La prestation des Services dans les États Fragiles : Le Cas du Secteur de la Santé au Zimbabwe

Rosemary Atieno,
Theresa Moyo
et
Owen Nyang`oro

***Documents de travail* FW-008**

AFRICAN ECONOMIC RESEARCH CONSORTIUM
CONSORTIUM POUR LA RECHERCHE ÉCONOMIQUE EN AFRIQUE

Apporter de la rigueur et des éléments de preuve à l'élaboration des politiques économiques en Afrique

La Prestation des Services dans les États Fragiles : Le Cas du Secteur de la Santé au Zimbabwe

Par

Rosemary Atieno

Theresa Moyo

et

Owen Nyang`oro

CREA Document de Travail FW-008
Consortium pour la Recherche Economique en Afrique, Nairobi
Mars 2022

CETTE ÉTUDE DE RECHERCHE a été rendue possible grâce à une subvention du Consortium pour la Recherche Economique en Afrique. Toutefois, les conclusions, opinions et recommandations sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement les points de vue du Consortium, de ses membres individuels ou du Secrétariat du CREA.

Publié par : Le Consortium pour la Recherche Economique en Afrique
B.P. 62882 - City Square
Nairobi 00200, Kenya

© 2022, Consortium pour la Recherche Economique en Afrique.

Table des matières

Liste des tableaux
Liste des graphiques
Résumé

1. Introduction 1

2. Fragilité de l'État et secteur de la santé au Zimbabwe 3

3. Revue de la littérature : Prestation des services et fragilité de l'État 11

4. Méthodologie 14

5. Résultats de l'estimation et discussion 21

6. Résumé et conclusions émergentes 31

Remarques 32

Références 33

Annexe 37

Liste des tableaux

1. Variables utilisées dans l'analyse de la mortalité infantile et juvénile 19
2. Le ratio de probabilité pour la mortalité infantile (MLE pénalisé) : Variable dépendante : mortalité infantile 22
3. Ratio de probabilité de la mortalité infantile (MLE pénalisé) : Variable dépendante : mortalité infantile 26
4. Ratio de probabilité pour la mortalité des enfants de moins de cinq ans (MLE pénalisé) : Variable dépendante : mortalité des moins de cinq ans 28

A1. Statistiques synthétiques des variables 37

Liste des graphiques

1. Zimbabwe GDP growth trends (%) 2011-2015 7
2. Cadre du système de prestation des services de santé 16

Résumé

Cette étude examine l'effet de la fragilité sur la prestation des services de santé au Zimbabwe, pendant une période où le pays présentait des caractéristiques qui reflètent les définitions d'un État fragile. En utilisant l'enquête démographique et de santé du Zimbabwe (EDS) 2015 complétée par les données de la sixième enquête Afrobaromètre de 2014, les mesures de la fragilité ne sont pas statistiquement significatives, qu'elles soient mesurées par la confiance dans les institutions ou les conditions économiques, mais ont le signe attendu. Nous observons que ce résultat pourrait principalement être attribué au fait que si l'instabilité macroéconomique et politique a eu un effet négatif sur la contribution du gouvernement au secteur de la santé, elle n'a pas eu d'effet sur l'infrastructure sanitaire et la contribution des autres parties prenantes au secteur de la santé.

1. Introduction

L'accès à des services de qualité, comme la santé, a été reconnu comme fondamental pour le bien-être et le développement économique (Banque mondiale, 2003). Une prestation de services inadéquate se traduit par des résultats médiocres en termes de santé et un faible niveau de bien-être. La fourniture de services aux citoyens est un défi commun à la plupart des pays africains, quelle que soit leur force. Ce problème est encore plus aigu dans les États dits fragiles. Ces États sont considérés comme faibles ou inefficaces et ne sont pas en mesure de fournir efficacement des services de base à leurs citoyens. Lorsqu'un État commence à échouer dans cette tâche, des questions sur sa capacité et sa légitimité se posent. La capacité et la légitimité de plusieurs États dans les pays en développement, en particulier en Afrique, ont été remises en question, ce qui a attiré des recherches sur les effets de la fragilité. Dans les régions où les États sont faibles ou fragiles, la fourniture de services de base s'effondre et l'État n'est pas en mesure de jouer pleinement son rôle. Dans de tels cas, la prestation de services est largement inadéquate en raison du manque de modalités de prestation efficaces.[1]

En Afrique, de nombreux indicateurs pour des services comme la santé sont minables. Compte tenu du taux de progression, les tendances actuelles ont compromis la capacité de ces pays à atteindre les objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) et les objectifs de développement durable (ODD). Selon l'OMS (2008), le renforcement de la prestation de services est une stratégie clé pour atteindre les OMD, notamment dans les domaines de l'éducation, de la santé et de l'eau. Bien que la faiblesse des dépenses publiques soit l'une des principales raisons de la mauvaise prestation des services, les allocations budgétaires seules sont un mauvais indicateur de la qualité réelle des services dans les pays où les institutions sont faibles et où la prestation des services échoue systématiquement (Gauthier, Bold, Svensson et Wane 2009).

Les États fragiles suscitent un intérêt croissant en raison de leur incapacité à relever les défis auxquels sont confrontés leurs citoyens, comme en témoignent la pauvreté, les effets économiques négatifs que ces pays ont sur les pays voisins et les retombées mondiales qui peuvent en découler (IEG, 2006). Les États fragiles sont importants car ils abritent une proportion de plus en plus concentrée de pauvres dans le monde. Ils sont également plus sensibles à l'instabilité, avec des répercussions potentielles au niveau régional et mondial.

Les résultats de la prestation de services sont déterminés par l'interaction entre le gouvernement, les prestataires et les citoyens, ce qui rend les rôles du gouvernement importants. Un financement, des infrastructures et des ressources humaines adéquats sont importants, ce qui renforce la nécessité d'un gouvernement qui fonctionne bien. Des institutions et des structures de gouvernance idoines sont également importantes pour fournir des incitations adéquates aux prestataires de services. Dans la prestation de services, les gouvernements définissent les politiques générales, allouent les ressources et conçoivent les règles et les systèmes pour les prestataires de services (Gauthier, Bold, Svensson et Wane 2009). Tous ces éléments soulignent l'importance du bon fonctionnement de l'État. Cette étude analyse l'effet de la fragilité sur la prestation des services de santé au Zimbabwe, où ces fonctions étatiques ont été sapées par la fragilité de l'État. Diverses études, notamment celles du FMI (2012), de Makochekanwa et Kwaramba (2009), du Fonds pour la paix (2016) et de l'OCDE (2013), montrent que les problèmes auxquels le Zimbabwe est confronté comprennent, entre autres, l'hyperinflation, la violence politique et les traumatismes sociaux, l'effondrement complet des services publics de base, la fuite massive des personnes et des capitaux, et l'hyperchômage. Ces caractéristiques correspondent aux définitions d'un État fragile.

Contrairement aux années de prospérité du début des années 1980, où l'on disait que le système de santé du pays était parmi les meilleurs d'Afrique, au cours de la période 2000-2008, le pays a connu la pire crise politique et économique de son histoire et il en va de même pour la prestation des services publics. Le Zimbabwe est devenu l'un des États fragiles d'Afrique, tous ces développements ayant une incidence sur la prestation des services de santé. Pendant la période de crise, le pays a été témoin d'une fuite sans précédent et paralysante de professionnels qualifiés dans tous les secteurs de l'économie en réponse aux difficultés économiques. Les domaines de compétences touchés sont, entre autres, les médecins, les infirmières, les enseignants, les professeurs d'université, les ingénieurs, les géomètres, les architectes, les audiologistes, les vétérinaires et les médecins légistes.

Le rôle central joué par l'État dans la prestation de services justifie l'étude de la prestation de services dans les États fragiles, puisque les définitions des États fragiles mettent l'accent sur le manque de capacité et/ou de volonté du gouvernement à remplir les fonctions clés de l'État au profit de tous. Les services publics sous-tendent le contrat social entre l'État et les citoyens et, en tant que tels, sont un indicateur de la santé d'une société. En effet, la qualité et la disponibilité des services sont des mesures clés de la gouvernance, et une prestation de services inadéquate est un signe de fragilité.

Cette étude examine l'effet de la fragilité sur la prestation des services de santé. Ceci est important pour plusieurs raisons. Une raison majeure est qu'un large éventail de politiques et de pratiques ont été suivies dans les États fragiles. L'efficacité de ces politiques en termes de ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas dans les différents États fragiles est peu, voire pas du tout, documentée. Dans cette optique, l'étude se concentre sur les principaux services de santé.

2. Fragilité de l'état et secteur de la santé au Zimbabwe

L'OCDE (2013) définit un État fragile comme un état sensiblement susceptible de connaître une crise dans un ou plusieurs de ses sous-systèmes. Selon l'OCDE (2013), un État fragile est défini comme un État dont le pouvoir étatique ne peut et/ou ne veut pas assurer les fonctions de base pour la plupart de ses habitants. Ces fonctions comprennent la sécurité, la protection des droits de propriété, les services publics de base et les infrastructures essentielles.

UN-WIDER (2008), quant à lui, définit la fragilité comme une situation dans laquelle le gouvernement ne peut pas ou ne veut pas fournir un environnement permettant aux ménages de réduire, d'atténuer ou de faire face à la pauvreté et aux autres risques pour le bien-être. Selon UN-WIDER (2012), une économie fragile est une économie particulièrement vulnérable aux chocs internes et externes ainsi qu'aux conflits nationaux et internationaux. Vallings et Torres (2005), affirment que bien qu'il n'existe pas de définition universellement reconnue de la fragilité, une nation est conventionnellement considérée comme fragile si le gouvernement est incapable de fournir des fonctions essentielles à la population, en particulier aux pauvres. D'autres études ont identifié certains indicateurs clés de la fragilité des États. Ceux-ci comprennent, sans s'y limiter, les éléments suivants (1) L'incapacité des organisations étatiques à assurer la sécurité de base de la population et à la protéger contre la violence organisée à l'encontre des personnes et des biens - y compris la violence émanant de l'État lui-même (DfID, 2010) ; (2) L'incapacité des organisations étatiques à assurer l'autosuffisance de leurs fonctions de base en générant des revenus par la vente de leurs produits sur le marché (UNU-CPR, 2016) ; (3) Le manque de volonté, de capacité et de dévouement de l'État pour s'assurer que tous ses citoyens ont accès aux services de base (USAID, 2009) ; (4) L'incapacité à apporter une distribution et une allocation équitables des ressources sans faveur ni discrimination (USAID, 2013).

Selon l'OCDE (2013), les États ou les économies fragiles manquent en outre de la capacité de développer des relations mutuellement constructives avec la société et les États voisins, et ont souvent une faible capacité à remplir les fonctions de gouvernance de base qui se manifeste par l'incapacité de promulguer des lois contraignantes, d'exercer une force coercitive sur son territoire souverain, de fournir des biens publics essentiels et d'offrir un environnement stable et sûr à ses citoyens. Les situations fragiles sont importantes car elles abritent une proportion

de plus en plus concentrée de pauvres dans le monde. Elles sont également plus sensibles à l'instabilité, avec des répercussions potentielles au niveau régional et mondial. Dans un État fragile, les dispositions institutionnelles mettent clairement en lumière les conditions de la crise, qui peuvent se révéler sous plusieurs aspects (Makochekanwa et Kwaramba, 2009).

Fragilité au Zimbabwe

Contexte politique

On peut trouver la genèse de la crise économique du Zimbabwe dans la période 1997-2000. Kairiza (2009) et Coomer et Gstraunthaler (2011) fournissent une explication détaillée. Ils citent certains facteurs qui ont créé de graves déséquilibres macroéconomiques pour le pays. Tout d'abord, la crise a commencé suite à l'aventurisme militaire qui a conduit le gouvernement à envoyer, en 1998, 11 000 soldats en République démocratique du Congo (RDC) pour soutenir le président assiégé Laurent Kabila. Selon les estimations, cette intervention a coûté au Zimbabwe environ 1,3 milliard USD par mois en 1998 (Kairiza, 2009). Cela a contribué à alourdir le fardeau fiscal. Deuxièmement, le gouvernement a succombé à la pression de redistribuer les terres sans compensation après que le gouvernement britannique n'ait pas honoré sa promesse de fournir le soutien financier pour la compensation. Buigut (2015) indique que les invasions de terres s'étendaient sur plus de 5 millions d'hectares et qu'en 2000, l'effet net était une augmentation de l'incertitude et une réduction de la production agricole. Les troubles liés à la redistribution des terres ont conduit à l'effondrement presque total de l'agriculture, un résultat qui a également eu des effets en chaîne en termes de baisse des recettes d'exportation, de recettes publiques et de perte de confiance des investisseurs. La reprise économique après une hyperinflation désastreuse entre 2000 et 2009 donne un peu d'espoir aux citoyens zimbabwéens touchés par des niveaux élevés de pauvreté (Reserve Bank of Zimbabwe, 2014). Cependant, l'économie reste fragile et très sensible à tout choc, la moindre fluctuation ayant un effet d'entraînement énorme sur le PIB du pays (OCDE, 2014).

L'hostilité politique et les crises économiques qui secouent l'économie zimbabwéenne ont contribué à la disparition quasi-compétitive de son produit intérieur brut (PIB), faisant grimper le taux de pauvreté à plus de 72 %, un cinquième de la population vivant dans l'extrême pauvreté (Banque mondiale, 2014). Dans un passé récent, le paysage politique a changé avec le remplacement du président de longue date Robert Mugabe par son ancien vice-président en 2017. Bien que cela soit perçu comme le début d'une nouvelle dispensation politique, des tensions politiques subsistent alors que le pays se dirige vers les premières élections générales post-Mugabe en juillet 2017.

Déséquilibre macroéconomique

Le Zimbabwe a connu une longue période de déclin économique, accompagnée d'une dégradation de la situation socio-économique et politique. Le déclin économique du pays est illustré par l'environnement hyperinflationniste, officiellement estimé à plus de 4000 millions de pour cent à la fin du mois d'octobre 2008. L'inflation élevée a érodé le pouvoir d'achat des citoyens, entraînant une augmentation du nombre de ménages pauvres. Ces facteurs, associés à des pratiques commerciales imprudentes, ont amené la plupart des partenaires de la coopération au développement et des investisseurs étrangers à considérer le Zimbabwe comme une destination d'investissement à haut risque, ce qui s'est traduit par des niveaux très faibles d'investissement direct étranger et de financement des donateurs. En outre, le déclin rapide de l'environnement économique a entraîné d'énormes déficits budgétaires qui ont conduit à une augmentation de la masse monétaire et donc de l'inflation. La crise économique et l'instabilité politique ont conduit à un quasi effondrement du secteur public. Le résultat, entre autres, a été que la prestation de services comme la santé s'est pratiquement effondrée. Cette situation contraste avec la période des années 1980, où le Zimbabwe affichait des résultats impressionnants en matière de prestation de services de santé, de services de base et d'infrastructures, ainsi qu'en matière de croissance du secteur public dans la fonction publique et les organisations paraétatiques.

Pour résoudre la crise, le gouvernement a introduit en 2009 un système multidevise, avec le dollar américain comme monnaie principale (dollarisation). Cela a contribué à un environnement macroéconomique plus stable, bien que récemment, en raison de la pénurie de dollars américains résultant de la mauvaise performance des exportations, le gouvernement a introduit le billet d'obligation, mais à condition qu'il s'abstienne d'imprimer sans garantie adéquate en devises étrangères de ce billet.

En raison de la dollarisation, l'inflation a été en moyenne de -2,4 % en 2015. Il s'agit en fait d'un taux d'inflation artificiellement bas et la pression pour que ce taux augmente est de plus en plus forte. Les pénuries du billet d'obligation ont conduit à l'émergence d'un marché parallèle dans lequel le billet se déprécie par rapport au dollar américain. Selon la Banque de réserve du Zimbabwe (RBZ, 2015), l'économie a connu une croissance de 1,1 % en 2015, en baisse par rapport aux 3,8 % enregistrés en 2014. Cette faible performance de croissance est due à une combinaison de facteurs, notamment la chute des prix des matières premières minérales, la baisse de la demande de certains partenaires commerciaux du Zimbabwe, le déclin de l'agriculture et de l'exploitation minière qui sont les piliers de l'économie. Ces pressions ont conduit à la fermeture de nombreuses entreprises, entraînant le licenciement de milliers de travailleurs depuis 2010. L'utilisation des capacités dans le secteur manufacturier est passée de 57,2 % en 2011 à 34,3 % en 2015 (Banque mondiale. 2016). Dans le même temps, le déficit de la balance courante du Zimbabwe reste beaucoup plus important que celui des pays comparables de la région, et les exportations représentent actuellement un peu plus

de la moitié des importations (Banque mondiale, 2016). Cette situation a été attribuée à une baisse des prix mondiaux de l'or, du platine et d'autres produits minéraux, associée à des contraintes non résolues du côté de l'offre, qui ont réduit la valeur des exportations minières. Bien que le Zimbabwe ait bénéficié de la baisse des prix mondiaux du pétrole, les avantages de ces derniers ont été compensés par la hausse de la demande d'importation, les importations ayant augmenté de 13,7 % en 2015 avant de diminuer de 13,4 % en 2016 (Banque mondiale, 2017).

Afin de relever les défis macroéconomiques et de stimuler le commerce et l'investissement, la Banque de réserve du Zimbabwe (RBZ) a autorisé en 2015 l'utilisation de plusieurs devises étrangères en plus du rand sud-africain, du pula botswanais et du dollar américain comme monnaie légale. À la mi-2015, le dollar zimbabwéen a été confronté et une monnaie parallèle sous forme de billets d'obligation libellés en dollars (de 2 et 1 dollars) a été introduite, avec l'introduction d'une dette libellée en 5 dollars en 2017 (RECP, 2018). Hanke et Kwok (2009) suivent la trajectoire de l'hyperinflation au Zimbabwe. Au cours de la période 2007-2008, l'inflation a atteint des niveaux sans précédent non seulement pour le pays mais aussi au niveau mondial. Le taux d'inflation annuel est passé de 2 200,2 % en mars 2007 à 66 212,30 % en décembre 2007. En juin 2008, il était passé à 11 268 758,90 % (Hanke et Kwok, 2009). La spirale inflationniste a été alimentée par des activités spéculatives suite aux dépréciations successives du dollar zimbabwéen, couplées à l'effondrement de la production suite à la redistribution des terres ainsi qu'à la décision du Fonds monétaire international et de l'Union européenne de retirer leur soutien, ce qui a encore aggravé la situation (Noko, 2011). Cependant, les interventions dans l'économie à travers la dollarisation ont assuré la stabilité des prix conduisant à une baisse du taux d'inflation annuel à 3,7 % en 2012 et à -0,2 en 2014 (ZIMSTAT, 2015).

La répartition des revenus dans le pays est plus égale qu'à l'époque des perturbations économiques des années 2000, l'indice de Gini ayant baissé de 48,9 en 2001 à 42,3 en 2011 et la pauvreté ayant diminué de 41 % en 2001 à 23 % en 2011 (Banque mondiale, 2016). La Banque mondiale (2016) estime la dette extérieure totale publique et garantie par l'État du Zimbabwe à 7,1 milliards de dollars US (51 % du PIB) en septembre 2015, les arriérés extérieurs occupant une part importante avec 5,6 milliards de dollars US (79 % de la dette extérieure totale). L'effet net de cette énorme dette publique est l'augmentation du coût du capital et de l'économie en général. Elle limite également l'accès du pays au financement du développement à plus long terme et à des conditions concessionnelles. Le Zimbabwe a conclu des accords avec le Fonds monétaire international et d'autres institutions financières multilatérales en vue de régler sa dette, dans l'espoir que cela contribuera à la reprise économique du pays. En outre, l'incertitude politique et les conflits entre le parti au pouvoir et les partis d'opposition ont créé un environnement qui n'est pas propice à la croissance et au développement ; la stagnation économique pourrait donc persister. La prestation de services de santé est donc gérée dans un tel environnement où les ressources sont limitées et les capacités diminuées, en particulier dans le contexte du secteur public. Un point intéressant pour la recherche est de comprendre le rôle de l'état de fragilité sur la prestation de services de santé dans le pays.

Effondrement du secteur réel et pauvreté

Le plan de développement à moyen terme du gouvernement de 2009-2012 a ressuscité l'économie à un taux de croissance économique moyen de 8,7 % par an. Avec le programme suivi par le FMI en place et les arriérés multilatéraux payés, l'économie a vu les taux d'inflation se stabiliser, entraînant une croissance des réserves économiques (FMI, 2014). La récente reprise économique du pays a été soutenue par les secteurs minier et agricole, qui ont représenté 93,5 % des recettes d'exportation entre 2009 et 2013 (BAD, 2015). L'exploitation minière présente toutefois des liens faibles avec le reste de l'économie, bien qu'elle génère plus de 60 % des recettes d'exportation du pays. Elle est également à forte intensité de capital et offre des possibilités limitées de création d'emplois. Le secteur manufacturier a connu une baisse d'activité entre 2011 et 2014. En plus de cela, plus de 80,0 % des travailleurs sont employés dans le secteur informel (Banque mondiale, 2016).

L'indice de facilité de faire des affaires pour le Zimbabwe s'est détérioré, passant de 153 en 2014 à 155 en 2015. Selon le rapport de la Banque mondiale (2016) sur la facilité de faire des affaires, le Zimbabwe a enregistré une moyenne de 163 entre l'année 2008 et 2015, atteignant un record absolu de 171 en 2011 et un record minimum de 153 en 2014. L'indice de facilité de faire des affaires classe les pays les uns par rapport aux autres en fonction de la façon dont l'environnement réglementaire est propice aux affaires. La figure1 montre la trajectoire de croissance du pays entre 2010 et 2015. Le taux de croissance du PIB réel a diminué, passant de 9 % en 2010 à 5,1 % en 2013. Depuis, ce taux est tombé à 3,8 et 1,6 % en 2014 et 2015, respectivement. La baisse de la croissance depuis 2012 s'explique par la faiblesse de la demande intérieure, l'augmentation de la dette publique, le resserrement des liquidités, la médiocrité des infrastructures et un taux de change surévalué (Banque africaine de développement, 2016).

Figure 1: Zimbabwe GDP growth trends (%) 2011-2015

Source : Sur la base des données de la Banque africaine de développement. Perspectives économiques de l'Afrique 2012 et 2016

Défaut de prestation de services

Avec les défis auxquels l'économie zimbabwéenne est confrontée, des défaillances ont été constatées dans la fourniture de services. L'OMS (2014) observe que de nombreux services sociaux tels que la santé, l'éducation et d'autres services de base se sont effondrés, si bien que l'indice de développement humain (IDH) du Zimbabwe se situe à 173 sur 187 pays. Cette situation a également été favorisée par un long isolement du gouvernement zimbabwéen vis-à-vis de la communauté internationale, qui a restreint les flux de devises étrangères et entraîné l'accumulation d'arriérés envers les partenaires multilatéraux et bilatéraux (Banque mondiale, 2011). Compte tenu des difficultés budgétaires, le pays n'a pas pu soutenir efficacement la prestation de services.

La part des dépenses de santé récurrentes dans les dépenses publiques est passée de 7,9 % en 2009 à 15,7 % en 2012 avant de retomber à 13,1 % et 8,2 % en 2013 et 2014 respectivement (ZIMSTAT, 2015). Au cours de la même période, le personnel de santé en poste a également augmenté de 22 054 en décembre 2009 à 29 954 en décembre 2013 avant de baisser à 28 758 en décembre 2014.

Performance du secteur de la santé 2011-2015

Selon la stratégie nationale de santé du Zimbabwe 2016-2020, la prestation des services de santé s'est détériorée pendant les périodes de difficultés économiques, notamment entre 2000 et 2008. Cependant, avec la reprise économique qui a débuté en 2009, certaines améliorations ont été enregistrées, bien qu'à un rythme lent. Cela peut se lire dans l'amélioration de certains indicateurs de santé. Par exemple, l'espérance de vie s'est améliorée, passant de 34 ans en 2006 à 58,5 ans en 2015, les femmes étant à 61,3 ans contre 56,2 ans pour les hommes (NHS, 2016). Selon l'Organisation mondiale de la santé (2015), le taux de mortalité infantile (pour 1000 naissances vivantes) a augmenté de 50,4 en 1990 à 61 en 2000 mais a baissé à 55 en 2013, et le taux de mortalité des moins de 5 ans (probabilité de mourir avant l'âge de 1 an pour 1000 naissances vivantes) a également augmenté de 74,6 en 1990 à 102,5 en 2000 mais a baissé à 88,5 en 2013 (OMS, 2015).

On constate également une amélioration du taux de mortalité maternelle qui a baissé de 960 en 2011 pour 100 000 à 614 pour 100 000 en 2014. Cela pourrait être le reflet des retombées positives du redressement économique qui a débuté à partir de 2009. Cependant, le taux est encore trop élevé et inférieur aux cibles des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) qui se sont succédés).

L'examen des infrastructures et des structures de santé montre que, bien que le Zimbabwe dispose d'une structure de santé décentralisée et diversifiée, son efficacité a été impactée par les défis économiques et la fragilité de l'État auxquels le pays est confronté depuis 2000, même si des améliorations sont constatées depuis 2009. Selon le rapport 2015 sur l'évaluation de la disponibilité et de l'état de préparation

des services au Zimbabwe (ZSARA), aucune des provinces n'avait une densité d'établissements supérieure au seuil de référence ZSARA de 2 établissements pour 10 000 habitants. Les densités d'établissement allaient de moins d'un établissement de santé pour 10 000 dans les provinces de Harare et Bulawayo à 1,7 pour 10 000 dans les provinces de Manicaland et Matabeleland South. Les établissements présentaient également un manque d'équipements de base et de disponibilité des services. D'après une enquête portant sur 275 établissements de santé de tous niveaux, 49 % des établissements urbains et ruraux disposaient d'une source d'énergie (réseau, groupe électrogène ou énergie solaire), et il a été établi que l'énergie était disponible dans les hôpitaux (50 %), les cliniques publiques affichant le taux le plus bas (44 %) (ZSARA 2015).

Le rapport ZSARA 2015 fournit également le score global de disponibilité des équipements de base pendant l'évaluation, la capacité de diagnostic et la disponibilité de 24 médicaments essentiels. Le score global de disponibilité des équipements de base pendant l'évaluation était de 87 %, et la capacité de diagnostic a montré que la capacité était élevée pour les tests liés au VIH/SIDA et aux maladies transmissibles, mais relativement faible pour les tests d'urine pour la grossesse et l'hémoglobine (ZSARA 2015). Le rapport indique également que la plupart des établissements ont obtenu un score très élevé dans les programmes liés au VIH tels que le HTC, la PTME et les ARV, alors qu'ils ont obtenu un score relativement faible dans la prestation de services pour les maladies non transmissibles telles que le diabète et le cancer du col de l'utérus. Bien que les hôpitaux missionnaires soient mieux équipés, la plupart des hôpitaux ne disposent pas des équipements de diagnostic modernes de haut niveau attendus à ce niveau de soins. Le manque d'équipement de diagnostic avancé dans les hôpitaux est notamment préoccupant : seuls 14 % d'entre eux disposaient d'un appareil ECG et 1 % d'un appareil de tomodensitométrie (ZSARA, 2015). La situation était particulièrement grave dans les établissements ruraux, où la disponibilité moyenne des équipements de diagnostic avancé était généralement inférieure de moitié à celle des établissements urbains.

La performance du secteur de la santé dépend également de son financement. Le système de santé zimbabwéen ne s'est pas encore remis des difficultés économiques du pays et continue de faire face à de sérieux obstacles : réduction des allocations budgétaires pour couvrir les services fournis aux zones de proximité ; réduction des fonds pour acheter des quantités de produits de santé ; et émigration du personnel de santé, en particulier des cliniciens et des administrateurs de haut niveau, qui quittent le système pour des postes dans des programmes de santé bénéficiant d'un soutien international ou des postes dans les pays voisins qui offrent des salaires plus élevés et un paiement fiable des salaires (USAID, 2011:12). La reprise de l'économie depuis 2009 a entraîné certaines améliorations dans le secteur de la santé. L'adoption par le Zimbabwe du dollar américain comme monnaie du pays en février 2009 a conduit à la stabilisation de la valeur des budgets de santé, des salaires et des prix généraux des produits de santé. Toutefois, il reste des problèmes critiques à résoudre pour améliorer le financement et le soutien financier global du système de santé du Zimbabwe.

La crise vécue au Zimbabwe a conduit à l'exode des travailleurs qualifiés du secteur public de la santé en 2006-08, ce qui a entraîné une augmentation des salaires dans le secteur de la santé en 2009 et par la suite, avec pour conséquence une énorme masse salariale par rapport aux investissements en capital et aux dépenses courantes non salariales (Banque mondiale, 2016). Selon la Stratégie nationale de santé 2016-2020 (MoHCC, p52), le pays n'a pas respecté les engagements de la Déclaration d'Abuja (qui prévoit de consacrer 15 % des dépenses publiques totales à la santé) depuis sa signature, mais le gouvernement a fait des efforts pour que la santé reste un ministère prioritaire, puisqu'il a toujours reçu la troisième plus grande allocation par rapport aux autres ministères. Cependant, 80 % de cette somme a été absorbée principalement par les salaires et est restée en deçà de la recommandation de l'OMS de 86 dollars par habitant. Les hôpitaux publics sont généralement sous-financés, ce qui a contribué à l'inefficacité de la prestation et de la qualité des services. Par exemple, selon le NHS 2016-2020, en septembre 2015, l'hôpital central de Harare n'a reçu que 560 000 dollars sur une demande budgétaire de 17 500 000 dollars. Dans l'ensemble, le secteur de la santé est sous-financé et largement dépendant des financements extérieurs pour la prestation de services (plus de 40 % de l'aide publique au développement - APD - en 2012), étant donné que la plupart des dépenses publiques de santé sont consacrées aux salaires.

Grâce au financement du Fonds pour l'adaptation des services de santé, des améliorations significatives ont été apportées aux ressources humaines, aux équipements et aux médicaments. L'approche du financement axé sur les résultats a permis d'améliorer la qualité de la prestation de services. Cependant, cette amélioration ne s'est pas étendue aux hôpitaux de district et aux agents de santé communautaires.

D'après les entretiens avec les informateurs clés menés dans le cadre de cette étude, le déséquilibre macroéconomique est le moyen le plus direct par lequel la crise a eu un impact sur la prestation des services de santé dans le pays. Les personnes interrogées ont expliqué que l'effondrement économique a paralysé l'économie, réduit les revenus et entraîné des réductions du financement de la santé. Elle a également réduit la capacité du gouvernement à développer ou à maintenir les infrastructures de santé et à poursuivre la politique de gratuité des soins pour les groupes à faibles revenus. L'inflation a encore érodé la valeur des fonds. Cette situation a accru la dépendance du gouvernement vis-à-vis des financements extérieurs. La crise a également entraîné la fermeture de nombreuses entreprises, notamment celles produisant ou fournissant des équipements médicaux et des médicaments. Cela a créé une grave pénurie de fournitures médicales, contribuant ainsi à la crise de la prestation des services de santé et à l'atteinte des résultats.

3. Revue de la littérature : Prestation des services et fragilité de l'État

De nombreux États classés comme fragiles sont également en situation de post-conflit (Witter, 2012), ce qui signifie que ces pays ont dû subir la destruction de leurs infrastructures de services, ce qui a aggravé leur situation en matière de prestation de services. La prestation de services est importante pour que les pays sortent de la fragilité et signale ou mesure la performance de l'État (McLoughlin, 2015). Les composantes de la fragilité dans la prestation de services comprennent l'étendue de la prestation des services fondamentaux, la gestion des ressources, le financement, la responsabilité, les besoins en données critiques et la sécurité, comme l'ont identifié Newbrander et al. (2011) dans une étude sur les systèmes de santé. Bien que ces composantes varient d'un État à l'autre, elles peuvent généralement être analysées en fonction de leur état actuel et de la direction dans laquelle elles évoluent (c'est-à-dire vers une plus grande ou une moindre fragilité).

Les aspects clés qui doivent être abordés concernant la prestation de services sont l'allocation, la production, la distribution et le financement (Newbrander et al., 2011). Conformément à ces facteurs et en référence au système de santé, Newbrander et al. (2011) considèrent que la prestation des services de santé, l'organisation et la production des services de santé, les bénéficiaires cibles et le paiement des services de santé et aux prestataires sont les plus importants. Bien que l'approche soit davantage axée sur l'intervention dans la prestation de services, ces questions sont importantes pour l'analyse de la prestation de services dans les États fragiles, car ces pays manquent de services ou disposent de services médiocres et inadéquats. Dans les situations où les services sont disponibles, le mécanisme de prestation est un facteur important à considérer. Basant leur analyse sur la littérature relative aux systèmes de santé en tant qu'institutions sociales et politiques, Kruk et al. (2010) soulignent comment les systèmes de santé peuvent contribuer à l'état de santé et améliorer la construction de l'État et les perspectives de paix. Ils notent que les États post-conflit sont confrontés à une mortalité et une morbidité élevées, dont certaines sont liées au conflit, et qu'ils ont donc besoin de services de santé fiables et intégrés, qui sont indispensables pour réduire les disparités dans l'accès aux soins.

Un aspect auquel il faut prêter attention dans les États fragiles est la mesure dans laquelle la prestation de services tient compte des inégalités. Cet aspect est clé car un certain groupe de citoyens est susceptible d'être plus désavantagé dans l'accès aux services de base, soit en raison du coût de l'accès à ces services, soit en raison de

leur indisponibilité, l'État étant contraint de les fournir. La conception de la prestation de services doit être telle qu'elle transmette des valeurs sociales et politiques à l'État (Kruk et al., 2010), favorisant ainsi l'inclusion sociale et la légitimité de l'État. Ce point est important car la prestation de services peut soit renforcer, soit aider à surmonter les inégalités selon la manière dont elle est structurée. La prestation de services équitables et l'inclusion sont importantes pour la construction de l'État, la consolidation de la paix et la légitimité de l'État (Ndaruhutse et al., 2011). Comme le soulignent Kruk et al. (2010), l'interaction entre le système de santé et les communautés qu'il dessert contribue au processus de reconstruction dans les États post-conflit. Pour y parvenir, le financement de la prestation de services est crucial. Par exemple, des mesures doivent être prises pour garantir que les membres marginalisés de la société dans un État fragile aient accès aux services de base en veillant à ce que ces services soient abordables. Cela peut constituer un défi de taille pour un État fragile, car l'accès au financement de la prestation de services peut être difficile.

La prestation de services a été associée à la légitimité de l'État dans la littérature sur les modèles institutionnels (Brinkerhoff, Wetterberg & Dunn, 2012 ; McLoughlin, 2015). Ce champ de la littérature soutient que la performance de l'État en matière de prestation de services améliore sa légitimité. Les États fragiles dont la légitimité est faible ou absente manquent d'acceptation et de soutien de la part des citoyens, fournissent des biens et services publics de mauvaise qualité et sont vulnérables aux conflits (Brinkerhoff, Wetterberg & Dunn, 2012). Ils notent que l'illégitimité est à la fois une cause et une répercussion de la fragilité. Alors que la littérature s'est concentrée sur une relation linéaire entre la prestation de services et la légitimité de l'État, McLoughlin (2015) trouvent une relation non linéaire entre la performance de l'État dans la prestation de services et son degré de légitimité. Cela est dû, entre autres facteurs, à l'évolution des attentes des citoyens sur ce que l'État devrait fournir, à la manière subjective dont ils évaluent l'impartialité et la justice distributive, et aux caractéristiques techniques et politiques du service. Les attentes évoluent car les citoyens ont des interprétations subjectives de la qualité et de l'effort, et au fil du temps, pourraient passer de préoccupations sur l'accès à celles de la qualité et du coût (McLoughlin, 2015), les attentes sur l'accès et la demande de services peuvent augmenter conduisant à des attentes non satisfaites (Ndaruhutse et al., 2011). Ce phénomène est courant dans les États fragiles où, partant d'une situation où les services ne sont pas disponibles, l'accès aux services sera mis en avant mais ceux qui accèdent ensuite aux services se concentreront alors sur le coût et la qualité des services. Si une prestation de services efficace contribue à améliorer la légitimité, celle-ci dépend également de la capacité et des antécédents de l'État en matière de distribution équitable et de procédures justes et responsables pour la prestation de services (Brinkerhoff, Wetterberg & Dunn, 2012).

La littérature a également établi un lien entre la prestation de services et les effets des processus de construction de l'État et de consolidation de la paix, l'effet de la prestation de services dépendant de la manière dont elle est entreprise (Ndaruhutse et al., 2011). Cette littérature se concentre sur la façon dont le gouvernement peut être

renforcé pour fournir des services plutôt que sur le rôle du processus de prestation de services. L'argument avancé est que la capacité du gouvernement à fournir des services détermine la disponibilité et la qualité des services offerts. Par conséquent, le renforcement de la capacité du gouvernement dans un État fragile garantit que les services seront finalement fournis (Practical Action Consulting, Save the Children, et CfBT Education Trust, 2011). Le rôle de l'État dans chaque secteur est diversifié, cependant, dans chaque secteur, l'État définit la politique, rédige la législation, contrôle les normes et/ou fournit des services. Dans les États fragiles aux faibles capacités, les rôles indirects du gouvernement sont généralement mal assumés, et même lorsque des services non étatiques sont disponibles, ils sont rarement contrôlés ou soutenus par une intervention systématique (Batley et Mcloughlin 2010). Étant donné le défi que représente la prestation de services dans la plupart des États fragiles, la question est de savoir si l'accent doit être mis sur le renforcement de l'État, auquel cas le rôle du gouvernement dans la prestation de services est renforcé. Le renforcement de l'État améliore la capacité des États à fournir des services, mais retarde ensuite l'accès aux services publics, ce qui peut entraîner une aggravation de la fragilité. Dans de telles situations, des acteurs non étatiques peuvent être engagés pour fournir des services, en particulier lorsque le marché n'a pas réussi à offrir ces services, le gouvernement jouant alors un rôle indirect (Batley et Mcloughlin 2010).

La prestation de services dans les États fragiles peut également servir de mécanisme pour rétablir la redevabilité. Dans une étude sur la reconstruction des systèmes de santé dans les pays post-conflit, Kruk et al. (2010) affirment que les systèmes de santé peuvent également être considérés comme une institution sociale qui rétablit la redevabilité dans les États fragiles, en particulier lorsque des organisations extérieures sont impliquées dans la prestation de services.

4. Méthodologie

Démarche méthodologique

L'étude utilise deux approches pour analyser la prestation des services de santé au Zimbabwe. Dans la première approche, nous utilisons des données quantitatives pour effectuer des régressions des résultats de santé par rapport à des variables explicatives sélectionnées. Pour ce faire, nous utilisons les données transversales de l'enquête démographique et sanitaire du Zimbabwe (ZDHS) de 2015, complétées par les données de la sixième série de l'enquête Afrobaromètre de 2014. Les données Afrobaromètre sont utilisées pour construire un indicateur de fragilité, qui est ensuite utilisé avec les données ZDHS 2015 pour établir l'impact de la fragilité sur les résultats de santé.

La deuxième approche utilise une technique qualitative en collectant des informations à travers des entretiens avec des informateurs clés auprès de décideurs politiques, de prestataires de santé et d'autres acteurs clés du secteur de la santé au Zimbabwe. Cela nous permet d'établir comment les parties prenantes voient ou perçoivent la fragilité et ses conséquences pour le secteur de la santé, la contribution des acteurs clés du secteur de la santé pendant la crise, d'identifier les défis auxquels le secteur de la santé est confronté étant donné l'état de l'économie et les questions qui nécessitent une attention particulière, ainsi que de fournir une compréhension des développements dans le secteur de la santé au Zimbabwe. Une combinaison des deux approches est nécessaire car les informations qualitatives complètent l'approche quantitative en apportant un éclairage sur les résultats obtenus par cette dernière.

Cadre analytique

La fourniture de services de santé, et donc la prestation de services de santé, tient compte à la fois des intrants de santé, des extrants de santé et des résultats de santé. Les intrants en matière de santé font référence aux ressources nécessaires pour produire des extrants en matière de santé et donc fournir des services de santé, les extrants en matière de santé sont l'utilisation réelle des services de santé par les individus (par exemple, les visites à l'hôpital, les lits occupés, le nombre de patients traités, etc. La fourniture de services de santé nécessite d'investir dans la santé en

mettant en place des structures et des équipements de santé (tels que des hôpitaux, des lits et des équipements de santé), des ressources humaines (telles que des infirmières, des médecins, etc.) et des médicaments. Ils comprennent l'expertise des professionnels de la santé, le financement, le matériel et les structures nécessaires à la prestation de services de santé. Les intrants de santé peuvent être fournis soit par le gouvernement (dans le cas d'une prestation de santé publique), soit par des agents non publics (par exemple, dans le cas d'une prestation de santé non étatique). Les politiques gouvernementales et les structures de gouvernance ont une incidence sur la fourniture d'intrants pour le secteur de la santé, ainsi que sur l'environnement social et physique.[2] Par exemple, le système éducatif détermine les compétences du personnel de santé. Un État fragile peut ne pas disposer d'un financement adéquat pour soutenir la prestation de services de santé, ce qui influe sur les apports au système de santé.

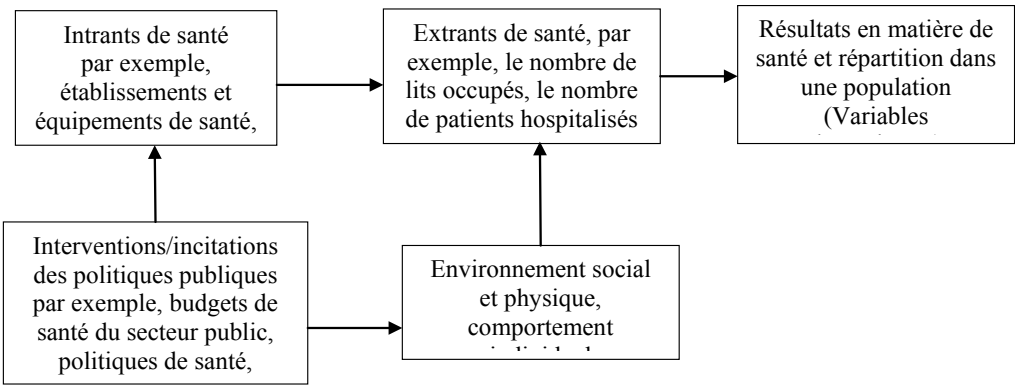
L'étendue de la participation du gouvernement à la prestation de services de santé est définie par les allocations budgétaires à la santé, les politiques de santé et les autres politiques qui peuvent directement ou indirectement avoir un impact sur les résultats de santé. Dans les États fragiles, la capacité du gouvernement à remplir ces fonctions est limitée (Banque mondiale, 2003), ce qui a des répercussions sur les apports en matière de santé et sur l'environnement social et physique des individus, et donc sur la réalisation des objectifs des services de santé.

Les intrants de santé sont transformés en extrants de santé tels que le nombre de visites dans les établissements de santé, le nombre de personnes traitées, le nombre de lits occupés, le nombre de patients hospitalisés et ambulatoires, etc. La réalisation des résultats sanitaires dépend des intrants du système de santé. L'interaction entre les intrants et les résultats en matière de santé est due à des facteurs liés à l'environnement social (par exemple, le revenu, l'éducation) et à l'environnement physique (par exemple, la qualité de l'air), ainsi qu'au comportement individuel (par exemple, le fait qu'un individu fume ou consomme de l'alcool), qui influent sur la mesure dans laquelle les individus bénéficient des services de santé disponibles, et donc sur l'impact final. Les résultats de santé sont transformés en résultats de santé par cette interaction (Kindig et Stoddart, 2003).

Les résultats en matière de santé représentent les résultats spécifiques ou les sous-produits du système de santé qui sont obtenus dans un pays. Il s'agit des résultats spécifiques qui découlent du système de santé dans un pays, ce qui permet de saisir l'objectif du secteur de la santé dans un pays. Les résultats en matière de santé comprennent l'amélioration de la survie grâce à la réduction des taux de mortalité, la réduction de la morbidité, l'amélioration de l'équité dans la prestation des services de santé et l'amélioration de la qualité de vie. Ils mesurent donc l'étendue de la fourniture de services de santé dans un pays. L'amélioration des résultats et de l'équité en matière de santé reflète donc l'impact du système de santé sur la population. En raison des défis auxquels sont confrontés les États fragiles en matière de prestation de services de santé, les indicateurs de résultats en matière de santé sont normalement moins bons que ceux des autres pays.

Le cadre conceptuel de la prestation de services de santé, qui est basé sur un cadre modifié pour la santé de la population par Kindig et Stoddart (2003), est présenté dans la figure 2.

Figure 2 : Cadre du système de prestation des services de santé



Source : Élaboration de l'auteur à partir de Kindig et Stoddart (2003).

L'étude considère la santé des enfants comme une mesure de la prestation des services de santé. Mosley et Chen (1984) classent les déterminants de la santé des enfants en facteurs environnementaux, facteurs maternels, état nutritionnel, blessures et contrôle personnel des maladies. Ces facteurs interagissent pour déterminer la santé de l'enfant et donc le statut de la prestation de services de santé pour les enfants. L'étude se base sur ce cadre général et utilise plus spécifiquement le cadre analytique de Rosenzweing et Schultz (1983) sur la survie de l'enfant et la production de santé pour analyser la mortalité infantile. Le modèle de Rosenzweing et Schultz (1983) considère un ménage qui maximise son utilité définie comme suit

$$U = f(X,Y,H) \quad (1)$$

Où X est un bien qui donne de l'utilité mais n'a pas d'effet sur la santé, Y est un bien de consommation lié à la santé, et H est l'état de santé de l'enfant. La fonction de production de la santé de l'enfant est supposée être une fonction linéaire et est donnée comme suit (Schultz, 1984).

$$H=f(Y,Z,K,\mu) \quad (2)$$

Où Z représente les intrants qui influent sur la santé de l'enfant, K représente les connaissances en matière de santé que possède le ménage, et μ est la dotation en santé de l'enfant. Le ménage choisit Y de manière à maximiser les chances de survie de l'enfant. Cependant, la maximisation de la santé de l'enfant dépend également

des préférences du ménage, de la dotation en santé de l'enfant, des prix du marché, de la richesse du ménage et de l'environnement physique (Schultz, 1984). Le ménage maximise donc (1) étant donné (2) soumis à la contrainte budgétaire ;

$$I = P_x X + P_y Y + P_z Z \tag{3}$$

Où I est le revenu du ménage, P_x, P_y, et P_z sont respectivement les prix du bien de consommation qui n'a pas d'effet direct sur la santé, le prix des biens liés à la santé et le prix du bien d'investissement pour les enfants.

Modèle empirique

Nous utilisons un modèle à variable dépendante binaire pour examiner les déterminants de la mortalité infantile. La probabilité de survenue de l'un ou l'autre état peut être exprimée comme suit: $Prob(y = 1|\mathbf{x}) = G(\beta_0 + \mathbf{x}\beta)$, et $Prob(y = 0|\mathbf{x}) = 1 - G(\beta_0 + \mathbf{x}\beta)$, où $\boldsymbol{x} = x_1, x_2, \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots, x_p$ (Wooldridge, 2016). Pour dériver le modèle logit, nous partons d'un modèle de variable latente sous-jacent, y^*, qui n'est pas observable, et peut être exprimé comme suit:

$$y^* = \beta_0 + \mathbf{x}\boldsymbol{\beta} + \varepsilon, y = 1[y^* > 0]$$

Cependant, il existe une variable indicatrice, y, qui prend la valeur de 1 si $y^* > 0$, et zéro si $y^* \leq 0$. Le terme d'erreur est indépendant de $\mathbf{x}$ et a une distribution logistique standard (Wooldridge, 2016). La probabilité de réponse pour y est :

$$P(y = 1|\mathbf{x}) = (P(y^* > 0|\mathbf{x}) = P[\varepsilon > -(\beta_0 + \mathbf{x}\boldsymbol{\beta})|\mathbf{x}]$$

$$= 1 - G[-(\beta_0 + \mathbf{x}\boldsymbol{\beta})] = G(\beta_0 + \mathbf{x}\boldsymbol{\beta})]$$

La fonction de distribution cumulative d'une variable logistique standard est représentée comme suit

$$G(z) = \frac{\exp(z)}{1 + \exp(z)} = \Lambda(X)$$

Où *G* est compris entre zéro et un pour tous les nombres réels *z* (Wooldridge, 2016). Le modèle logit estimable se présente donc comme suit :

$$logit(\pi_i) = log(\pi_i/(1-\pi_i)) = \beta_0 + \beta_1 x_{1i} + \beta_2 x_{2i} + \cdots + \beta_p x_{pi} \quad (4)$$

L'équation 4 fournit le logarithme de la probabilité que la mortalité se produise. A partir de là, on obtient la probabilité prédite en fonction du prédicteur linéaire. L'estimation du modèle logit est effectuée en utilisant l'approche du maximum de vraisemblance (ML). Nous utilisons l'approche de vraisemblance pénalisée de Forth (1993) pour estimer le modèle logit car elle nous permet de réduire le biais lié aux petits échantillons qui peut résulter de la classification de la variable dépendante. Le choix des variables utilisées comme déterminants de la mortalité infantile est basé sur Mosley et Chen (1984) et comprend une mesure de la fragilité.

Données et variables

L'étude est basée sur l'enquête démographique et sanitaire du Zimbabwe (ZDHS 2015). L'enquête ZDHS 2015 a porté sur un échantillon national représentatif de 9 955 femmes âgées de 15 à 49 ans et de 8 396 hommes âgés de 15 à 54 ans. Une comparaison des indicateurs de santé dans les enquêtes ZDHS 2010-11 et ZDHS 2015 montre que le taux de mortalité des moins de 5 ans a diminué de 84 pour 1 000 à 69 pour 1 000 sur la période, tandis que la mortalité infantile a diminué de 57 pour 1 000 à 50 pour 1 000. L'état nutritionnel des enfants s'est également amélioré, la proportion d'enfants de moins de 5 ans souffrant d'un retard de croissance ayant diminué de 32% à 27% entre les deux enquêtes. Nous utilisons le registre des naissances de l'enquête ZDHS 2015, qui contient l'historique des naissances de toutes les femmes interrogées, ainsi que les données relatives à la mère de chacun des enfants. Les variables utilisées dans l'étude et leur mesure sont présentées dans le tableau 1. Les statistiques sommaires sont présentées dans le tableau A1 de l'annexe.

Les valeurs moyennes des variables dépendantes dans les statistiques descriptives montrent que la proportion d'événements qui se produisent (c'est-à-dire l'occurrence de la mortalité) est faible. Le nombre de décès enregistrés pour les nourrissons, les enfants et les moins de cinq ans est respectivement de 1048, 409 et 1486. Dans ce cas, l'utilisation du logit conduirait à des coefficients qui sous-estiment la probabilité de survenue de l'événement puisque la propriété statistique des modèles binaires est une variante de la moyenne inconditionnelle de la variable dépendante (King et Zeng, 2001). Nous utilisons une méthode de régression logit multivariée à événement rare, l'approche de vraisemblance pénalisée de Firth (1993) qui réduit le biais de petit échantillon dans l'estimation de vraisemblance maximale (Williams, 2018), pour établir

l'effet net des variables explicatives sur les variables dépendantes (mortalité infantile, juvénile et des moins de cinq ans). Dans l'estimation des modèles, nous incluons une mesure de la fragilité construite à partir de la sixième série d'Afrobaromètre de 2014 pour établir ses effets sur la mortalité.

Tableau 1 : Variables utilisées dans l'analyse de la mortalité infantile et juvénile

Variable	Catégories de codage	Description/définitions
Mortalité juvénile	1 : Décès lié à l'enfance ; 0: Autrement	Une variable binaire saisissant le décès des jeunes enfants de moins d'un an.
Mortalité infantile	1: Décès d'un enfant ; 0 : vivant	Variable binaire représentant le décès d'enfants âgés de 1 à 5 ans (c'est-à-dire de 12 mois à 59 mois)..
Mortalité des moins de cinq ans	1 : Décès liés aux moins de 5 ans ; 0: Autrement	Variable binaire représentant le décès d'enfants âgés de moins de 5 ans (c'est-à-dire de 60 mois et moins).
Résidence	1: Urbain ; 0 : Rural	Lieu de résidence
Genre	1: Masculin ; 0 : Féminin	Sexe de l'enfant
Groupe d'âge	15-24 ; 25-34 ; 35-44 ; et 45-49 Catégories codées 1 si vrai, 0 sinon	Âge en années accomplies de la mère
Situation professionnelle de la mère	1: Travaillant ; 0 : Ne travaillant pas	Que la mère travaille ou non
Niveau d'éducation	Aucun ; Primaire ; Secondaire ; Tertiaire Catégories codées 1 si le niveau d'éducation est vrai, 0 s'il ne l'est pas.	Niveau d'éducation le plus élevé atteint par la mère
Parité	Parité 0 (aucune) ; parité1 (1-2) ; parité 2 (3-4) ; parité 3 (5-6+) Catégories codées 1 si elles sont vraies, 0 sinon	Nombre d'enfants en vie d'une mère, y compris la naissance vivante ou la grossesse actuelle.
Fragile	Apartir de 0 à 1. 0 : fragilité la plus faible ; 1 : fragilité la plus élevée. Deux mesures sont utilisées : • Fragile1 (indice de confiance dans les institutions) • Fragile2 (Indice des conditions économiques)	Indice de fragilité construit à partir des données d'Afrobaromètre. Perception de la confiance dans les institutions (président, assemblée nationale, gouvernement local élu, parti au pouvoir, police et tribunaux). Perception des conditions économiques (conditions économiques actuelles, conditions de vie actuelles, conditions de vie et conditions économiques du pays).

Les mesures de fragilité sont calculées en modifiant le cadre de Baliki et al. (2017) puisque nous utilisons des données transversales. Une fois qu'un indice de fragilité est calculé, nous obtenons les valeurs moyennes de l'indice de fragilité par région. Comme les échantillons d'Afrobarometer 2014 et de ZDHS ne sont pas similaires, nous utilisons l'indice de fragilité moyen régional avec les données de ZDHS en supposant que les ménages d'une même région connaissent le même niveau de fragilité. Cela nous permet de déduire l'étendue de la fragilité au niveau régional. Deux mesures de la fragilité sont calculées ; la première est basée sur les réponses concernant la confiance dans les institutions, et la seconde est basée sur la perception des conditions économiques.

Nous rapportons les ratios de probabilité des variables qui saisissent la probabilité de la mortalité infantile, juvénile et des moins de cinq ans respectivement. Les coefficients d'estimation du modèle sont présentés dans la section annexe.

5. Résultats de l'estimation et discussion

Mortalité infantile

Les résultats du ratio de probabilité de mortalité infantile pour l'ELM pénalisé sont présentés dans le tableau 2, montrant la probabilité de mortalité infantile. Dans chaque cas, le ratio de probabilité est interprété par rapport à la variable de référence. Le test de spécification du modèle indique un bon ajustement du modèle.

L'éducation de la mère est statistiquement et significativement associée à la réduction de la mortalité infantile à tous les niveaux d'éducation par rapport aux personnes sans éducation. Le ratio de probabilité de la mortalité infantile est réduit d'un facteur de 0,6, 0,4 et 0,2 pour les mères qui ont atteint le niveau d'éducation primaire, secondaire et tertiaire respectivement, par rapport à celles qui n'ont pas d'éducation. On s'attend à ce que les femmes éduquées soient bien informées et qu'elles recherchent donc des soins prénatals et anténatals et disposent d'informations de base pour assurer le bien-être de l'enfant. Grep et Bharadwaj (2015) constatent que l'effet de l'augmentation de l'éducation de la mère sur la survie de l'enfant au Zimbabwe passe par la fécondité et les résultats économiques. L'éducation est également liée aux niveaux de revenus dans la plupart des pays en développement et, par conséquent, les femmes plus instruites sont susceptibles d'avoir une source de revenus stable et donc la capacité d'accéder aux soins de santé ou de les payer. Les femmes plus instruites, qui ont une plus grande capacité à payer les services de santé, peuvent accéder à des établissements hospitaliers qui offrent de meilleurs soins prénatals et anténatals que les femmes moins instruites, ce qui entraîne une réduction de la mortalité infantile chez ces femmes. La réduction de la probabilité de mortalité infantile est beaucoup plus élevée pour les femmes qui ont atteint le niveau d'éducation primaire, ce qui montre l'effet de l'éducation de base sur la mortalité infantile.

Le lieu de résidence, c'est-à-dire le fait de résider en zone urbaine ou rurale, est significativement lié à la mortalité infantile. Le ratio de probabilité de la mortalité infantile est réduit d'un facteur de 0,75 pour les personnes résidant en zone urbaine par rapport à celles résidant en zone rurale. Dans la plupart des cas, les zones urbaines ont tendance à disposer de meilleures structures sanitaires que les zones rurales, ce qui permet d'accéder à des services de santé de qualité. Le sexe de l'enfant est également un déterminant important de la mortalité infantile.

Le fait d'être un enfant de sexe masculin augmente le ratio de probabilité de la mortalité infantile de 1,18, ce qui signifie que les enfants de sexe masculin sont susceptibles d'être confrontés à des taux de mortalité plus élevés que les enfants de sexe féminin.

La parité a un effet statistiquement significatif sur la mortalité infantile. Le odds ratio de la mortalité infantile est réduit d'un facteur de 0,02 en ayant 1 ou 2 enfants par rapport aux personnes sans enfant et d'un facteur de 0,01 en ayant 3 ou 4 enfants. Les résultats montrent que le risque de mortalité infantile augmente avec la parité. L'âge de la mère était statistiquement et significativement associé à la mortalité infantile. Le risque de mortalité infantile est multiplié par un facteur supérieur à 1,7 lorsque la mère appartient à l'un des groupes d'âge autres que celui des 15-24 ans. Le fait d'appartenir à la tranche d'âge 25-34 ans a un ratio de probabilité d'environ 1,7. La variation du ratio de probabilité augmente à mesure que l'on passe à un groupe d'âge supérieur, ce qui montre que la probabilité de mortalité infantile augmente avec l'âge de la mère. D'après les résultats, une augmentation de la mortalité infantile est attendue avec l'avancement en âge des femmes. Bien que les femmes d'un âge avancé soient peut-être bien informées et capables de bien s'occuper des nourrissons, la probabilité que leurs enfants meurent avant leur premier anniversaire est élevée.

Tableau 2 : Le ratio de probabilité pour la mortalité infantile (MLE pénalisé) : Variable dépendante : mortalité infantile

	Données de base	Confiance en les institutions	Conditions économiques
Éducation : Aucune (Réf)			
Primaire	0.637*	0.638*	0.639*
	(-2.52)	(-2.51)	(-2.50)
Secondaire	0.410**	0.409**	0.413**
	(-4.91)	(-4.92)	(-4.86)
Tertiaire	0.200**	0.200**	0.202**
	(-6.30)	(-6.31)	(-6.27)
Résidence : Rural (Réf)			
Urbain	0.753**	0.742**	0.758**
	(-3.64)	(-3.66)	(-3.49)
Statut professionnel de la mère : Ne travaille pas (Réf)			
Travaillant	1.053	1.052	1.053
	(0.77)	(0.75)	(0.77)
Sexe : Femme (Réf)			
Homme	1.184**	1.184**	1.184**
	(2.59)	(2.59)	(2.59)

suite page suivante

Tableau 2 Continué

	Données de base	Confiance en les institutions	Conditions économiques
Parité : 0 (Réf)			
1 - 2	0.023**	0.023**	0.024**
	(-12.70)	(-12.71)	(-12.68)
3 - 4	0.010**	0.010**	0.010**
	(-15.36)	(-15.36)	(-15.34)
5 - 6+	0.008**	0.008**	0.008**
	(-15.86)	(-15.87)	(-15.85)
Tranche d'âge : 15-24 (Réf)			
25-34	1.697**	1.696**	1.694**
	(4.52)	(4.51)	(4.50)
35-44	2.311**	2.309**	2.307**
	(6.68)	(6.68)	(6.67)
45-49	1.681**	1.679**	1.678**
	(3.28)	(3.27)	(3.27)
Mesure de la fragilité		1.256	0.665
		(0.62)	(-0.48)
Constant	4.542**	4.170**	5.756**
	(4.35)	(3.83)	(2.90)
No. d'Obs.	20791.00	20791.00	20791.00
Wald chi-carré	399.29(0.00)	399.76(0.00)	399.32(0.00)
Spécification	416.85(0.00)	416.81(0.00)	417.54(0.00)

Note : Statistiques z entre parenthèses. Les niveaux de signification à 1% et 5% sont indiqués par ** et * respectivement. Pour les tests de spécification, les probabilités sont entre parenthèses.

En considérant la variable d'intérêt, nous avons établi que la mesure de la fragilité n'était pas statistiquement significative dans la détermination de la probabilité de mortalité infantile bien qu'elle ait le signe attendu lorsque la fragilité est mesurée en utilisant la confiance en les institutions. Alors que la fragilité en elle-même peut être un problème en ce qui concerne la fourniture et l'accès à la santé, le type de fragilité n'a pas eu d'impact sur la mortalité infantile. Nous observons que cela peut être basé sur la nature de la fragilité vécue au Zimbabwe (présentée dans la section deux de ce rapport) qui peut ne pas avoir eu d'impact sur les infrastructures de santé et donc sur la mortalité infantile. Cette observation peut être soutenue par les perceptions des entretiens avec les informateurs clés selon lesquelles l'effet de la crise sur le secteur de la santé n'a pas pris en compte la destruction des infrastructures sanitaires.

D'après les informations recueillies lors des entretiens avec les informateurs clés, si l'effondrement de l'économie a eu un impact négatif sur les recettes publiques et a entraîné une réduction des allocations budgétaires au secteur de la santé, le

financement du secteur de la santé au Zimbabwe dépend désormais largement du financement des bailleurs de fonds. Ces fonds proviennent d'agences des Nations Unies et de bailleurs de fonds bilatéraux, ainsi que du secteur privé, comme les hôpitaux missionnaires, ce qui a permis à certains aspects des soins de santé de ne pas être exposés à la crise. Les participants s'accordent à dire que la crise a augmenté le coût des services de santé, le secteur privé jouant un rôle important dans la fourniture de soins spécialisés. Certaines réponses obtenues lors des entretiens avec les informateurs clés illustrent le fait que le secteur de la santé dans le pays a survécu à la crise en partie grâce au rôle important joué par les agences de financement bilatérales et multilatérales ainsi que par les organisations non gouvernementales. :

« *Les institutions bilatérales et multilatérales ont joué un rôle clé en fournissant des ressources pour l'achat de médicaments et de vaccins, la remise en état des établissements de santé et la construction de nouveaux établissements de santé, entre autres activités importantes ».*

« *On peut dire que les établissements de santé privés et les hôpitaux de mission ont joué un grand rôle et ont beaucoup contribué... ».*

D'après les informations complémentaires, les principaux indicateurs de santé ne montrent pas d'évolution négative au cours de la période d'étude. Selon l'enquête démographique et sanitaire du Zimbabwe 2015 (Agence nationale des statistiques du Zimbabwe et ICF International, 2016), la mortalité des moins de 5 ans montre une tendance à la baisse, passant de 84 décès pour 1 000 naissances vivantes sur la période 2010-11 à 69 décès pour 1 000 naissances vivantes en 2015. Des tendances similaires sont observées pour les taux de mortalité infantile. La mortalité infantile montre une baisse constante, passant de 65 décès pour 1 000 naissances vivantes en 1999 à 57 en 2010-2011, puis à 50 décès pour 1 000 naissances vivantes en 2015. L'EDS 2015 montre en outre que 76% de tous les enfants âgés de 12 à 23 mois ont reçu tous les vaccins de base, soit une augmentation par rapport aux 65% de l'année 2011.

D'autres facteurs susceptibles de perturber les résultats en termes de mortalité infantile sont le lieu d'accouchement ainsi que l'assistance qualifiée pendant l'accouchement. Les résultats de l'EDS 2015 du Zimbabwe montrent que si les accouchements en établissement étaient de 65 % pendant la période 2010-2011, ce chiffre est passé à 77 % en 2015. D'autre part, les accouchements à domicile ont diminué de 34% à 20% au cours de la même période. L'assistance qualifiée aux accouchements est passée de 66% en 2010-2011 à 78% au cours de la période 2015 (Agence nationale des statistiques du Zimbabwe et ICF International, 2016). Dans le même temps, parmi les nouveau-nés des deux années précédant l'enquête EDS de 2015, 73% ont bénéficié de visites post-natales dans les deux jours, comme recommandé.

Mortalité infantile

Il est important de tenir compte de la santé des enfants lorsqu'on examine la prestation des services de santé. Dans un État fragile, la fourniture et la qualité des soins deviennent un problème, ce qui a un effet sur la santé des enfants. Pour établir si la fragilité a influencé la santé des enfants au Zimbabwe, nous examinons les corrélations de la mortalité infantile (une mesure de la qualité de la santé) en utilisant l'enquête ZDHS 2015. Le ratio de probabilité de la mortalité infantile est présenté dans le tableau 3. Le test de spécification du modèle montre que les modèles sont bien spécifiés. Plusieurs facteurs sont associés à la mortalité infantile : le niveau d'éducation le plus élevé de la mère, l'âge de la mère, le sexe de l'enfant et la parité.

Le niveau d'éducation de la mère a une relation significative mais inverse avec la probabilité de décès de l'enfant. Seuls les enfants de mères ayant un niveau d'éducation secondaire et tertiaire sont confrontés à une réduction significative de la probabilité de mortalité infantile. Le fait d'avoir un niveau d'éducation secondaire réduit la probabilité de décès de l'enfant de 0,48 tandis que le niveau d'éducation tertiaire réduit la probabilité de décès de l'enfant de 0,08. Cela montre que la probabilité de mortalité infantile est plus faible pour les adultes ayant un niveau d'éducation secondaire et tertiaire par rapport à ceux qui n'ont pas d'éducation. Le type de résidence est associé de manière statistiquement significative à la mortalité infantile. Le fait de résider dans une zone urbaine réduit la probabilité de décès d'un enfant de 0,54 à 0,56. Les zones urbaines disposent de meilleurs équipements et infrastructures de santé ; la probabilité de décès de l'enfant y est donc plus faible que dans les zones rurales. Cela signifie que les enfants élevés dans les zones urbaines reçoivent de meilleurs soins que ceux des zones rurales, d'où une mortalité moindre.

Nous constatons également que le statut professionnel de la mère joue un rôle important dans la détermination du décès de l'enfant. La probabilité de décès de l'enfant augmente d'environ 1,4 pour les mères qui travaillent par rapport aux mères qui ne travaillent pas, ce qui implique une augmentation du risque de décès de l'enfant pour les mères qui travaillent. Ce résultat est conforme à ceux de Kishor et Parasuraman (1998) pour l'Inde et de Shahraki et al. (2016) pour l'Iran. Comme établi par Shahraki et al. (2016), la possibilité d'un faible poids à la naissance chez les enfants nés de mères employées augmente en raison de la malnutrition. Alors que l'on s'attend à ce que les mères qui travaillent disposent d'une source de revenus et puissent ainsi s'occuper de l'enfant, ce n'est pas le cas. Le fait d'avoir un emploi réduit le temps que la mère passe avec son enfant, car celui-ci est confié à quelqu'un d'autre, ce qui peut avoir une incidence sur la qualité de la prise en charge de l'enfant. Cela augmente donc la probabilité de décès de ces enfants.

La parité est également liée de manière significative à la mortalité infantile, la probabilité de mortalité infantile diminuant avec la parité. Dans ce cas, la probabilité de décès d'un enfant diminue de 0,12 pour la parité 1-2, et de 0,05 et 0,03 pour la parité 3-4 et la parité 5 et plus respectivement. La probabilité de décès d'un enfant diminue donc avec la parité, bien que l'effet diminue pour les niveaux de parité plus élevés.

L'âge est un déterminant important de la mortalité infantile. L'âge de la mère est statistiquement et significativement associé à la mortalité infantile. La probabilité de décès de l'enfant augmente lorsque la mère passe d'un groupe d'âge inférieur à un groupe d'âge supérieur. Le ratio de probabilité du décès de l'enfant est multiplié par 3 pour les mères du groupe d'âge 25-34 ans, par 5,4 pour les mères du groupe d'âge 35-44 ans et par 5,5 pour celles du groupe d'âge 45-49 ans.

Tableau 3 : Ratio de probabilité de la mortalité infantile (MLE pénalisé) : Variable dépendante : mortalité infantile

	Données de base	Confiance en les institutions	Conditions économiques
Éducation : Aucune (Réf)			
Primaire	0.800	0.798	0.819
	(-0.82)	(-0.82)	(-0.73)
Secondaire	0.478**	0.480**	0.498*
	(-2.65)	(-2.64)	(-2.50)
Tertiaire	0.076**	0.076**	0.079**
	(-4.68)	(-4.68)	(-4.61)
Résidence : Rural (Réf)			
Urbain	0.539**	0.548**	0.564**
	(-4.84)	(-4.54)	(-4.41)
Statut professionnel de la mère : Ne travaille pas (Réf)			
Travaillant	1.366**	1.368**	1.374**
	(3.02)	(3.03)	(3.07)
Sexe : Femme (Réf)			
Homme	1.096	1.096	1.097
	(0.91)	(0.91)	(0.92)
Parité : 0 (Réf)			
1 - 2	0.115**	0.116**	0.118**
	(-6.49)	(-6.47)	(-6.38)
3 - 4	0.049**	0.049**	0.050**
	(-9.04)	(-9.03)	(-8.94)
5 - 6+	0.029**	0.029**	0.030**
	(-10.19)	(-10.17)	(-10.07)
Tranche d'âge : 15-24 (Réf)			
25-34	2.991**	2.994**	2.961**
	(4.74)	(4.74)	(4.69)
35-44	5.378**	5.382**	5.310**
	(7.09)	(7.09)	(7.03)
45-49	5.487**	5.495**	5.445**
	(6.40)	(6.40)	(6.37)

suite page suivante

Tableau 3 Continué

	Données de base	Confiance en les institutions	Conditions économiques
Mesure de la fragilité		0.772	0.067
		(-0.44)	(-1.96)*
Constant	0.158**	0.174**	0.747
	(-3.98)	(-3.43)	(-0.32)
No. d'Obs.	20791.00	20791.00	20791.00
Wald chi-carré	221.10(0.00)	221.04(0.00)	224.33(0.00)
Spécification	212.27(0.00)	212.45(0.00)	214.84(0.00)

Note : Statistiques z entre parenthèses. Les niveaux de signification à 1% et 5% sont indiqués par ** et * respectivement. Pour le test de spécification, les probabilités sont entre parenthèses.

Tout comme dans le cas de la mortalité infantile, la mesure de la fragilité n'est pas statistiquement significative pour déterminer la probabilité de mortalité infantile en utilisant les conditions économiques comme mesure de la fragilité. Cependant, elle est statistiquement significative lorsque la fragilité est mesurée par les conditions économiques avec un signe inattendu et un effet très faible. Cette mesure de la fragilité a été générée à partir des perceptions individuelles des conditions de vie et des conditions économiques. Ainsi, cela peut être lié à la nature de la fragilité vécue au Zimbabwe. Les informations de l'EDSZ 2015 montrent que la mortalité infantile dans le pays a diminué, passant de 99 pour 1 000 naissances vivantes au cours de la période 2005-2010 à 69 au cours de la période 2010-2015. Dans le même temps, le taux de mortalité des moins de cinq ans est passé de 84 pour 1 000 naissances vivantes à 69 pour 1 000 naissances vivantes en 2015.

Les résultats de l'estimation utilisant la mortalité des moins de cinq ans (tableau 4) sont comme ceux de la mortalité infantile et juvénile avec des ratios de probabilité qui ne sont pas matériellement différents. Cela montre que les déterminants de la santé infantile sont les mêmes. D'après la régression de la mortalité des moins de cinq ans, la fragilité augmente les probabilités de décès des moins de cinq ans, bien que cela ne soit pas statistiquement significatif comme dans les régressions précédentes.

Selon l'EDS du Zimbabwe (Agence nationale des statistiques du Zimbabwe et ICF International 2016), le taux de mortalité des moins de cinq ans était de 92 pour 1 000 naissances vivantes dans les zones rurales, contre 60 pour 1 000 naissances vivantes dans les zones urbaines au cours de la période précédant l'enquête, ce qui montre une variation de la mortalité en fonction de la résidence. La mortalité des enfants de moins de cinq ans et des enfants semble également être plus faible lorsque le niveau de richesse des ménages est plus élevé, le quantile le plus bas présentant la mortalité la plus élevée des enfants de moins de cinq ans et des enfants, soit 102 et 37 respectivement, alors que le quantile le plus élevé présente une mortalité des enfants de moins de cinq ans et des enfants de 52 et 9 respectivement sur la même période. Une explication probable de ce phénomène peut être trouvée dans l'effet de la fragilité sur les dépenses publiques de santé.

L'enquête sur la pauvreté, les revenus, la consommation et les dépenses du ministère zimbabwéen de la Santé et de l'Enfance (2016) a montré que 50,5 % des ménages extrêmement pauvres et 43,3 % des ménages non pauvres ont accès aux services de santé à travers les établissements publics. Cela contraste avec 8% des ménages extrêmement pauvres et 18,8% des ménages non pauvres qui accèdent aux services de santé à travers des structures privées. La majorité des pauvres dépendent donc davantage des établissements de santé publics. Par conséquent, en raison de la réduction des budgets de santé du gouvernement, les ménages les plus pauvres semblent avoir été les plus touchés par les réductions budgétaires dans le secteur de la santé.

Tableau 4 : Ratio de probabilité pour la mortalité des enfants de moins de cinq ans (MLE pénalisé) : Variable dépendante : mortalité des moins de cinq ans

	Données de base	Confiance en les institutions	Conditions économiques
Éducation : Aucune (Réf)			
Primaire	0.669**	0.669**	0.676**
	(-2.64)	(-2.63)	(-2.56)
Secondaire	0.417**	0.417**	0.425**
	(-5.65)	(-5.64)	(-5.51)
Tertiaire	0.151**	0.151**	0.154**
	(-8.22)	(-8.22)	(-8.14)
Résidence : Rural (Réf)			
Urbain	0.652**	0.652**	0.666**
	(-6.31)	(-6.07)	(-5.89)
Statut professionnel de la mère : Ne travaille pas (Réf)			
Travaillant	1.147*	1.147*	1.149*
	(2.40)	(2.40)	(2.43)
Genre: Femme (Réf)			
Homme	1.164**	1.164**	1.164**
	(2.73)	(2.73)	(2.73)
Parité : 0 (Réf)			
1 - 2	0.005**	0.005**	0.005**
	(-9.55)	(-9.55)	(-9.55)
3 - 4	0.002**	0.002**	0.002**
	(-11.12)	(-11.11)	(-11.11)
5 - 6+	0.001**	0.001**	0.001**
	(-11.72)	(-11.72)	(-11.71)

suite page suivante

Tableau 4 Continué

	Données de base	Confiance en les institutions	Conditions économiques
Tranche d'âge : 15-24 (Réf)			
25-34	2.125**	2.124**	2.116**
	(6.94)	(6.94)	(6.90)
35-44	3.233**	3.232**	3.218**
	(10.25)	(10.25)	(10.21)
45-49	2.690**	2.690**	2.682**
	(7.22)	(7.22)	(7.20)
Mesure de la fragilité		1.014	0.294
		(0.04)	(-1.66)
Constant	26.430**	26.274**	53.973**
	(5.64)	(5.51)	(-5.52)
No. d'Obs.	20791	20791	20791
Wald chi-carré	461.31(0.00)	461.24(0.00)	463.66(0.00)
Spécification	473.64(0.00)	473.64(0.00)	479.48(0.00)

Note : Statistiques z entre parenthèses. Les niveaux de signification à 1% et 5% sont indiqués par ** et * respectivement. Pour le test de spécification, les probabilités sont entre parenthèses.

Ce constat est corroboré par les informations recueillies lors des entretiens avec les informateurs clés, où 50 % des personnes interrogées ont indiqué que l'un des principaux canaux par lesquels le secteur de la santé a été victime de la crise était d'ordre financier. Selon les personnes interrogées, cela a eu une incidence sur l'accès à des services de haute qualité dans les établissements publics, tandis qu'au niveau des ménages, la crise financière a eu pour conséquence que les ménages ont donné la priorité à l'achat de nourriture plutôt qu'au paiement des services de santé. L'autre conséquence a été la dépendance excessive du secteur de la santé vis-à-vis des partenaires internationaux du développement pour son financement.

L'enquête ZDHS 2015 montre en outre que la mortalité infantile, la mortalité des enfants et la mortalité des moins de 5 ans semblent varier en fonction du niveau d'éducation de la mère. Ces mortalités sont les plus élevées lorsque l'éducation de la mère est primaire et les plus faibles pour les mères ayant une éducation supérieure au secondaire. Il semble donc que la fragilité du pays n'ait pas eu le même impact sur tout le monde.

D'autres facteurs peuvent expliquer ces résultats, notamment certains aspects de la santé maternelle. En termes de couverture prénatale, les résultats de l'EDSZ 2015 montrent que 93% des femmes âgées de 15 à 49 ans ayant accouché au cours des cinq années précédant l'enquête ont reçu des soins prénatals dispensés par un prestataire qualifié. Dans le même temps, 77 % des naissances vivantes de la période ont eu lieu dans un établissement de santé, tandis que 73 % des nouveau-nés ont

bénéficié d'un suivi postnatal dans les deux premiers jours suivant l'accouchement. Ces facteurs contribuent à améliorer la santé des nourrissons et des enfants. Les entretiens avec les informateurs clés ont également permis de constater que l'une des principales mesures politiques prises dans le secteur de la santé du pays pendant la période de crise était d'améliorer l'accès aux soins pour les femmes enceintes, ce qui était susceptible de réduire la mortalité infantile et juvénile.

6. Résumé et conclusions émergentes

Nous avons examiné les déterminants de la mortalité des nourrissons, des enfants et des moins de cinq ans au Zimbabwe à partir de l'enquête ZDHS 2015 en utilisant une analyse de régression logistique multivariée à événements rares. L'objectif de l'étude était d'établir comment la fragilité de l'État agit sur la prestation des services de santé et entraîne une détérioration de la qualité de la santé. Dans la partie introductive, nous avons noté que la fragilité de l'État était initialement élevée au Zimbabwe avant 2015, mais qu'elle s'est améliorée par la suite. La fragilité se manifestait principalement par l'instabilité politique et économique. Nous avons constaté que le niveau d'éducation de la mère, le lieu de résidence, le sexe de l'enfant, la parité et l'âge de la mère étaient significativement associés à la mortalité des nourrissons, des enfants et des moins de cinq ans.

Les mesures de la fragilité ne sont pas statistiquement significatives, qu'elles soient mesurées par la confiance en les institutions ou la situation économique. Nous observons que ce résultat pourrait être principalement attribué à la nature de la fragilité vécue dans le pays. Alors que l'instabilité macroéconomique et politique a négativement impacté la contribution du gouvernement au secteur de la santé, elle n'a pas influé sur l'infrastructure sanitaire et la contribution des autres parties prenantes au secteur de la santé, probablement en raison de la robustesse de l'infrastructure sanitaire que le pays a construite au fil des ans. Nous concluons donc que la nature de la fragilité joue un rôle dans la détermination de son effet sur la prestation des services de santé dans le pays.

Parmi les questions clés identifiées par les informateurs clés comme des moyens d'améliorer les services du secteur de la santé, on peut citer les aspects économiques, sociaux et le capital humain. Il s'agit de l'introduction d'un meilleur modèle de financement pour accroître le financement de la santé, de la mise en place de stratégies pour améliorer les programmes de prévention, de l'implication du secteur privé dans la fourniture de services de santé à travers des partenariats public-privé, de la lutte contre la pénurie de personnel et de la mise en place de mesures pour améliorer la rétention du personnel de santé.

Le gouvernement devrait également envisager d'investir davantage dans les infrastructures de santé, en particulier dans les communautés urbaines pauvres et les zones rurales où la quantité et la qualité des infrastructures de santé sont encore insuffisantes. Les investissements visant à améliorer les conditions de vie dans les zones urbaines pauvres et les zones rurales amélioreront également les résultats en matière de santé, car il a été établi que la mortalité est influencée par le lieu de résidence de la mère, les taux étant plus élevés dans le cas des femmes vivant dans les zones rurales.

Remarques

1. Bold, T. Collier, P et Zeitlin, A. (2009). `La prestation des services dans les États fragiles : Autorité indépendante de services comme nouvelle modalité'. Le Centre pour l'étude des économies africaines, Université d'Oxford.

2. Les résultats en matière de santé ont été liés à la politique avec des arguments selon lesquels la politique définit les politiques suivies et cela a un effet sur les résultats en matière de santé (Navarro et al., 2006). Plus précisément, ils constatent que les politiques visant à réduire les inégalités sociales ont une incidence sur la mortalité infantile et l'espérance de vie à la naissance.

Références

APDIP. 2007. Pro-Poor Public Service Delivery with ICTs: Making Local E-Governance Work Towards Achieving the Millennium Development Goals, APDIP e-Note 11/2007, UNDP, http://www.apdip.net/apdipenote/11.pdf

Baliki, G., T. Bruck, N.T.N. Ferguson, and S.W. Kabede. 2017. Micro-Foundations of Fragility: Concepts, Measurement and Application, AERC Background Paper on Fragility, African Economic Research Consortium.

Bobak, M., Murphy, M., Rose, R., and Marmot, M. 2003. "Determinants of adult mortality in Russia: Estimates from sibling data", *Epidemiology*, 14 (5).

Bold, T., Collier, P., and Zeitlin, A. 2009. The Provision of Services in Fragile States: Independent Service Authority as a New Modality, Centre for the Study of African Economies, University of Oxford.

Bold, T., Gauthier, B., Svensson, J., and Wane, W. 2010. Delivering Service Indicators in Education and Health in Africa: A Proposal, World Bank. http://www.ansa-africa.net/index.php/views/pub_view/delivering_service_indicators_in_education_and_health_in_africa_a_proposal/

Brinkerhoff, D.W., Wetterberg, A., and Dunn, S. 2012. "Service Delivery and Legitimacy in Fragile and Conflict-Affected States", *Public Management Review*, 14(2): 273-293. DOI: 10.1080/14719037.2012.657958.

Coomer, J., and Straunthaler, G. T. 2011. "The Hyperinflation in Zimbabwe", *Quarterly Journal of Austrian Economics*, 14(3): 311–346.

Cloete, F. (2000) Sustainable Public Service Delivery: Lessons from South East Asia, Pretoria: Human Sciences Research Council.

Elo, I. T. and Preston, S. H. 1992. "Effects of Early-Life Conditions on Adult Mortality: A Review", *Population Index*, 58(2): 186–212. Office of Population Research. Stable URL: http://www.jstor.org/stable/3644718.

Firth, D. 1993. "Bias Reduction of Maximum Likelihood Estimates", *Biometrika*, 80: 27–38.

Gauthier B., T. Bold, J. Svensson and W. Wane. 2009. Delivering Services Indicators in Africa: Education and Health, Concept Paper Prepared for the African Economic Consortium, Hewlett Foundation and World Bank.

Grepina, K. A. and Bharadwaj, P. 2015. "Maternal Education and Child Mortality in Zimbabwe", *Journal of Health Economics*, 44: 97–117.

Kramarenko, V., L. Engstrom, G. Verdier, G. Fernandez, S. E. Oppers, R. Hughes, J. McHugh, and W. Coats. 2010. Zimbabwe: Challenges and Policy Options after Hyperinflation, Washington DC: International Monetary Fund.

Kairiza, T. 2009. Unbundling Zimbabwe's Journey to Hyperinflation and Official Dollarization, GRIPS Policy Information Center Discussion Paper:09–12. Available at [*www.grips.ac.jp/r-center/wp-content/uploads] Accessed on 16 February 2018*]

Kindig, D. and Stoddart, G. 2003. "What is Population Health?", *American Journal of Public Health*, 93(3): 380–383.

King, G. and Zeng, L. 2001. "Logistic Regression in Rare Events Data", *Political Analysis,* 9: 137–163.

Kishor, S. and S. Parasuraman. 1998. Mother's Employment and Infant and Child Mortality in India, National Family Health Survey Subject Reports Number 8, International Institute for Population Sciences.

Kruk, E.M., Freedman, L. P., Anglin, G. A. and Waldman, R.J. 2010. "Rebuilding Health Systems to Improve Health and Promote Statebuilding in Post-Conflict Countries: A Theoretical Framework and Research Agenda", *Social Science and Medicine*, 70: 89–97.

Makochekanwa, A. and M. Kwaramba. 2010. State Fragility: Zimbabwe's Horrific Journey in the New Millennium, A Research Paper Presented at the European Report on Development's (ERD), New Faces for African Development. Poster Session at the ERD Conference, 21–23 May 2009, Accra, Ghana.

McLaughlin, C. 2015. "When Does Service Delivery Improve the Legitimacy of a Fragile or Conflict-Affected State?", *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, 28(3): 341–356.

Meldrum, A. 2008. "Zimbabwe's Health-Care System Struggles On", *The Lancet*, 371: 1059–1060, March 29. Available at www.thelancet.com, Accessed on 10/02/2018.

MITEL. 2007. Simplifying and Transforming Service Delivery in Government: Citizen Interaction Centers, http://www.mitel.com/resources/152_473-NA_Govt_WhitePaper_FINAL.pdf

Ministry of Health and Child Care. 2016. The National Health Strategy 2016-2020: Equity and Quality in Health - Leaving No One Behind, Harare, Government of Zimbabwe, Available at www.mohcc.zw. Accessed on 14 February 2018.

Ministry of Health and Child Care. 2015. Zimbabwe Service Availability and Readiness Survey (ZSARA) Report 2015, Harare, Government of Zimbabwe.

Mosley, W. H. and Chen, L. C. 1984. "An Analytical Framework for the Study of Child Survival in Developing Countries", *Population and Development*, 10, 25–45.

Mubangizi, B. C. 2009. Poverty Alleviation and Service Delivery – Developing a Conceptual Framework for South Africa's Service Delivery System, http://www.academicjournals.org/INGOJ/PDF/Pdf2009/Oct/Mubangizi.pdf.

Newbrander, W., R. Waldman and M. Shepherd-Banigan. 2011. Rebuilding and Strengthening Health Systems and Providing Basic Health Services in Fragile States, Disasters © Overseas Development Institute. doi:10.1111/j.1467-7717.2011.01235.x

Noko, J. 2011. "Dollarisation: The case of Zimbabwe", *Cato Journal,* 31(2).

Newman, D. 2006. "The resilience of territorial conflict in an era of globalization" In M. Kahler & B. F. Walter (eds.), *Territoriality and Conflict in an Era of Globalization*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 85–110.

OECD. 2008. Service Delivery in Fragile Situations: Key Concepts, Findings and Lessons, OECD/DAC Discussion Paper.

OECD. 2014. International Engagement in Fragile States: Can't We Do Better?, Paris, France: OECD Publishing.

OECD. 2013. International Engagement in Fragile States: Can't we do better? Paris, France: OECD Publishing

Plummer, J. 2002. Developing Inclusive Public-Private Partnerships: The Role of Small-Scale Independent Providers in the Delivery of Water and Sanitation Services, "Making Services Work for Poor People", World Development Report (WDR) 2003/04 Workshop held at Eynsham Hall, Oxford, 4–5 November 2002.http://www.unsgab.org/docs/biblioteca/II-4.21.pdf

Practical Action Consulting, Save the Children, and CfBT Education Trust. 2011. State-Building, Peace-Building and Service Delivery in Fragile and Conflict-Affected States: Literature Review – Final Report, 13th May 2011.

RECP. 2018. Zimbabwe – RECP, African Union Renewable Energy Cooperation Programme, accessed at https://www.africa-eu-renewables.org/market-information/zimbabwe/ in June 2018.

Reserve Bank of Zimbabwe. 2015. Annual Report 2015, RBZ.

Rosenzweig, M. R. and Schultz, T. P. 1983. "Estimating a Household Production Function: Heterogeneity, the Demand for Health Inputs, and their Effects on Birth Weight", *Journal of Political Economy*, 91(5): 723–746.

Schultz, T. P. 1984. "Studying the Impact of Household Economic and Community Variables on Child Mortality", *Population and Development* 10, 215–235.

Shahraki, M., Agheli, L., Arani, A. A. and Sadeghi, H. 2016. "The Effect of Mothers' Education and Employment on Children's Health", *Jentashapir Journal of Health Research*, 7(4): 1–7.

Shils, E. 1975. *Center and Periphery: Essays in Macrosociology*. Chicago: The University of Chicago Press.

Soares, Rodrigo R. 2007. "On the Determinants of Mortality Reductions in the Developing World", *Population and Development Review,* 33(2): 247–287, Population Council. Stable URL: http://www.jstor.org/stable/25434607

Stillman, R. J. I. 2000. *Public Administration: Concepts and Cases*, 7th edn. Boston: Houghton Mifflin Company.

Tilly, C. 1975. "Reflections on the History of European State-Making", in C. Tilly (ed.), *The Formation of National States in Western Europe*. Princeton: Princeton University Press, pp. 3–83.

USAID. 2011. Zimbabwe Health System Assessment 2010, Report prepared by Health Systems 20/20. Available at www.usaid.com Accessed on 10/02/2018.

Van de Walle, S. and Z. Scott. 2009. The Role of Public Services in State- and Nation-Building: Exploring Lessons from European History for Fragile States, GSDRC Research Paper.

Wangwe, S. 2008. Foreign Aid, Accountability and Service Delivery in Africa, http://www.aercafrica.org/documents/isd_workingpapers/SamuelWangweForeignAidAccountabilityServiceDelivery.pdf

Williams, R. 2018. Analyzing Rare Events with Logistic Regression, University of Notre Dame, https://www3.nd.edu/~rwilliam/. Last revised April 8, 2018. Available at https://www3.nd.edu/~rwilliam/stats3/rareevents.pdf.

Witter, S. 2012. "Health Financing in Fragile and Post-Conflict States: What Do We Know and What are the Gaps?", *Social Science and Medicine*, 75: 2370–2377.

WHO. 2008. Toolkit on Monitoring Health Systems Strengthening: Service Delivery, http://www.who.int/healthinfo/statistics,toolkit_hss/EN_PDF_Toolkit_HSS_Service Delivery.pdf.

Wooldridge, J.M. 2016. *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, 6th edn. Cengage Learning, Boston, M.A.

World Bank, Zimbabwe Country Overview. Available at [*http://www.worldbank.org/en/country/zimbabwe/overview] Accessed on 10/02/2018*]

World Bank. 2016. Changing Growth Outcomes: Improving Health Outcomes, Zimbabwe Economic Update, Issue No. 1. Washington DC. World Bank.

World Bank. 2016. Macro Poverty Outlook for Zimbabwe. Washington, DC: World Bank Group.

World Health Statistics. 2015. Available at http://www.who.org, Accessed on 21/02/2018.

Zimbabwe National Statistics Agency and ICF International. 2016. *2015 ZDHS Key Findings*, Rockville, Maryland, USA: ZIMSTAT and ICF International.

Zimbabwe National Statistics Agency (ZIMSTAT) and ICF International. 2012. *Zimbabwe Demographic and Health Survey 2010-11*, Calverton, Maryland: ZIMSTAT and ICF International Inc.

Annexe

Tableau A1 : Statistiques synthétiques des variables

Variable	Nombre	Moyenne	Écart-type	Min	Max
Mortalité infantile	20791	0.050	0.219	0	1
Mortalité infantile	20791	0.020	0.139	0	1
Mortalité des moins de 5 ans	20791	0.071	0.258	0	1
Tranche d'âge : 15-24	20791	0.111	0.314	0	1
25-34	20791	0.385	0.487	0	1
35-44	20791	0.386	0.487	0	1
45-49	20791	0.118	0.322	0	1
Genre: Homme	20791	0.503	0.500	0	1
État civil : jamais marié	20791	0.026	0.160	0	1
marié/vivant avec un partenaire	20791	0.816	0.388	0	1
veuf/divorcé/séparé	20791	0.158	0.365	0	1
Éducation : aucune éducation	20791	0.023	0.150	0	1
primaire	20791	0.337	0.473	0	1
secondaire	20791	0.577	0.494	0	1
tertiaire	20791	0.063	0.242	0	1
Lieu de résidence : urbain	20791	0.364	0.481	0	1
Situation professionnelle de la mère	20791	0.477	0.499	0	1
Parité : parité 0 [0]	20791	0.003	0.057	0	1
Parité 1 [1 et 2]	20791	0.295	0.456	0	1
Parité 2 [3 et 4]	20791	0.451	0.498	0	1
Parité 3 [5 et 6+]	20791	0.251	0.434	0	1
Fragile1	20791	0.413	0.098	0.283	0.619
Fragile2	20791	0.602	0.040	0.556	0.672

Mission

Renforcer les capacités des chercheurs locaux pour qu'ils soient en mesure de mener des recherches indépendantes et rigoureuses sur les problèmes auxquels est confrontée la gestion des économies d'Afrique subsaharienne. Cette mission repose sur deux prémisses fondamentales.

Le développement est plus susceptible de se produire quand il y a une gestion saine et soutenue de l'économie.

Une telle gestion est plus susceptible de se réaliser lorsqu'il existe une équipe active d'économistes experts basés sur place pour mener des recherches pertinentes pour les politiques.

www.aercafrica.org/fr

Pour en savoir plus :

www.facebook.com/aercafrica

www.instagram.com/aercafrica_official/

twitter.com/aercafrica

www.linkedin.com/school/aercafrica/

Contactez-nous :
Consortium pour la Recherche Économique en Afrique
African Economic Research Consortium
Consortium pour la Recherche Économique en Afrique
Middle East Bank Towers,
3rd Floor, Jakaya Kikwete Road
Nairobi 00200, Kenya
Tel: +254 (0) 20 273 4150
communications@aercafrica.org