations démographiques d'Albert Sarraut, qui poussent au développement des postes médicaux, dispensaires ruraux et postes d'accouchement. Les efforts porteront sur la médecine préventive et l'hygiène, par l'intensification des campagnes prophylactiques réalisées par des équipes mobiles (lutte contre le paludisme, la peste, la lèpre), la création de villages spéciaux pour l'isolement des malades, l'amélioration de l'alimentation. Le tout est conçu en coordination avec le programme de recherches de l'Institut Pasteur²⁹ (étude des affections en milieu indigène, résistance à l'égard des facteurs de morbidité).

S'agissant de l'enseignement, sachant qu'à la Colonie « l'enseignement constitue une initiation totale que le milieu environnant ne favorise pas et contrarie même parfois, le rôle de l'instituteur est avant tout de persuasion. La science ici importe moins que l'exemple. Est bon instituteur, non pas celui qui sait le plus ou qui est capable de donner un enseignement plus élevé, mais celui dont l'action personnelle se révèle la plus efficace pour élever le niveau général de la vie dans la région où il exerce ». En résumé, instruire c'est avant tout éduquer. L'école doit également permettre de « dégager une élite devant laquelle s'ouvrent plus larges les portes d'accès aux études supérieures. L'important, dans cette marche ascensionnelle, est d'agir avec précaution et de ne pas imposer à certains des étapes trop longues ou au-dessus de leurs forces. L'enseignement n'a pas pour fin, d'une manière générale, l'obtention d'un diplôme ; il ne formerait que des déclassés, parmi lesquels se recrutent souvent les aigris, voire parfois les perturbateurs. L'éloignement de Madagascar des grands centres d'activité européenne et sa situation insulaire qui limitent pratiquement à l'île les débouchés offerts aux jeunes intellectuels ne feraient qu'accroître le danger d'une telle pratique ».

L'instruction doit se plier aux besoins de chaque région. Mais malgré cette diversité, « il est essentiel de chercher à renforcer l'unité intellectuelle des habitants et l'on y parviendra en donnant à la langue française une place de plus en plus importante. Certes il n'est nullement question de renoncer au malgache qui continuera d'être la langue pratiquée couramment. On aura sans doute à vaincre chez le maître indigène une sorte d'apathie, une sorte de crainte de l'effort qui le pousseront à utiliser dans la classe la langue qu'il connaît le mieux et qui est comprise des élèves ».

29 La recherche scientifique n'est mentionnée qu'à propos de ces programmes traditionnels de l'Institut Pasteur. On pourrait s'en étonner, compte tenu des nouvelles orientations impulsées par Jean Perrin et Marius Moutet, reçues avec enthousiasme par Decary et avec faveur par le gouverneur Cayla. Mais la recherche coloniale, qui n'est pas encore structurée, trouverait difficilement sa place dans un plan de développement, lequel, toujours marqué par les conceptions d'Albert Sarraut, père des plans de développement coloniaux, reste principalement centré sur les infrastructures et la démographie.

À noter qu'en matière de constructions immobilières scolaires, l'investissement fait la part belle à l'enseignement « européen » (43 % pour la première urgence) par rapport à l'enseignement « indigène » (57 %). Et s'il est question d'ouvrir aux indigènes les portes de l'enseignement supérieur, rien de concret n'est proposé dans ce domaine³⁰.

Au total, le volet « enseignement » traduit davantage la prudence d'une pensée « conservatrice »³¹ que les idéaux d'émancipation de Jean Zay, ministre de l'Éducation nationale.

2.2. Le régime de Vichy : de la propagande au placard

Mobilisé en septembre 1939, Decary est rendu à la vie civile et affecté à Majunga en avril 1940 comme chef de région intérimaire. C'est de là qu'il envoie au gouverneur, en juin, un télégramme dans lequel il renouvelle l'assurance du dévouement total de la population et « son désir de continuer jusqu'à victoire finale de France et Angleterre toujours unies » (Decary, 2012a). Revenu à Tananarive, son respect pour le vainqueur de Verdun³², son anticommunisme et une méfiance vis-à-vis des Anglais³³ le classent clairement du côté du gouvernement vichyste, sans que son *Journal* ne permette de mesurer jusqu'à quel point il adhère aux thèmes de la Révolution nationale. En mai 1941, le nouveau gouverneur général, Armand Annet³⁴, ajoute la propagande à ses fonctions (figure 4) : « Hier, j'ai été nommé à mes nouvelles fonctions. En voici le titre exact : Chef du service de documentation, d'informations, de propagande et de recherche scientifique. En réalité, cette dernière est bien morte, et les trois premières branches du nouveau service absorbent la totalité de mon temps et au-delà » (*Ibid.*).

C'est paradoxalement à ce moment qu'à ses yeux sa situation professionnelle se dégrade. Il est obligé de renoncer à ses activités de recherche, et, bien qu'installé dans les cercles du pouvoir, il n'est pas à l'aise dans le climat de l'époque, qu'il caractérise ainsi après la guerre :

30 À l'époque, seule l'École de médecine et de pharmacie, connue sous le nom de l'École de Befelatanana, créée en 1896 sous l'égide du général Gallieni, avait la qualité d'établissement d'enseignement supérieur. C'est en 1941 que le premier embryon de la future école supérieure de droit a été constitué.

31 On pense notamment à *L'Étape*, de Paul Bourget.

32 Rappelons que Decary a combattu comme lieutenant d'infanterie en 1914, et a été grièvement blessé à la bataille de la Marne.

33 Née sans doute de la traditionnelle rivalité franco-anglaise à Madagascar et alimentée, comme en témoigne son *Journal*, par les drames de Mers-el-Kébir et l'expédition de Dakar.

34 Avril 1941-novembre 1942.

sa seule présence à bord ne constitue un danger, et ne se traduit par la capture du bateau par les anglais? Le commandant a eu du mal à débiter le colme, et a dû mener les gens de l'équipage et les passagers de débarquer à Dakar ceux qui ne se sentiraient pas tranquilles.

19 mai. - Un bateau américain arrive il y a un dizaine de jours à l'amatave et avait eu l'air de charger du graphite. Il a brusquement levé l'ancre la nuit dernière, s'enfuyant sans ses papiers, mais emportant le graphite qu'il avait dû à charge pour 15 millions de francs, assure-t-on. Comme l'Amérique est en train de saisir nos bateaux, celui-ci a évidemment craint le même sort pour lui-même. Un fort assez curieux vient se greffer là-dessus. Il y a quelques semaines la "ville de l'amatave" venant de France à Madagascar, avait recueilli un plein d'antiquaire, un anglais "escape" d'un torpillage et l'avait déposé à l'amatave. Or, cet anglais vient de disparaître: il semble qu'il soit parti avec le bateau américain; alors qu'au contraire, dans la précipitation, celui-ci a laissé à terre deux ou trois matelots qui doivent maintenant être bien embêtés.

21 mai. - La surexcitation recommence. Tout le monde s'attend en ville à une attaque gaulliste. Rien de précis, mais on sent une inquiétude générale. C'est une véritable psychose, pour employer le mot si à la mode. Il personne ne peut savoir comment se déroulera cette situation.

Hier, j'ai été nommé à mes nouvelles fonctions. J'occupe le titre exact: "Chef du service général de documentation, d'informations, de propagande et de recherche scientifique." En réalité, cette dernière est bien morte et les trois premières branches du nouveau service absorbent la totalité de mon temps et au delà.

C'est surtout de la propagande que je m'occupe. Jusqu'à aujourd'hui, il faut dire qu'on n'en a pas fait du tout et je m'en fais pour moi-même. Ça va s'en être démultiplié. Aujourd'hui il faut tout organiser et c'est bien sûr: causeries, appels, articles, tracts ne suffisent plus à grand chose, car chacun se tient aujourd'hui sur ses positions.

Figure 4 : Page du *Journal* de Raymond Decary

Raymond Decary, *Journal*, MS 3187, feuillet 187, mai 1941
 © Muséum national d'histoire naturelle/Yvonne Decary.

« Depuis l'armistice de 1940, il n'existait plus à Madagascar aucune sécurité pour les particuliers. La Sûreté générale aux aguets, exerçait sur chacun, et notamment sur les fonctionnaires, une surveillance inquisitoriale allant jusqu'à envoyer le soir des indigènes dans certaines propriétés pour s'assurer que les habitants n'écoutaient pas la radio anglaise interdite. Après la venue britannique, en mai 1942, les mesures restrictives furent prises en sens inverse. Bref, dès 1940, il fallut surveiller autant ses écrits que ses paroles : le régime du bœuf sur la plume et la langue. Des perquisitions pouvaient être à craindre. C'est dans ces conditions que j'ai pris l'habitude, à partir du 18 mai 1941³⁵, de tenir mon journal en partie double. La première contient le récit de mes déplacements et les faits de la vie courante ; la seconde se rapporte surtout aux événements politiques intéressant l'île. Elle était écrite sur des feuilles volantes, et je la recopie sans en changer un mot³⁶ » (Decary, 2012a).

Dès novembre 1941, le gouverneur lui retire la responsabilité de la propagande : « J'en ai été à la fois stupéfait et ravi : stupéfait, car je me demande si je ne suis pas vaguement limogé, et je connais certain imbécile qui a été jusqu'à me reprocher, dans le service d'information, de protéger la franc-maçonnerie ; et ravi car je vais peut-être pouvoir de nouveau me consacrer à un travail qui me permettra de m'éloigner des luttes politiques et des disputes qui se poursuivent en ce moment jusque parmi les gens dont le loyalisme est hors de contestation » (Decary, 2012a).

Il est alors nommé Inspecteur de la Recherche scientifique ; directement rattaché au gouverneur général, il centralise l'étude des questions intéressant les sciences appliquées et l'économie du pays. S'agissant d'un gouverneur très politique, peu intéressé par la recherche (il ne recrée pas l'ancien Service de la Recherche, ce qui ne sera fait qu'après l'arrivée des Anglais³⁷ et le départ d'Annet), et avec lequel l'entente n'est pas excellente, il est difficile de ne

35 Précisément la date à laquelle il est chargé de la propagande.

36 Le *Journal* déposé au MNHN correspond à la synthèse après coup des deux rédactions.

37 Decary note alors sobrement : « Une liste noire de 18 fonctionnaires a été dressée, qui seraient mis à pied dès l'arrivée des Anglais. Je ne figure pas parmi les condamnés » (Decary, 2012a).

pas voir dans cette nomination une mise au placard³⁸, même si elle permet à Decary de poursuivre les activités qui l'intéressent, jusqu'à sa mobilisation, en septembre 1943, qu'il ressent comme une sanction³⁹. Confronté à de cruelles épreuves familiales, il n'a plus pour objectif que d'obtenir son retour en France.

2.3. À la Libération, une nouvelle organisation de la recherche à Madagascar

En novembre 1944, toujours mobilisé, Raymond Decary rentre définitivement en France. Ne souhaitant pas une affectation militaire, il obtient, en décembre 1945, son détachement auprès de l'Office de recherche scientifique colonial (ORSC), chargé d'« orienter, coordonner et contrôler, les recherches scientifiques outremer » et d'étudier la création de centres de recherche dans les territoires d'outre-mer. Dans chaque gouvernement général, il est décidé de créer un établissement public de recherche, doté d'une autonomie administrative et financière, financé par des subventions de la Colonie et de l'ORSC. C'est à Decary que l'Office confie le soin, en 1946, de mettre sur pied un Institut de recherches scientifiques à Madagascar. Cet institut doit être créé de toutes pièces, puisqu'il n'existe, dans la Grande Île, aucun équivalent de l'Institut français d'Afrique noire (IFAN)⁴⁰, et fonctionner sur le modèle de l'IFAN, « en regroupant des laboratoires actuellement éparés ou à créer » (Combes, 1948).

Raymond Decary relate cette gestation dans son *Journal* : « J'avais entretenu M. Combes [directeur de l'ORSC] de l'état d'abandon dans lequel se trouvait la recherche à Madagascar. Je n'avais pas été remplacé. Il fallait créer quelque chose de plus important que le Service de Recherche scientifique avec plusieurs laboratoires, et surtout rendre le service complètement indépendant de l'administration locale, tant au point de vue administratif qu'au point de vue financier. En un mot, il fallait un organisme autonome, ne dépendant que de Paris. Je fus alors chargé de mettre au point le projet et l'établis de la manière suivante : le futur institut de recherche comprendra un personnel

38 Ce que confirme l'appréciation que donne le Gouverneur général à ce moment-là (22 octobre 1941), reconnaissant en creux qu'il n'avait pas choisi le bon profil pour la propagande (ANOM, EE II 4269, dossier 769).

39 Il est cependant nommé en janvier 1943 « juge au Tribunal militaire permanent », et promu chef de bataillon au début de 1944.

40 Créé en 1936 pour l'Afrique-Occidentale française.

de direction et des services et laboratoires de recherche (trois laboratoires de botanique, cinq de pédologie, océanographie, chimie appliquée, physique du globe et ethnologie). Le directeur de l'Institut est nommé par le ministre des Colonies sur proposition du directeur de la Recherche scientifique coloniale. Il est le chef de l'un des laboratoires » (Decary, MS 3189).

En août 1945, le projet de création de l'Institut de recherche scientifique de Madagascar (IRSM) qu'il a préparé obtient l'accord de principe du gouverneur général (Combes, 1948). L'IRSM est créé par décret en décembre 1946.

Dès lors, Raymond Decary se retire à la Ferté-sous-Jouarre, où, reconnu comme l'éminent spécialiste de Madagascar, il vit une studieuse retraite. Il ne reviendra dans la Grande Île qu'une fois, en 1952, invité pour le cinquantième anniversaire de l'Académie malgache.

Conclusion

La riche carrière administrative de Raymond Decary est pleine d'enseignements sur la politique coloniale française. Rien, dans son *Journal*, n'indique une prise de distance de sa part avec le « devoir colonial » revendiqué par Jules Ferry⁴¹ : « partager les bienfaits de la science et du progrès », ni avec sa traduction économique : « La politique coloniale est fille de la politique industrielle », qui s'incarne dans la « mise en valeur » (Rist, 2001). La dimension socio-culturelle n'est pas absente de cette politique, mais elle se limite aux domaines de la santé et de l'enseignement, dans une perspective utilitariste pour la puissance coloniale. On a vu comment, au fil des années, sa pratique du terrain et son intérêt pour l'ethnologie le conduisent à porter une grande attention aux conséquences, sur les structures sociales, du processus de modernisation économique. La recherche, notamment en sciences humaines et sociales, devient alors un outil indispensable de la politique coloniale. Decary est précurseur en la matière : « Parmi toutes les sciences naturelles qui intéressent immédiatement l'œuvre d'un pays colonisateur, la science de l'Homme tient la première place ; de ses applications dépend la réussite ou l'échec du but poursuivi, et le succès de l'entreprise est essentiellement fonction de la connaissance approfondie

41 Jules Ferry, discours à la Chambre des députés du 28 juillet 1885.

de l'indigène » (Decary, 1937). Cette approche, légitimée dans une certaine mesure par le Front populaire, sera pleinement reconnue dans les années suivant la Libération. Elle s'incarnera progressivement, de la doctrine Truman à la création de la CNUCED, dans le concept de « développement », qui, inversant l'ordre des facteurs, sera défini par François Perroux comme « la combinaison des changements mentaux et sociaux d'une population qui la rendent aptes à faire croître, cumulativement et durablement, son produit réel global » (Perroux, 1964).

L'AUTEUR

Pascal Gendreau

Pascal Gendreau a occupé différents postes dans l'administration et dans la sphère publique, notamment ceux de conseiller financier pour l'Afrique au ministère de l'Économie et des Finances (Direction du Trésor), de directeur de cabinet du ministre de la Coopération et du Développement et de président du Conseil d'administration de l'Agence pour la sécurité de la navigation aérienne en Afrique et à Madagascar (ASECNA).

BIBLIOGRAPHIE

- Allorge, L. (2012). Préface. In Decary, Y. (Ed.). *Madagascar, passion d'un naturaliste. L'étonnant parcours d'un humaniste intrépide. Extraits (30 juin 1920-24 août 1939) du journal de Raymond Decary* (11-15). Alzieu.
- Allorge, L., & Matile-Ferrero, D. (2011). Cactus et cochenilles introduits à Madagascar. Mise au point à l'appui des collections historiques du MNHN à Paris, *Revue française d'entomologie*, 33(1-4), 55-64.
- Balard, M., & Maestri E. (2001). Raymond Decary (1891-1973) ou Madagascar mis en collections. *Outre-mers*, 88(332-333), 207-229. <https://doi.org/10.3406/outre.2001.3891>
- Bourdieu, P. (1986). L'illusion biographique. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 62-63, 69-72. <https://doi.org/10.3406/arss.1986.2317>
- Cohen, W. B. (1972). The Colonial Policy of the Popular Front. *French Historical Studies*, 7(3), 368-393. <https://doi.org/10.2307/286220>
- Combes, R. (1948). L'IRSM. *Revue générale des sciences pures et appliquées et Bulletin de la société philomathique*, 3(55).
- Coquery-Vidrovitch, C. (1979). Colonisation ou impérialisme : la politique africaine de la France entre les deux guerres. *Le Mouvement social*, 107, 51-76.
- Decary, R (1916-1973). *Journal de Raymond Decary (1916-1973)*. MS 3147 à 3198, déposé à la bibliothèque du Muséum national d'histoire naturelle.
- Decary, R. (1973). Vicissitudes de la végétation dans le Sud de Madagascar. *Bulletin de liaison de la société Réunionnaise pour l'étude et la protection de la nature*, Numéro spécial, La Forêt, 100-107.
- Decary, R. (1969). *Souvenirs et croquis de la terre malgache*. Éditions maritimes et d'outre-mer.
- Decary, R. (1964). *Contes et légendes du sud-ouest de Madagascar*. Maisonneuve et Larose.
- Decary, R. (1939). L'activité du service de la recherche scientifique à Madagascar. *Bulletin de l'Académie malgache*, 22, 125-137.
- Decary, R. (1938). Les recherches de botanique pure et appliquée à Madagascar. *Actes et comptes rendus de l'Association Colonies-Sciences*, 161, 148-159.
- Decary, R. (1937). L'activité ethnologique à Madagascar. *Congrès de la recherche scientifique dans les territoires d'outre-mer*. In *Madagascar, Études diverses*, Bibliothèque de l'ASOM, in-8, 13143.
- Decary, R. (1930). La destruction des cactus par une cochenille à Madagascar, ses conséquences économiques et sociales. *Annales de la société linnéenne*, 75, 101-117. <https://doi.org/10.3406/linly.1930.14720>
- Decary, R. (1928a). À propos de l'Opuntia épineux de Madagascar. *Revue de botanique appliquée et d'agriculture coloniale*, 77(8), 43-46. <https://doi.org/10.3406/jatba.1928.4035>
- Decary, R. (1928b). *Lexique franco-antandroy*. G. Pitot & cie.

- Decary, R. (1925a). Le coccus cactus à Madagascar. *Bulletin économique de Madagascar*, supplément au 1^{er} et 2^e trimestres, 61-62.
- Decary, R. (1925b). L'utilisation des Opuntias en Androy. *Revue de botanique appliquée et d'agriculture coloniale*, 50(5), 769-771. <https://doi.org/10.3406/jatba.1925.4336>
- Decary, Y. (2017). *De Verdun à Madagascar. Lettres de guerre (1914) et extraits (1916-1919) du journal de Raymond Decary*. Alzieu.
- Decary, Y. (2012a). *Madagascar, entre la fleur et le képi. Extraits (août 1939-novembre 1944) du journal de Raymond Decary*. Alzieu.
- Decary, Y. (2012b). *Madagascar, passion d'un naturaliste. L'étonnant parcours d'un humaniste intrépide. Extraits (30 juin 1920-24 août 1939) du journal de Raymond Decary*. Alzieu.
- Dimier, V. (2004a). Le Commandant de Cercle : un « expert » en administration coloniale, un « spécialiste » de l'indigène ?. *Revue d'histoire des sciences humaines*, 10(1), 39-57. <https://doi.org/10.3917/rhsh.010.0039>
- Dimier, V. (2004b) *Le Gouvernement des colonies, regards croisés franco-britanniques*. Éditions de l'université de Bruxelles.
- Faublée, J. (2003). Postface. In Balard, M., *Madagascar 1916-1945, les regards d'un administrateur ethnographe : Raymond Decary* (351-et suiv.). Azalées.
- Gouvernement général de Madagascar et Dépendances (1939). *Plan de développement économique et social, établi en mai 1938, mis à jour en mars 1939*. Imprimerie officielle. (Bibliothèque de l'ASOM, in-4, 66).
- Kaufmann, J. C. (2001). *La Question des Raketa*: Colonial Struggles with Prickly Pear Cactus in Southern Madagascar, 1900-1923. *Ethnohistory*, 48(1-2), 87-125. <https://doi.org/10.1215/00141801-48-1-2-87>
- Lagana, M. (1989). L'échec de la commission d'enquête coloniale du Front populaire. *Historical Reflections/Réflexions historiques*, 16(1), 79-97. <https://www.jstor.org/stable/41298907>
- Middleton, K. (1999). Who killed 'Malagasy cactus'? Science, Environment and Colonialism in Southern Madagascar (1924-1930). *Journal of Southern African Studies*, 25(2), 215-248. <https://www.jstor.org/stable/2637601>
- Olivier, M. (1931). *Six ans de politique sociale à Madagascar*. Grasset.
- Perrier de la Bâthie, H. (1934). Des Sols de Madagascar et des Plantes qui en indiquent la valeur. *Revue de botanique appliquée et d'agriculture coloniale*, 157(14), 756-779. <https://doi.org/10.3406/jatba.1934.5412>
- Perrier de la Bâthie, H. (1928). Les Pestes végétales à Madagascar. *Revue de botanique appliquée et d'agriculture coloniale*, 79(8), 36-43. <https://doi.org/10.3406/jatba.1928.4034>
- Perroux, F. (1964) *L'économie au xx^e siècle*. PUF.
- Petit, G. (1929). Introduction à Madagascar de la cochenille du figuier d'Inde (*Dactylopius coccus Costa*) et ses conséquences inattendues. *Revue d'histoire naturelle appliquée*, 10(5), 160-173.
- Rist, G. (2001). *Le développement. Histoire d'une croyance occidentale*. Presses de Sciences Po.
- Sarraut, A. (1923). *La mise en valeur des colonies françaises*. Payot.

LE DÉVELOPPEMENT

DANS LES MÉDIAS



La rubrique « Le développement dans les médias », créée en partenariat avec l'Institut national de l'audiovisuel (INA) et élaborée par un-e documentaliste, propose d'illustrer chaque dossier thématique de la *Revue internationale des études du développement* en offrant un aperçu de la médiatisation de divers phénomènes liés au développement, au fil des 20 millions d'heures audiovisuelles qui composent les collections de l'INA.

Créé en 1975, l'INA, entreprise publique audiovisuelle et numérique, collecte, sauvegarde et transmet le patrimoine français de la radio et de la télévision. Les collections prises en compte dans le cadre de cette rubrique sont les fonds radio et télévision de l'INA. Ils sont d'abord constitués des archives des chaînes publiques, rassemblées jusqu'en 1995. Depuis cette date et l'extension du dépôt légal à l'audiovisuel, l'INA enregistre l'ensemble des émissions diffusées en France, toutes chaînes confondues (actuellement 190 chaînes, 24 heures sur 24). Ces émissions font l'objet de notices descriptives, produites par les documentalistes de l'INA, consultables grâce au catalogue en ligne inatheque.ina.fr. Le site www.inatheque.fr propose une présentation complète des collections et les informations pratiques concernant leur mise à disposition dans 50 centres de consultation.

Cette rubrique fait l'objet d'une co-publication sur le carnet de recherche Hypothèses de l'INAthèque : <https://inatheque.hypotheses.org>

La médiatisation de la santé dans les pays du Sud

Laëtitia Larcher

Charles Mamere

Cet article propose une exploration des tendances de la médiatisation de la santé dans les pays du sud dans les émissions télévisées et radiophoniques de 1945 à 2021. L'étude s'appuie sur des recherches par mots-clés dans les notices du catalogue des 190 chaînes de radio et de télévision du dépôt légal. Une liste de termes généraux se référant à la santé a été établie afin d'obtenir une vue globale de la médiatisation sur le sujet : « santé », « santé publique », « médecine », « traitement médical », « aide médicale », « centre hospitalier », « hôpital », « CHU », « centre de santé », « personnel de santé », « médecin » et « système de santé ». Ils ont été croisés avec les noms des pays rattachés au concept des Suds. Ce concept mouvant peut désigner les pays dits en développement, bien que cette qualification soit plurielle. Ces pays ont été renseignés dans le champ « descripteur » des notices pour circonscrire la recherche à cette aire géographique et ont été regroupés selon des espaces continentaux : l'Afrique¹, l'Asie (centrale et du Sud)²,

-
- 1 Afrique, Afrique du Sud, Algérie, Angola, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Cap-Vert, République centrafricaine, Comores, Congo, République démocratique du Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Égypte, Érythrée, Éthiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Guinée équatoriale, Kenya, Lesotho, Liberia, Libye, Madagascar, Malawi, Mali, Maroc, Maurice-État, Mauritanie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigeria, Ouganda, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Swaziland, Eswatini, Tanzanie, Tchad, Togo, Tunisie, Zambie, Zimbabwe, Dahomey, Zaïre, Haute-Volta, Sahara occidental.
 - 2 Afghanistan, Arménie, Azerbaïdjan, Géorgie-Asie, Kazakhstan, Kirghizistan, Kirghizstan, Kirghizie, Mongolie, Ouzbékistan, Pakistan, Tadjikistan, Turkménistan,

l'Amérique (centrale et du Sud)³, le Moyen-Orient⁴ et l'Océanie⁵. Ces choix sont sujets à débat. Ainsi, on retrouve des pays considérés comme riches et développés (l'Arabie saoudite, l'Afrique du Sud, la Chine ou encore l'Inde) mais qui ont été inclus dans le champ de l'étude en raison de leur industrialisation plus récente, ou encore de la persistance d'inégalités fortes dans la population.

19 363 émissions sont spécifiquement consacrées à ces grandes thématiques de santé dans ces pays du Sud, indiquées comme sujet principal en « descripteur » dans les notices. Plus largement, près du double d'émissions, soit 37 992 programmes, mentionnent au moins une fois ces questions sanitaires à la croisée de sujets médiatiques multiples, sans en être forcément le sujet principal (fig. 1a et b), d'après une recherche textuelle menée sur les thématiques sanitaires sur tous les champs des notices émissions. Cette recherche met en évidence quelques tendances et jalons de cette couverture médiatique sans prétendre à l'exhaustivité – des archives peuvent être manquantes, ou leurs notices incomplètes, notamment pour la période antérieure au dépôt légal mis en œuvre au 1^{er} janvier 1995 et pour la période récente de 2019 et 2020, en cours de traitement. Les chiffres indiquent donc des ordres de grandeur.

Bangladesh, Bengla Desh, Birmanie, Myanmar, Bhoutan, Brunei, Cambodge, Chine République populaire, Corée du Nord, Corée République populaire démocratique, Inde, Indonésie, Laos, Malaisie, Maldives, République des Maldives, Népal, Philippines, Sri Lanka, Taiwan, Formose, Thaïlande, Timor oriental, Viêt Nam républicain, Indochine.

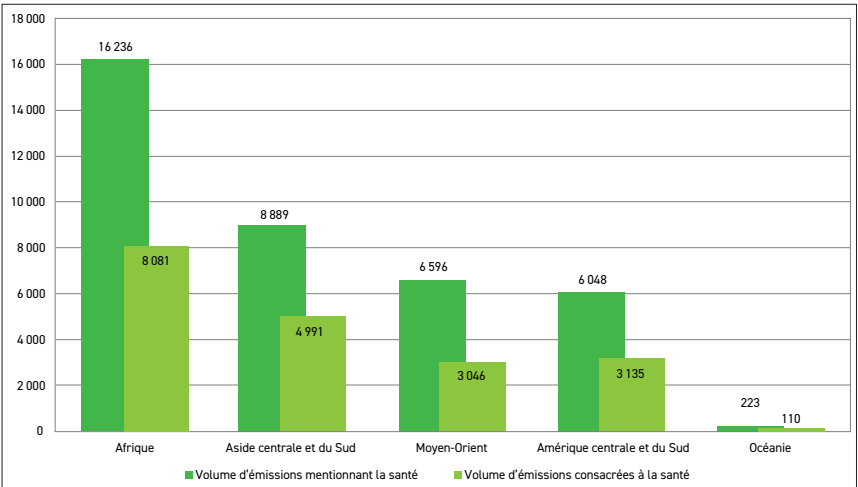
- 3 Antigua-et-Barbuda, Argentine, Bahamas, Barbade, La Barbade, Belize, Bolivie, Brésil, Chili, Colombie, Costa Rica, Cuba, Dominique-État, Équateur-État, Grenade-État, Guatemala, Guyana-État, Guyana, Haïti, Honduras, Jamaïque, Mexique, Nicaragua, Panama, Paraguay, Pérou, République dominicaine, Saint-Christophe-et-Nièves, Saint-Kitts-et-Nevis, Saint-Vincent-et-les-Grenadines, Grenadines, Sainte-Lucie, Salvador, Surinam, Suriname, Trinité-et-Tobago, Uruguay, Venezuela.
- 4 Arabie saoudite, Bahreïn, Cisjordanie, Émirats arabes unis, Irak, Iraq, Iran, Jordanie, Koweït, Liban, Palestine, Oman, Sultanat d'Oman, Qatar, Qatar, Syrie, Yémen, République du Yémen.
- 5 Fidji, Îles Fidji, Îles Marshall, Kiribati, Micronésie, Nauru, Palau, Belau, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Salomon, Samoa, Tonga, Tuvalu, Vanuatu.

Figure 1a : Nombre d'émissions consacrées ou mentionnant le thème de la santé dans les Suds, par aire géographique

	Afrique	Asie centrale et du Sud	Moyen-Orient	Amérique centrale et du Sud	Océanie	Total
Volume d'émissions mentionnant la santé (recherche plein texte sur les notices intégrales)	16 236	8 889	6 596	6 048	223	37 992
Volume d'émissions spécifiquement consacrées à la santé (recherche uniquement sur les mots-clés descripteurs des notices)	8 081	4 991	3 046	3 135	110	19 363
Volume d'émissions tous sujets confondus (recherche restreinte aux mots-clés descripteurs géographiques sans le thème santé)	257 266	129 107	154 876	99 144	3 445	643 838

Source : Institut national de l'audiovisuel (INA), 2021.

Figure 1b : Nombre d'émissions consacrées ou mentionnant le thème de la santé dans les Suds, par aire géographique



Source : Institut national de l'audiovisuel (INA), 2021.

1. L'Afrique et l'Asie focalisent l'attention médiatique sur les questions de santé dans les Suds

Pas moins de 19 363 émissions télévisées, radiophoniques et sujets marginaux issus des actualités cinématographiques consacrées aux grandes thématiques de santé dans les pays des Suds ont pu être identifiés, datés entre 1945 et 2021 pour la télévision et la radio et dès 1926 pour les actualités cinématographiques partielles disponibles à l'INA (fig. 1a et b).

Au cœur de cette médiatisation sanitaire, l'Afrique prédomine avec 8 081 émissions, suivie de l'Asie centrale et du Sud avec 4 991 émissions. L'Amérique centrale et du Sud ainsi que le Moyen-Orient bénéficient d'une représentation médiatique intermédiaire avec respectivement 3 135 et 3 046 émissions relatives à la santé. L'Océanie dispose quant à elle d'une visibilité marginale avec seulement 110 émissions dédiées. Ces résultats sont à contextualiser avec les volumes des pays des Suds concernés selon les aires géographiques et avec les relations historiques variables vis-à-vis de la France et de ses médias. En Océanie, où le nombre de pays est plus réduit, l'Australie et la Nouvelle-Zélande sont exclues de l'étude en tant que pays considérés comme riches et développés. La visibilité de l'Afrique est pour sa part favorisée en raison du passé colonial de la France et la couverture médiatique des chaînes françaises à vocation internationale, fortement orientées vers les pays d'Afrique francophones.

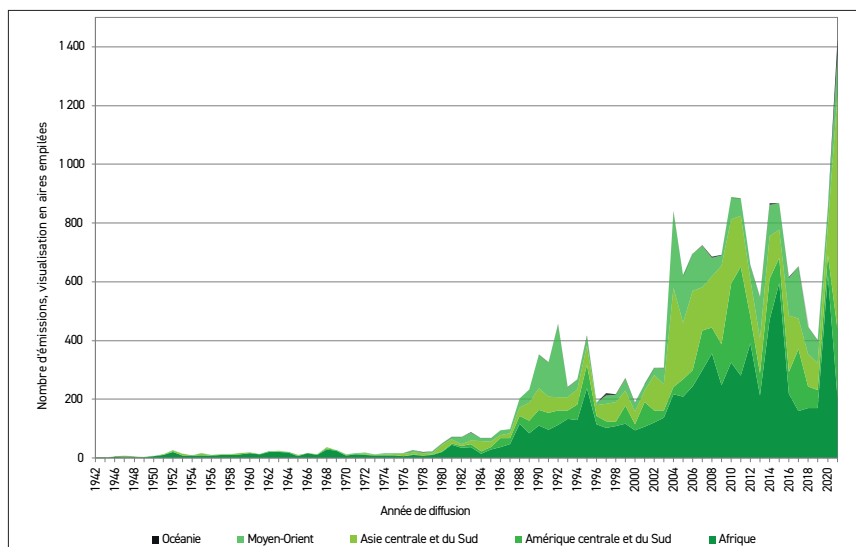
En dehors de la presse filmée antérieure, la première émission connue ayant couvert le sujet de la santé dans un pays du Sud a été enregistrée par la chaîne coloniale Ondes courtes le 15 octobre 1945 et s'intitule « La médecine coloniale en marche ». Cette émission radiophonique propagandiste met en avant le rôle des médecins de brousse dans les colonies d'Afrique. Il s'agit d'une évocation scénarisée inspirée d'une conférence organisée par le ministère des Colonies au Grand Palais à Paris le 12 octobre 1945. Sur les questions de santé en Asie, l'émission la plus ancienne « La croisade de l'air pur de l'Entraide française » a été diffusée le 19 mars 1946 par la Radiodiffusion française (RDF). Dans cette retransmission d'une allocution radiophonique, le ministre de la France d'outre-mer Marius Moutet vante les mérites de l'Entraide française, un organisme de solidarité conçu pour agir pour l'émancipation et la santé de la jeunesse en métropole et dans les colonies, dont l'Indochine. Les deux aires géographiques que sont l'Afrique

et l'Asie disposent de la couverture médiatique la plus ancienne sur ces questions de santé publique. Diffusées à partir du milieu des années 1940, ces premières émissions résonnent pour la plupart avec l'histoire coloniale française. On peut ainsi également citer « L'Institut Pasteur de Saïgon » (1946), « La médecine à Madagascar » (1947), « Les médecins dans la brousse » (1949), ou bien encore « Médecine et chirurgie sur le front indochinois » (1954). Pour les Amériques, le corpus débute avec une émission radiophonique « Enquête sur Haïti » enregistrée en 1954 par la Radiodiffusion-télévision française (RTF), mettant en avant des actions et le déploiement d'un plan de santé publique sur l'île, avec la création d'infrastructures et d'équipements de santé, la mise en place d'une assistance médicale populaire et rurale, l'éducation sanitaire et le contrôle des maladies que sont la tuberculose, la malaria et la syphilis. La première émission consacrée à la santé au Moyen-Orient est quant à elle diffusée le 2 mars 1955 par la RTF, intitulée « Le docteur Claudie Fayein » dans la collection « Entretiens avec ». Au sein de cet entretien radiophonique, la médecin témoigne de son année passée au Yémen et des résultats qu'elle y a obtenus. En Océanie, les premières émissions sont bien plus tardives. Le 29 janvier 1977, France Culture diffuse au sein de sa case antenne des « Matinales » un magazine radiophonique généraliste, composé de reportages et d'entretiens, qui aborde des questions de santé et d'hygiène dentaire aux côtés d'autres sujets de société en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Il faut attendre le 24 octobre 1985 pour la diffusion d'un sujet spécifique sur la santé, avec un reportage titré « OMS » diffusé au sein du journal télévisé de « TF1 Treize heures ». Il rend compte sur le terrain d'une campagne de vaccination menée par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) sur l'archipel du royaume des Tonga.

2. Une médiatisation rythmée par les épidémies et les conséquences sanitaires de conflits

La couverture médiatique globale n'a fait qu'augmenter au cours du temps sur ces thématiques de santé, sur tous les continents (fig. 2). Tout particulièrement à partir des années 1990, période marquée par la multiplication des chaînes télévisées et radiophoniques, et l'arrivée de chaînes spécialisées venues enrichir l'offre généraliste historique, contribuant à une augmentation de la couverture de l'actualité internationale.

Figure 2 : Médiatisation chronologique de la santé dans les Suds, en nombre d'émissions par an et par aire géographique



Source : Institut national de l'audiovisuel (INA), 2021.

Plusieurs pics médiatiques ressortent, en écho à des événements ayant eu un impact sanitaire majeur. Entre 2009 et 2010, la grippe A (H1N1) apparaît comme un phénomène mondial. En Afrique, les années 1994 et 2014 sont marquées respectivement par le génocide des Tutsi au Rwanda – dont le traitement médiatique rend compte des victimes physiques, des séquelles psychologiques ainsi que de l'épidémie de choléra ayant touché les réfugiés rwandais et mobilisé des interventions humanitaires internationales –, et par la flambée de l'épidémie de virus Ebola. Pour l'Asie, 2003 et 2020 sont jalonnées par la médiatisation des épidémies de SRAS et de coronavirus. Le Covid-19 a polarisé l'attention médiatique en 2020, conférant à l'Asie la plus forte couverture médiatique annuelle sur des thématiques de santé au sein de ce corpus, avec 800 émissions dédiées cette année-là. L'année 2010 dans les Amériques est celle du séisme de magnitude 7 ayant frappé Haïti, avec des conséquences sanitaires diverses, que ce soit au vu du secours apporté au grand nombre de victimes et de blessés ou de la dégradation des conditions d'hygiène. Au Moyen-Orient, des pics ressortent en 1991 et 2003, dates des deux guerres du Golfe, dont les combats se traduisent par la prise en charge de nombreuses victimes et blessés et la destruction des infrastructures de santé ayant entraîné une dégradation de la situation sanitaire générale.

Il est à noter que certaines émissions s'éloignent parfois fortement des questions de santé publique. Ainsi, le pic de 2019 en Afrique est partiellement alimenté par les relais médiatiques de l'évolution de l'état de santé du président algérien Abdelaziz Bouteflika.

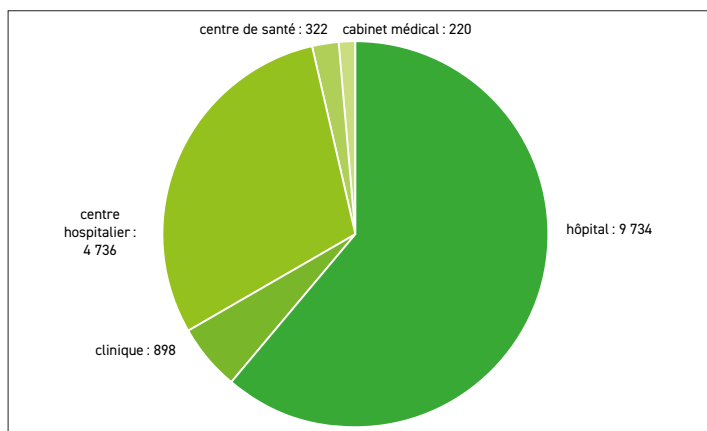
3. La santé et l'accès aux soins médiatisés à travers ses infrastructures

Selon les aires géographiques, les enjeux sanitaires sont abordés sous différents angles, mais certains aspects s'avèrent centraux et récurrents dans le traitement de la santé. Certaines tendances ressortent selon les termes employés dans les notices descriptives des émissions rédigées par les documentalistes.

Piliers de l'accès au soin, les infrastructures de santé sont massivement représentées dans les médias sur toutes les zones géographiques, totalisant 15 910 mentions. Tout particulièrement au Moyen-Orient, où les établissements – hôpital, centre hospitalier, centre de santé, clinique et cabinet médical – sont mentionnés 3 498 fois pour un total de 3 046 émissions, soit un ratio de 1,15. Les structures de santé sont systématiquement évoquées lorsque la santé y est médiatisée. Ces lieux d'accès aux soins occupent une place toujours prédominante, mais moindre, en Afrique (6 563 occurrences, soit un ratio de 0,81), en Asie centrale et du Sud (3 925 occurrences, soit un ratio de 0,78), en Amérique centrale et du Sud (1 877 occurrences, soit un ratio de 0,6) jusqu'en Océanie (47 occurrences, soit un ratio de 0,43). Toutes zones confondues, c'est à l'échelle des hôpitaux ou des centres hospitaliers que l'accès au soin est le plus mentionné dans les médias (fig. 3).

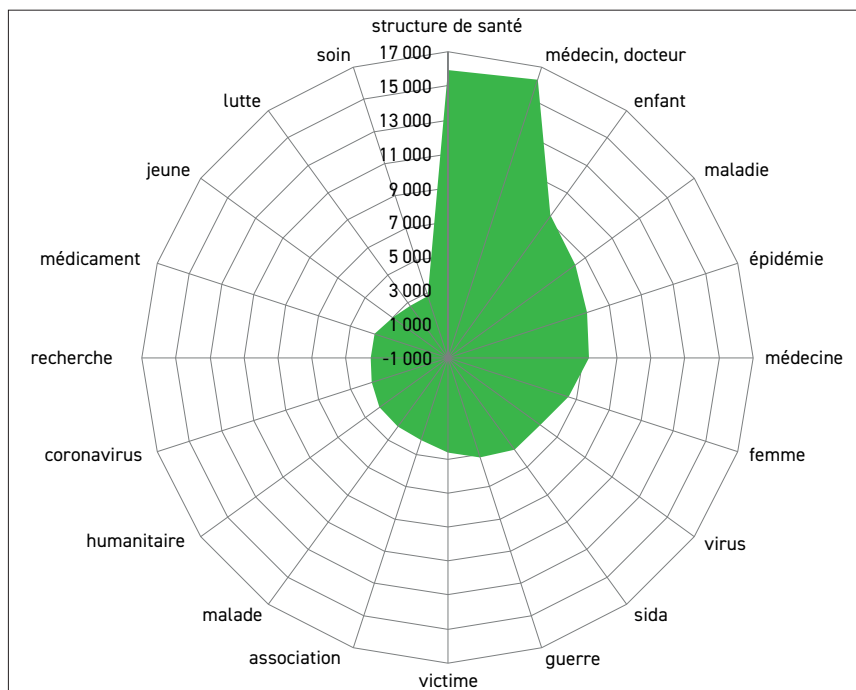
Sur tous les continents, les médias relaient également de manière récurrente la mobilisation des professionnels de santé, comme celle de médecins et docteurs (16 195 mentions) ou encore des associations (4 126). Sont également mises en avant la santé infantile avec la situation des enfants (9 358), ainsi que celle des femmes (6 509). Les soins (2 772) et les traitements médicaux à travers les questions de médicaments (3 496) ont une place importante, tout comme la recherche (3 507) et la lutte (2 773) contre les maladies (8 296) (fig. 4).

Figure 3 : Nombre de mentions d'établissements de santé selon leur type, au sein du corpus d'émissions consacrées à la santé dans les Suds



Source : Institut national de l'audiovisuel (INA), 2021.

Figure 4 : Les vingt thèmes les plus mentionnés, au sein du corpus d'émissions consacrées à la santé dans les Suds



Source : Institut national de l'audiovisuel (INA), 2021.

4. Des territoires vus sous le prisme des épidémies, de l'impact sanitaire des conflits et des catastrophes naturelles

En Afrique, les enjeux de santé ressortent à travers la médiatisation de maladies (4 118 mentions), d'épidémies (2 682) et de virus (2 447), principalement du sida (4 452), d'Ebola (1 865), du paludisme (985) et du coronavirus ou Covid-19 (909). La guerre (1 642) et l'action humanitaire (1 564) arrivent en second lieu. En Asie, on parle là encore d'épidémies (2 757), de maladies (2 400) et de virus (1 915), avec un éclairage central récent sur le coronavirus ou Covid-19 (3 519). La guerre (1 029) et l'action humanitaire (899) y sont un sujet moindre. La couverture médiatique se focalise avant tout sur les maladies et épidémies touchant ces continents. En revanche, au Moyen-Orient, la majorité des émissions sur la santé se rapportent à la guerre (2 265), aux conflits (1 360) et aux bombardements (870), notamment à travers la situation des enfants (1 507) et l'action humanitaire (921). Les nombreux conflits ayant touché la région (Irak, Syrie, Liban, Iran) semblent avoir été la porte d'entrée pour parler de la situation sanitaire dans la région. Pour les Amériques, les mentions d'épidémies (1 639), de maladies (1 121), de virus (986), de coronavirus ou Covid-19 (1 054), de grippe (906), de choléra (859) et des séismes et catastrophes naturelles (1 066) sont notables, en lien avec les secours et l'aide humanitaire (859). En Océanie, on trouve de nouveau en bonne place les épidémies (94) avec le coronavirus ou Covid-19 (202) et les cas de rougeole (19).

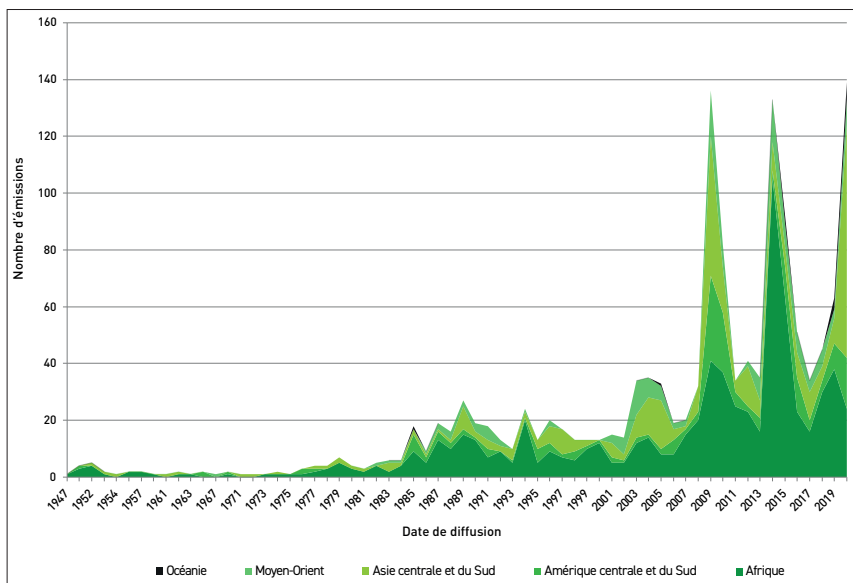
5. La vaccination : entre campagne et recherche

Parallèlement, il est possible de se focaliser sur l'ensemble des émissions mentionnant de manière générale la vaccination sur ces aires géographiques, sans prendre en compte les mots-clés relatifs à la santé. 1 610 émissions diffusées entre 1947 et 2021 ressortent alors avec une évocation de la vaccination, d'un vaccin – existant, recherché ou espéré – ou de l'action de vacciner (fig. 5). On retrouve les mêmes tendances géographiques que la médiatisation des grands thèmes de santé (détaillés précédemment partie 2, fig. 2).

787 émissions abordent la vaccination en Afrique, principalement face au virus Ebola (940 mentions), au sida (641), au paludisme (500), à l'hépatite (322),

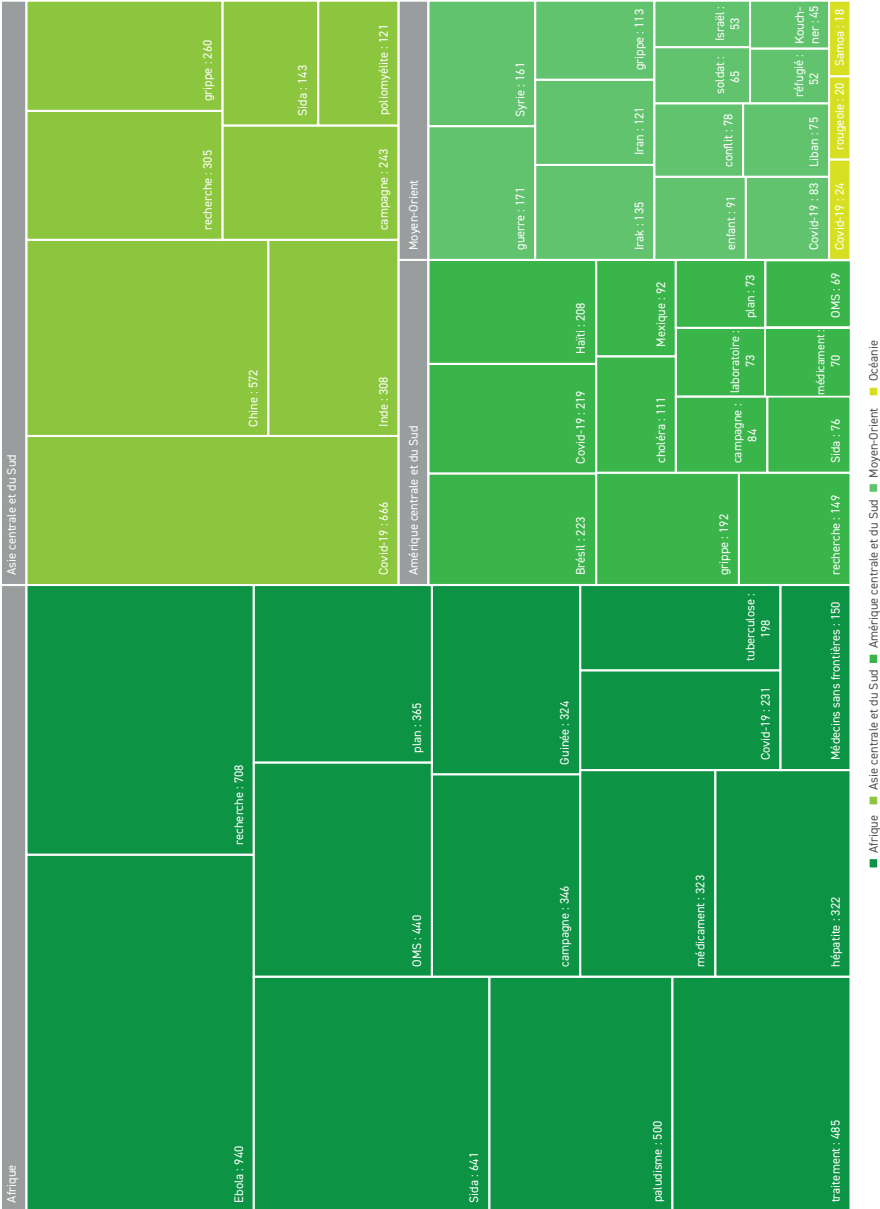
Covid-19 (231), à la tuberculose (198) puis à la grippe (160), sous la forme de plans (365) et campagnes (346) de vaccination en complément des traitements (485) et médicaments (323). Elle ressort également à travers la recherche (708) et la mobilisation sur ce front de l'OMS (440) et de l'ONG Médecins sans frontières (150). Sur le continent, la Guinée (324) ressort comme le pays où la vaccination a été la plus médiatisée. En Asie centrale et du sud, 414 émissions évoquent la vaccination, principalement face au Covid-19 (666), à la grippe (260), au sida (143) et à la poliomyélite (121), sous l'angle de la recherche (305) et des campagnes (243). La Chine (572) et l'Inde (308) sont les pays les plus médiatisés sur cette question, bien qu'ils occupent une place à part dans les pays des Suds en tant que puissances économiques aux faibles indices de développement humain, et au vu de l'épidémie de Covid-19 en tant que foyer épidémique et important producteur de vaccins. En Amérique centrale et du Sud, 225 émissions évoquent la vaccination, principalement face au Covid-19 (219), à la grippe (192), au choléra (111) et au sida (76), en particulier au Brésil (223), à Haïti (208) et plus faiblement au Mexique (92). Elle ressort à l'étape de la recherche (149), au travers des laboratoires (73) et dans une moindre mesure des campagnes (84) et plans (73) de vaccination, aux côtés de l'OMS (69) et des médicaments (70). Au Moyen-Orient, 168 émissions abordent la vaccination, majoritairement face à la grippe (113) et au Covid-19 (83) en Syrie (161), en Irak (135), en Iran (121), au Liban (75) et en Israël (53), à destination de la population générale mais également d'enfants (91), de réfugiés (52) et de soldats (65) intervenant dans des guerres (171) et conflits (78). Ces derniers recevant différents types de vaccins. La présence médiatique de Bernard Kouchner (45), en tant que figure de l'aide humanitaire et de la vaccination, est particulièrement notable sur cette zone géographique. Enfin, en Océanie où la vaccination est relayée dans 16 émissions, le traitement médiatique concerne les vaccins contre le Covid-19 (24) et la rougeole (20) face à l'épidémie ayant eu lieu en 2019 aux îles Samoa (18) (fig. 6a et b).

Figure 5 : Médiatisation chronologique de la vaccination et des vaccins dans les Suds, en nombre d'émissions le mentionnant par an et par aire géographique



Source : Institut national de l'audiovisuel (INA), 2021.

Figure 6a : Médiatisation des principaux thèmes connexes à la vaccination et aux vaccins dans les Suds, en nombre de mentions au sein du corpus d'émissions abordant la vaccination, par aire géographique



Source : Institut national de l'audiovisuel (INA), 2021.

Figure 6b : Médiatisation des principaux thèmes connexes à la vaccination et aux vaccins dans les Suds, en nombre de mentions au sein du corpus d'émissions abordant la vaccination, par maladie et année

année de diffusion	choléra	covid/coronavirus	dengue	Ebola	grippe	hépatite	malaria	méningite	paludisme	peste	poliomyélite	rougeole	sida	tuberculose	variole	zika
1947	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1949	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0
1952	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	0	0	2	1	0
1953	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
1954	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1956	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
1957	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1961	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
1962	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1963	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1965	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1967	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1968	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1972	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1973	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1974	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1975	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
1976	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0
1977	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
1978	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
1979	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
1980	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1981	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
1982	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
1983	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	9	0	0	0
1984	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1985	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0
1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1987	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	6	0	0	0
1988	0	0	0	0	0	0	3	4	0	0	7	0	12	5	1	0
1989	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	0	0	0
1990	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0
1991	9	0	4	0	0	0	4	0	2	10	0	4	22	0	0	0
1992	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	14	0	0	0
1993	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	2	0	0

année de diffusion	choléra	covid/coronavirus	dengue	Ebola	grippe	hépatite	malaria	méningite	paludisme	peste	poliomyélite	rougeole	sida	tuberculose	variole	zika
1994	14	0	0	0	1	0	0	0	24	0	0	1	7	2	0	0
1995	0	0	1	11	0	0	1	0	13	0	8	1	11	0	0	0
1996	2	0	0	10	0	0	0	0	5	1	9	2	20	4	0	0
1997	0	0	0	1	22	1	0	0	1	0	9	0	10	0	0	0
1998	4	0	0	0	0	2	0	0	6	0	9	0	9	22	8	0
1999	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	10	3	9	3	0	0
2000	0	0	0	3	0	0	0	2	2	0	6	1	10	1	2	0
2001	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	2	2	5	0	6	0
2002	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	15	1	14	0
2003	0	0	0	9	6	2	2	0	22	0	3	0	33	4	6	0
2004	0	0	0	0	35	4	0	0	9	0	11	8	9	2	1	0
2005	0	0	0	0	34	0	0	1	9	0	8	6	12	0	0	0
2006	0	0	5	0	21	2	2	0	4	0	0	0	7	0	0	0
2007	1	0	0	8	2	6	1	3	27	2	1	2	6	6	2	0
2008	3	0	4	0	14	14	1	7	20	20	26	5	43	2	6	0
2009	0	0	0	0	320	34	6	0	77	0	7	3	131	68	0	0
2010	65	0	0	0	117	14	8	14	65	2	45	10	87	22	4	0
2011	16	0	0	0	6	3	1	6	19	0	3	3	12	19	0	0
2012	23	0	6	0	11	36	4	2	15	0	24	3	78	5	1	0
2013	31	0	12	0	1	25	0	3	19	0	21	5	48	5	0	0
2014	7	0	6	442	15	28	1	2	63	0	37	12	73	46	2	1
2015	2	0	20	291	45	35	3	2	40	0	27	14	48	3	1	0
2016	28	0	21	71	13	4	0	40	38	12	10	1	19	0	3	51
2017	5	0	2	14	8	97	0	4	5	8	2	4	26	20	2	17
2018	2	0	3	96	4	76	0	2	41	6	4	6	18	5	0	0
2019	1	0	13	87	6	1	0	0	17	0	13	42	14	8	0	0
2020	0	604	1	12	26	0	0	0	4	0	16	8	10	0	0	0
2021	0	619	0	2	6	0	0	2	2	0	5	0	4	0	0	0
Total	224	1223	98	1057	726	390	37	103	563	66	334	148	875	268	74	69

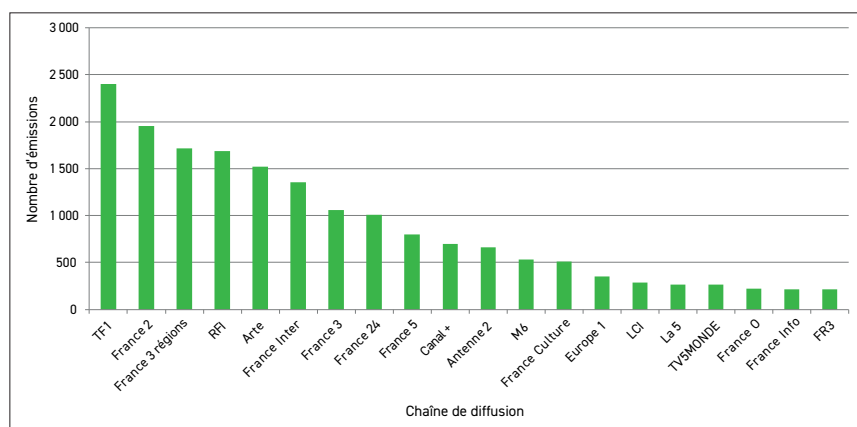
Source : Institut national de l'audiovisuel (INA), 2021.

6. Les chaînes publiques, principal relais médiatique des questions de santé

Depuis 1945, ce sont les deux chaînes télévisées généralistes TF1 et France 2 qui ont le plus médiatisé les grandes thématiques de santé dans les pays des Suds, avec respectivement 2 404 et 1 954 sujets soit 12,4 % et 10,1 % de la couverture médiatique globale sur ce thème. Les chaînes régionales de France 3 (1 716 sujets, soit 8,9 %) et Radio France internationale (RFI)

(1 684 sujets, soit 8,7 %) se placent juste derrière avec une volumétrie de diffusion relativement équivalente. Il est à noter que les chaînes de France 3 régions cumulent plusieurs canaux de diffusion et donc une volumétrie de programmes diffusés bien supérieure, même si ces chaînes n'apparaissent qu'en 1992 sous ce nom dans la continuité des F3 régions. Plus ancienne, la station radiophonique publique RFI a elle été créée en 1975 dans la continuité de radios internationales françaises. Sa captation par l'INA est échantillonnée dans les années 1980-1990 puis n'est intégrale qu'à partir de 1999. Quatre autres chaînes publiques ont proposé plus de 1 000 émissions sur le sujet, Arte (1 522 sujets, soit 7,9 %), France Inter (1 357, 7 %), France 3 (1 059, 5,5 %) et France 24 (1 008, 5,2 %) (fig. 7).

Figure 7 : Les vingt chaînes ayant le plus médiatisé la santé dans les Suds, en nombre d'émissions dédiées

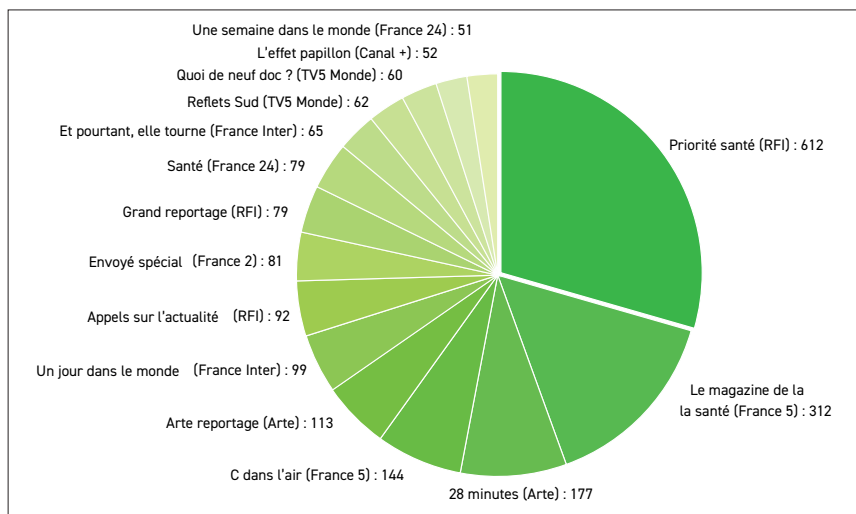


Source : Institut national de l'audiovisuel (INA), 2021.

Parmi les 19 363 émissions du corpus, 10 442 sont des sujets issus de journaux télévisés ou de journaux parlés qui ont proposé un traitement de ces thématiques de santé majoritairement à travers des reportages sur le terrain, des brèves d'actualités ou des entretiens. Avec 5 885 sujets dédiés, les magazines sont ensuite le format le plus employé pour traiter de ces questions sur un temps long et de manière composite. Des collections phares orientées sur la santé, vers l'international ou proposant des reportages en immersion couvrent le sujet (fig. 8).

La chaîne publique Radio France internationale (RFI), qui s'adresse à des auditeurs nationaux et internationaux, a diffusé pas moins de 612 sujets sur des questions de santé dans des pays du Sud au sein du magazine « Priorité santé ». Il est retransmis dès 1973 sur Afrique Inter, qui deviendra deux ans plus tard RFI. Les journalistes Colette Berthoud puis Caroline Paré y proposent des reportages – principalement en Afrique – et des entretiens avec des spécialistes sur l'actualité médicale et les enjeux de santé et de développement, et nouent un rapport de proximité avec les auditeurs en recueillant leurs témoignages et en leur prodiguant des conseils en matière de prévention, de traitements médicaux et de droits. Les deux chaînes publiques généralistes France 5 et Arte représentent les deux autres principaux diffuseurs de magazines sur le sujet sur toute la période étudiée. Sur une échelle temporelle plus ancienne, où le paysage audiovisuel français était alors plus réduit et l'impact médiatique d'une émission plus important, la collection « Union française : magazine de la France d'outre-mer » est particulièrement notable. Ce magazine a proposé un traitement médiatique précoce de ces sujets avec 32 émissions dédiées concentrées entre 1949 et 1956, qui abordent l'actualité sanitaire des colonies françaises.

Figure 8 : Les quinze principaux magazines télévisés et radiophoniques ayant traité de la santé dans les Suds, en nombre d'émissions dédiées



Source : Institut national de l'audiovisuel (INA), 2021.

En matière de réception, il est à noter que les deux chaînes à vocation internationale du groupe France Médias Monde – RFI et France 24 – bénéficient d'une importante croissance de leur audience, avec une augmentation du nombre de foyers couverts à travers le monde, notamment grâce à l'extension d'accords de diffusion et à la progression de la TNT en Afrique subsaharienne depuis 2015. Par la suite, l'arrivée de nouveaux modes de consommation en ligne et la délinéarisation de la diffusion – qui a rendu les émissions consultables de manière isolée en dehors du flux d'une journée de programmes et sur des plateformes multiples – ont également contribué à élargir le public potentiel de ces émissions, reçues en dehors du territoire français.

7. Les acteurs périphériques du secteur sanitaire : l'exemple du traitement des déchets biomédicaux

La gestion des déchets biomédicaux représente un enjeu économique et sanitaire majeur, dont la visibilité médiatique s'est amplifiée à l'échelle mondiale avec l'arrivée d'épidémies comme celle du Covid-19 en 2020. Pour les pays des Suds, ce relais médiatique apparaît véritablement dans les années 2000, à travers des problématiques de flux internationaux, de risques environnementaux et sanitaires, de politiques de santé publique et d'initiatives entrepreneuriales, associatives et humanitaires visant à mettre en place des systèmes de traitement des déchets biomédicaux.

En 1997, la première émission connue sur le sujet – une brève issue du journal télévisé « 8 et demi » diffusé sur Arte – fait état de la récupération par l'ONG Greenpeace d'un chargement de huit tonnes de déchets, dont des déchets médicaux qu'une firme allemande destinait au Liban. Diffusé le 28 avril 2003, un sujet du journal télévisé « 12|14 Édition nationale » de France 3 rend compte des émeutes ayant eu lieu aux abords d'un centre de traitement des déchets, chargé de l'incinération des déchets médicaux venant des hôpitaux où sont hospitalisées les victimes du SRAS à Taiwan. L'émission « C'est pas du vent » diffusée le 2 mars 2009 évoque le plan national de gestion des déchets médicaux en Côte d'Ivoire, alors que l'OMS pointe la mauvaise gestion des déchets à très hauts risques, qui seraient responsables d'environ 8 à 16 millions de cas d'infection par le virus de l'hépatite B dans

le monde et de 80 000 à 160 000 par le virus du sida. Des risques sanitaires dénoncés par différentes émissions dont « Coup de pouce pour la planète », diffusée le 24 mars 2012 sur TV5 Monde, qui alertent sur la présence de ces déchets dans des décharges où certaines personnes vont fouiller pour trouver de quoi se nourrir et s'y contaminent. On trouve également la pollution générée, comme celle de l'eau de source contaminée à Kindia en Guinée en l'absence d'un incinérateur en état de marche, évoquée dans le documentaire « Kindia 2015 : un défi durable » diffusé le 15 octobre 2014 sur Canal +. Plus récemment, une revue de presse intitulée « L'Asie du Sud-Est ne veut plus être la poubelle du monde », diffusée sur France Culture le 31 juillet 2019, réaffirme les dommages sanitaires et environnementaux des déchets biomédicaux ainsi que l'absorption inévitable de cette problématique par les pays des Suds, à travers l'opposition de plusieurs pays marquée par plusieurs renvois de conteneurs de déchets vers les pays riches expéditeurs. D'autres programmes rendent compte de la mise en place de filières de traitement des déchets biomédicaux dans des contextes épidémiques, comme par l'ONG Médecins sans frontières face au choléra à Haïti évoquée dans l'émission « Zoom de France Info : Retour sur le choléra à Haïti » diffusée le 19 novembre 2010. Entre 2011 et 2020, plusieurs entretiens avec des fondateurs, chefs d'entreprise et responsables d'associations spécialisées dans la gestion de déchets médicaux mettent à l'honneur des acteurs et initiatives dans ce secteur. On peut citer ceux de Laurent Traoré Mantion, directeur général de la Société de valorisation des ordures du Gabon (SOVOG) interviewé dans l'émission « Afrique plus » du 10 juillet 2011 sur RFI, et de Marianne Branco dont l'association s'occupe de la collecte des déchets médicaux au Bénin, interviewée dans le magazine « Priorité santé » du 28 février 2012 sur RFI. Plus récemment, le directeur général de Redal Veolia Maroc, Chouhaïd Nasr, était interviewé dans le magazine « Inside » du 5 août 2020 sur BFM Business au sujet de la construction d'une usine de traitement des déchets médicaux au Maroc, tandis que Habib N'Konou, cofondateur de la société africaine Dr Sett spécialisée dans la gestion de déchets biomédicaux au Sénégal, évoquait le traitement des masques chirurgicaux dans « Le journal de l'Afrique » du 2 décembre 2020 sur France 24.

Cette analyse des grandes tendances médiatiques sur les chaînes françaises vis-à-vis de la santé dans les pays des Suds vise à offrir une première base de réflexion pour de futures études et des pistes de recherches complémentaires. Il serait par exemple intéressant d'évaluer l'impact que peuvent avoir les médias sur les politiques de santé publique, les financements et la coopération internationale, ou encore sur la décolonisation de la santé mondiale.

Les fonds de l'INA sont accessibles pour tous projets de recherche scientifique et sont consultables dans 50 centres de consultation à travers la France.

AUTOUR DE LA THÉMATIQUE

L'INA a également consacré plusieurs numéros spéciaux de son baromètre thématique aux pays des Suds et au secteur de la santé dans les journaux télévisés (<http://www.inatheque.fr/publications-evenements/ina-stat/ina-stat-lettres-trimestrielles.html>) :

- « La COVID-19 dans les JT » ;
- « Santé, sciences et technologies dans les JT » ;
- « Les Amériques du Sud dans les JT » ;
- « Zoom sur l'Asie et l'Océanie dans les JT » ;
- « L'Afrique dans les JT, retour sur une décennie d'info » ;
- « L'Afrique dans les JT, une certaine image... ».

LES AUTEUR·E·S

Laëtitia Larcher

Laëtitia Larcher est chargée de mission en documentation et valorisation pour le dépôt légal à l'Institut national de l'audiovisuel.

Charles Mamere

Charles Mamere est documentaliste multimédia à l'Institut national de l'audiovisuel.